# PROPOSAL SKRIPSI

# RANCANG BANGUN APLIKASI JADWAL KULIAH STMIK BANI SALEH DENGAN ALGORITMA PRIORITAS BERBASIS WEB

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**



**Oleh :**

**NPM NAMA**

**43A87006160148 Abie Ilham Prasetyo**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER BANISALEH**

**BEKASI**

**2019**

# LEMBAR PERSETUJUAN

**PROPOSAL SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**

**STMIK BANI SALEH**

# RANCANG BANGUN APLIKASI JADWAL KULIAH STMIK BANI SALEH DENGAN ALGORITMA PRIORITAS BERBASIS WEB

43A87006160148

Abie Ilham Prasetyo

Bekasi, 12 Februari 2019

Pembimbing Lapangan Dosen Pembimbing

Eko Juniarto Zaenal Mutaqin Subekti*,*S.Kom*.,*M.Kom.

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

Budi, S.Kom., M.Kom.

# KATA PENGANTAR

# Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahnya kepada penulis, sehingga tersusunlah Skripsi yang berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI JADWAL KULIAH STMIK BANI SALEH DENGAN ALGORITMA PRIORITAS BERBASIS WEB

”.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan yang diajukan dalam rangka menempuh ujian akhir untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada Program Studi Teknik Informatika, Program Studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Bani Saleh.

Penulis sungguh sangat menyadari, bahwa penulisan Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak terutama Ayahanda dan Ibunda serta yang lainnya. Maka, dalam kesempatan ini penulis menghaturkan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Taufik Maulana, MBA, selaku Ketua STMIK Bani Saleh, yang telah memberikan kesempatan belajar bagi penulis untuk dapat menyelesaikan program Sarjana di kampus tercinta.
2. Bapak Budi, S.Kom., M.Kom. Selaku Wakil Ketua I STMIK Bani Saleh Bekasi.
3. Bapak Budi, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi (Kaprodi) Teknik Informatika STMIK Bani Saleh Bekasi, yang banyak membantu penulis dalam mengarahkan penulisan Skripsi.
4. Bapak Syamsul Bahri, S.Kom., MM. selaku Pembimbing Pertama Skripsi dan dosen yang dengan sabar dan tekun memberikan arahan perbaikan yang berarti bagi penulis.

DAFTAR ISI

[HALAMAN JUDUL 1](#_Toc518224950)

[LEMBAR PERSETUJUAN 2](#_Toc518224951)

[KATA PENGANTAR 3](#_Toc518224952)

[DAFTAR ISI](#_Toc518224953) 4

[BAB I PENDAHULUAN](#_Toc518224956) 5

[1.1. Latar Belakang 5](#_Toc518224957)

[1.2. Permasalahan Penelitian 6](#_Toc518224958)

1.2.1 Identifikasi Masalah 6

1.2.2 Ruang Lingkup Masalah 6

1.2.3 Rumusan Masalah 6

1.2.4 Batasan Masalah 6

[1.3. Tujuan Dan Manfaat Penelitian](#_Toc518224959) 7

1.3.1 Tujuan Penelitian 7

1.3.2 Manfaat Penelitian 7

[1.4. Metode Penelitian 8](#_Toc518224960)

[1.5. Tempat Dan Waktu Penelitian](#_Toc518224961) 8

[1.6. Sistematika Penulisan](#_Toc518224961) 8

[BAB II TINJAUAN ORGANISASI 10](#_Toc518224962)

[2.1. Tinjauan Pustaka 10](#_Toc518224963)

[2.2. Landasan Teori 1](#_Toc518224964)1

2.2.1 *Vulnerability* (Celah Keamanan)…… 11

2.2.2 *Vulnerability Assessment* 13

2.2.3 *Penetration Testing* 14

2.2.4 *SQL Injection*…… 16

2.2.5 Keamanan Komputer (*Cybersecurity*)………. 17

2.2.6 *Website*…… 18

2.2.7 *Vulnerability Scanning* 19

2.2.8 *Cross Site Scripting ( XSS )* 19

2.2.9 *Remote File Inclusion ( RFI )* 20

[2.3. Kerangka Pemikiran](#_Toc518224964) 20

[BAB III TINJAUAN SISTEM BERJALAN 21](#_Toc518224965)

3.1 Sejarah Perusahaan 21

3.1.1 Sejaran Kayama Tehnik 21

3.1.2 Visi dan Misi 21

3.1.3 Struktur Organisasi 22

3.3 Analisis 24

3.3.1 Metode Pengembangan Sistem 24

[Daftar Pustaka 26](#_Toc518224965)

