

«SKRIPSI/TUGAS AKHIR»

«JUDUL BAHASA INDONESIA»



«Nama Lengkap»

NPM: «10 digit NPM UNPAR»

PROGRAM STUDI «MATEMATIKA/FISIKA/TEKNIK INFORMATIKA»
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
«tahun»

«FINAL PROJECT/UNDERGRADUATE THESIS»

«JUDUL BAHASA INGGRIS»



«Nama Lengkap»

NPM: «10 digit NPM UNPAR.»

DEPARTMENT OF «MATHEMATICS/PHYSICS/INFORMATICS»
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY AND SCIENCES
PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
«tahun»

LEMBAR PENGESAHAN

«JUDUL BAHASA INDONESIA»

«Nama Lengkap»

NPM: «10 digit NPM UNPAR»

Bandung, «tanggal» «bulan» «tahun»

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

«pembimbing utama/1»

«pembimbing pendamping/2»

Ketua Tim Penguji

Anggota Tim Penguji

«penguji 1»

«penguji 2»

Mengetahui,

Ketua Program Studi

«Ketua Program Studi»

PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa «skripsi/tugas akhir» dengan judul:

«JUDUL BAHASA INDONESIA»

adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya, apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non-formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini.

Dinyatakan di Bandung,
Tanggal «tanggal» «bulan» «tahun»

Meterai Rp. 6000

«Nama Lengkap»
NPM: «10 digit NPM UNPAR»

ABSTRAK

«Tuliskan abstrak anda di sini, dalam bahasa Indonesia»

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Kata-kata kunci: «Tuliskan di sini kata-kata kunci yang anda gunakan, dalam bahasa Indonesia»

ABSTRACT

«Tuliskan abstrak anda di sini, dalam bahasa Inggris»

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Keywords: «Tuliskan di sini kata-kata kunci yang anda gunakan, dalam bahasa Inggris»

«kepada siapa anda mempersembahkan skripsi ini...?»

KATA PENGANTAR

«Tuliskan kata pengantar dari anda di sini ...»

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Bandung, «bulan» «tahun»

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Sistematika Pembahasan	2
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 WCAG 2.1	5
2.1.1 <i>Perceivable</i>	5
2.1.2 <i>Operable</i>	7
2.1.3 <i>Understandable</i>	10
2.1.4 <i>Robust</i>	11
2.2 BlueTape	12
2.3 Template Skripsi FTIS UNPAR	12
2.3.1 Tabel	13
2.3.2 Kutipan	13
2.3.3 Gambar	14
A KODE PROGRAM	17
B HASIL EKSPERIMEN	19

DAFTAR GAMBAR

2.1	Gambar <i>Serpentes</i> dalam format png	15
2.2	Ular kecil	15
2.3	<i>Serpentes</i> betina	16
B.1	Hasil 1	19
B.2	Hasil 2	19
B.3	Hasil 3	19
B.4	Hasil 4	19

DAFTAR TABEL

2.1	Tabel contoh	13
2.2	Tabel bewarna(1)	13
2.3	Tabel bewarna(2)	13

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

BlueTape ¹ merupakan aplikasi berbasis web yang dibuat untuk memudahkan berbagai urusan administrasi di Fakultas Teknologi Informasi dan Sains Universitas Katolik Parahyangan. Konsep aplikasi ini yaitu membuat urusan-urusan administrasi dapat dikerjakan melalui situs web sehingga mengurangi penggunaan kertas. Aplikasi ini disediakan untuk digunakan oleh mahasiswa, staf tata usaha, dan dosen. Fitur-fitur yang tersedia pada BlueTape yaitu manajemen cetak transkrip dan manajemen perubahan jadwal kuliah.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) adalah panduan yang berisi rekomendasi-rekomendasi untuk membuat konten web lebih mudah diakses dan digunakan oleh orang-orang, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan. Keterbatasan yang tercakup dalam panduan ini yaitu keterbatasan visual, keterbatasan pendengaran, keterbatasan gerak, keterbatasan berbicara dan berbahasa, keterbatasan belajar, fotosensitif, keterbatasan kognitif, dan kombinasi dari beberapa keterbatasan yang telah disebutkan. *WCAG* dikembangkan oleh World Wide Web Consortium (W3C) melalui kerja sama dengan individu dan organisasi di seluruh dunia, dengan tujuan memberikan standar bersama untuk aksesibilitas konten web yang memenuhi kebutuhan individu, organisasi, dan pemerintah internasional. Versi pertama dari *WCAG* adalah *WCAG 1.0* yang dirilis pada tanggal 5 Mei 1999, versi kedua adalah *WCAG 2.0* yang dirilis pada tanggal 11 Desember 2008, dan versi ketiga adalah *WCAG 2.1* yang dirilis pada tanggal 5 Juni 2018. Dalam *WCAG* terdapat 3 kriteria sukses yaitu A, AA, dan AAA. Kriteria sukses tersebut akan menjadi acuan untuk menilai tingkat kepatuhan sebuah situs web terhadap *WCAG*. Kepatuhan tingkat A adalah tingkat kepatuhan terendah yang diperoleh jika seluruh kriteria sukses level A terpenuhi atau versi alternatif yang sesuai tersedia. Kepatuhan tingkat AA adalah tingkat kepatuhan yang diperoleh jika seluruh kriteria sukses level A dan level AA terpenuhi atau versi alternatif level AA yang sesuai tersedia. Kepatuhan tingkat AAA adalah tingkat kepatuhan tertinggi yang diperoleh jika seluruh kriteria sukses level A, level AA, dan level AAA terpenuhi atau versi alternatif level AAA yang sesuai tersedia.