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

# Jadwal matakuliah merupakan salah satu bagian di bidang akademik yang sangat penting khususnya di Program Studi Teknik Informatika STMIK Bani Saleh. Semua aktifitas perkuliahan sangat bergantung pada jadwal. Apabila dalam penyampaian informasi jadwal mata kuliah terdapat sebuah kendala seperti keterbatasan akeses jadwal mata kuliah yang masih bersifat manual, belum ada media yang bisa menampilkan jadwal mata kuliah secara online, dan informasi lain seputar jadwal matakuliah. Oleh karena itu manajemen dan penyampaian informasi tentang jadwal mata kuliah yang cepat dan tepat sangat diperlukan untuk mendukung proses kegiatan perkuliahan di Program Studi Teknik Informatika Informatika STMIK Bani Saleh. Sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat membantu dalam memanajem dan penyampaian jadwal mata kuliah sangat diperlukan dalam kaitannya untuk melancarkan proses perkuliahan. Sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada mahasiswa dan dosen seputar jadwal matakuliah seperti mengetahui jadwal hari ini, mengetahui dosen pengampu mata kuliah, informasi dosen, informasi mata kuliah perkelas mahasiswa, informasi seputar ruang kelas dan informasi lain seputar jadwal mata kuliah. Dengan mengikuti perkembangan teknologi sekarang ini penulis mendapat peluang untuk membangun sebuah sistem informasi yang dapat memanajemen 2 data yang sudah ada, kemudian bisa di tampilkan dan diakses dimana saja atau online. Berdasarkan masalah dan latar belakang yang terurai diatas, penulis tertarik untuk membuat sebuah sistem informasi dengan judul : “RANCANG BANGUN APLIKASI JADWAL KULIAH STMIK BANI SALEH DENGAN ALGORITMA PRIORITAS BERBASIS WEB “

”.

* 1. **Permasalahan Penelitian**

Adapun tuang lingkup masalah yang akan di bahas dalam penulisan pengerjaan skirpsi ini adalah sebagai berikut

* + 1. **Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah yang ada yaitu sebagai berikut :

1. Pemilihan jadwal masih menggunakan cara manual.
2. Kurang efisien dalam pemilihan jadwal dengan motode manual

.

* + 1. **Ruang Lingkup Masalah**

Adapun yang menjadi ruang lingkup masalah dalam pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan algoritma prioritas
2. Masalah yang dibahas hanya Rancang Bangun Aplikasi Mata kuliah

terdapat pada *STMIK Bani Saleh*.

* + 1. **Rumusan Masalah**

# Berdasarkan uraian latar belakang terhadap masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah bagaimana rancang bangun aplikasi jadwalkuliah stmik bani saleh dengan algoritma prioritas berbasis web

* + 1. **Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Aplikasi jadwal STMIK Bani Saleh ini di fokuskan untuk seluruh Program Studi Teknik di STMIK Bani Saleh.
2. Data jadwal kuliah di ambil dari STMIK Bani Saleh .
3. Perancangan sistem Informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML ,Codeigniter dengan database MySql.
   1. **Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun yang menajadi tujuan penulisan dalam penyusunan skripsi adalah sebagai berikut :

* + 1. **Tujuan Penelitian**

Tujuan yang diharapkan dapat diberikan oleh penelitian ini antara lain adalah:

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan program sarjana teknik informatika di stmik bani saleh.
2. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah mengetahui bagaimana Perancangan Sistem Informasi Manajemen Jadwal Mata Kuliah Program seluruh program studi di STMIK Bani Saleh.

.

* + 1. **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dapat diberikan oleh penelitian ini antara lain adalah:

1. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah staff, dosen dan mahasiswa dalam mendapatkan informasi seputar aktifitas perkuliahan terutama dalam mengakses jadwal mata kuliah.
2. Dengan dibuatnya sistem informasi ini, di harapkan dosen dan mahasiswa dapat dengan mudah mengakses jadwal mata kuliah tanpa terkendala ruang dan waktu.
   1. **Metode Penelitian**

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan :

1. **Studi Pustaka**

Yaitu melakukan pencarian, pengumpulan dan pembelajaran informasi dari berbagai buku literatur, internet ataupun media informasi lainnya yang berhubungan dengan objek penelitian sehingga dapat dijadikan sebagai landasan teori.

1. **Observasi**

Penulis melakukan observasi dengan secara langsung maupun tidak langsung ke Kayama Tehnik untuk mengamati *website* yang sedang berjalan sebagai bahan penyusunan skripsi.

1. **Wawancara**

Penulis melakukan wawancara langsung dengan pihak Kayama Tehnik, untuk memperoleh gambaran secara rinci mengenai sistem yang terkait dengan keamanan *website* serta memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi.

.

* 1. **Tempat dan Waktu Penelitian**

1. STMIK bani saleh .
2. Waktu Pengambilan data di STMIK Bani Saleh berlangsung tanggal 10-04 September 2019 untuk pengambilan data yang diperlukan dalam pengerjaan skripsi ini.  
   1. **Sistematika Penulisan**

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab satu Pendahuluan adalah bab pertama dari tugas akhir yang memuat tentang berbagai alasan tentang pentingnya dilakukan penelitian ini, untuk apa penelitian tersebut dan mengapa penelitian itu harus dilakukan. Oleh karena itu, bab pendahuluan terdiri atas: latar belakang, identifikasi masalah, ruang lingkup masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian manfaat penlitian dan ruang lingkup masalah.

.

**BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

Bab dua berisi tentang acuan ilmiah yang dipakai sebagai referensi. Bahan pustaka yang digunakan diperoleh dari berbagai sumber seperti : tinjauan pustaka, landasan teori maupun kerangka pemikiran.

.

**BAB III METODE PENELITIAN**

Bab tiga berisi tentang analisa kebutuhan, perancangan penelitian, dan teknik analisis untuk penelitian yang akan dilakukan.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab empat berisi tentang hasil, pembahasan, implikasi penelitian yang membahas tentang *scanning vulnerability* pada website, dan laporan *output* hasil *scanning* website serta laporan hasil dari metode dan aplikasi yang di gunakan.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab lima berisi kesimpulan dan saran yang sudah penulis bahas berdasarkan bahasan pada bab-bab sebelumnya .