Pada skripsi ini, akan dilihat sejauh mana tingkat kepatuhan situs web BlueTape terhadap *WCAG 2.1* dan rekomendasi apa saja yang perlu dilakukan untuk menaikkan tingkat kepatuhannya. Selain itu, akan dilakukan pengujian pada situs web tersebut dengan beberapa kondisi keterbatasan yang terdapat dalam *WCAG 2.1* seperti keterbatasan visual, keterbatasan gerak, keterbatasan pendengaran, dan keterbatasan bahasa.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

- Bagaimana tingkat kepatuhan situs web BlueTape terhadap *WCAG 2.1*?

¹<https://github.com/ftisunpar/BlueTape>

- Bagaimana meningkatkan level kepatuhan situs web BlueTape terhadap *WCAG 2.1*?
- Bagaimana pengalaman menggunakan situs web BlueTape yang telah diperbarui dengan berbagai kondisi keterbatasan seperti yang terdapat dalam *WCAG 2.1*?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- Mendapatkan tingkat kepatuhan situs web Bluetape terhadap *WCAG 2.1*.
- Meningkatkan level kepatuhan situs web BlueTape terhadap *WCAG 2.1*.
- Mendapatkan pengalaman menggunakan situs web BlueTape yang telah diperbarui dengan berbagai kondisi keterbatasan seperti yang terdapat dalam *WCAG 2.1*.

1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian ini ditetapkan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Kondisi keterbatasan yang diujikan hanya meliputi keterbatasan visual dan keterbatasan pendengaran.
2. Kondisi keterbatasan yang diujikan tidak meliputi kombinasi dari beberapa keterbatasan.

1.5 Metodologi

Metode penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah:

1. Menganalisis situs web BlueTape saat ini.
2. Melakukan studi literatur mengenai *WCAG 2.1*.
3. Menganalisis tingkat kepatuhan situs web BlueTape terhadap *WCAG 2.1*
4. Memodifikasi situs web BlueTape sehingga level kepatuhan terhadap *WCAG 2.1* meningkat.
5. Melakukan pengujian dan eksperimen pada situs web BlueTape yang telah diperbarui dengan kondisi keterbatasan visual dan keterbatasan pendengaran.
6. Menulis dokumentasi hasil pengujian.

1.6 Sistematika Pembahasan

Skripsi ini akan memiliki sistematika pembahasan sebagai berikut:

1. Bab 1: Pendahuluan, akan membahas gambaran umum dari skripsi ini. Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.
2. Bab 2: Landasan Teori, akan membahas dasar teori yang menjadi acuan dalam pembuatan skripsi ini. Dasar teori yang digunakan yaitu *WCAG 2.1* dan BlueTape.
3. Bab 3: Analisis, akan membahas hasil analisis mengenai tingkat kepatuhan situs web BlueTape terhadap *WCAG 2.1*.

-
4. Bab 4: Perancangan, akan membahas mengenai perubahan-perubahan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan situs web BlueTape terhadap *WCAG 2.1*.
 5. Bab 5: Implementasi dan Pengujian, akan membahas hasil implementasi dan pengujian yang telah dilakukan pada situs web BlueTape.
 6. Bab 6: Kesimpulan dan saran, akan berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang dapat diberikan untuk penelitian berikutnya.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 *WCAG 2.1*

WCAG 2.1 adalah versi ketiga dari *WCAG* yang dirilis pada tanggal 5 Juni 2018. *WCAG 2.1* dibuat untuk meningkatkan versi sebelumnya yaitu *WCAG 2.0*. Pada *WCAG 2.1* terdapat penambahan kriteria sukses baru beserta definisi-definisi pendukungnya, pedoman untuk mengatur penambahan, dan beberapa tambahan pada bagian kesesuaian. Dalam *WCAG 2.1* terdapat 3 level kriteria sukses yaitu A, AA, dan AAA yang digunakan sebagai acuan untuk menilai tingkat kepatuhan sebuah situs web terhadap *WCAG 2.1*.

2.1.1 *Perceivable*

Pada subbab ini dijabarkan poin-poin kriteria sukses yang berkenaan dengan komponen informasi dan antarmuka pengguna sehingga dapat ditampilkan dengan cara yang dapat dimengerti oleh pengguna.

2.1.1.1 *Text Alternatives*

Pada subbab ini dijabarkan poin-poin kriteria sukses yang berkenaan dengan penggunaan teks alternatif untuk setiap konten yang bukan merupakan teks.

2.1.1.1.1 *Kriteria Sukses 1.1.1 Non-text Content*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2 *Time-based Media*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.1 *Kriteria Sukses 1.2.1 Audio-only and Video-only (Prerecorded)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.2 *Kriteria Sukses 1.2.2 Captions (Prerecorded)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.3 *Kriteria Sukses 1.2.3 Audio Description or Media Alternative (Prerecorded)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.4 *Kriteria Sukses 1.2.4 Captions (Live)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.5 Kriteria Sukses 1.2.5 *Audio Description (Prerecorded)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.6 Kriteria Sukses 1.2.6 *Sign Language (Prerecorded)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.7 Kriteria Sukses 1.2.7 *Extended Audio Description (Prerecorded)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.8 Kriteria Sukses 1.2.8 *Media Alternative (Prerecorded)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.2.9 Kriteria Sukses 1.2.9 *Audio-only (Live)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.3 *Adaptable*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.3.1 Kriteria Sukses 1.3.1 *Info and Relationships*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.3.2 Kriteria Sukses 1.3.2 *Meaningful Sequence*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.3.3 Kriteria Sukses 1.3.3 *Sensory Characteristics*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.3.4 Kriteria Sukses 1.3.4 *Orientation*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.3.5 Kriteria Sukses 1.3.5 *Identify Input Purpose*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.3.6 Kriteria Sukses 1.3.6 *Identify Purpose*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4 *Distinguishable*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.1 Kriteria Sukses 1.4.1 *Use of Color*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.2 Kriteria Sukses 1.4.2 *Audio Control*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.3 Kriteria Sukses 1.4.3 *Contrast (Minimum)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.4 Kriteria Sukses 1.4.4 *Resize text*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.5 Kriteria Sukses 1.4.5 *Images of Text*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.6 Kriteria Sukses 1.4.6 *Contrast (Enhanced)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.7 Kriteria Sukses 1.4.7 *Low or No Background Audio*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.8 Kriteria Sukses 1.4.8 *Visual Presentation*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.9 Kriteria Sukses 1.4.9 *Images of Text (No Exception)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.10 Kriteria Sukses 1.4.10 *Reflow*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.11 Kriteria Sukses 1.4.11 *Non-text Contrast*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.12 Kriteria Sukses 1.4.12 *Text Spacing*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.1.4.13 Kriteria Sukses 1.4.13 *Content on Hover or Focus*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2 *Operable*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.1 *Keyboard Accessible*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.1.1 Kriteria Sukses 2.1.1 *Keyboard*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.1.2 Kriteria Sukses 2.1.2 *No Keyboard Trap*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.1.3 Kriteria Sukses 2.1.3 *Keyboard (No Exception)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.1.4 Kriteria Sukses 2.1.4 *Character Key Shortcuts*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.2 *Enough Time*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.2.1 Kriteria Sukses 2.2.1 *Timing Adjustable*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.2.2 Kriteria Sukses 2.2.2 *Pause, Stop, Hide*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.2.3 Kriteria Sukses 2.2.3 *No Timing*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.2.4 Kriteria Sukses 2.2.4 *Interruptions*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.2.5 Kriteria Sukses 2.2.5 *Re-authenticating*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.2.6 Kriteria Sukses 2.2.6 *Timeouts*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.3 *Seizures and Physical Reactions*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.3.1 Kriteria Sukses 2.3.1 *Three Flashes or Below Threshold*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.3.2 Kriteria Sukses 2.3.2 *Three Flashes*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.3.3 Kriteria Sukses 2.3.3 *Animation from Interactions*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4 *Navigable*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.1 Kriteria Sukses 2.4.1 *Bypass Blocks*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.2 Kriteria Sukses 2.4.2 *Page Titled*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.3 Kriteria Sukses 2.4.3 *Focus Order*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.4 Kriteria Sukses 2.4.4 *Link Purpose (In Context)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.5 Kriteria Sukses 2.4.5 *Multiple Ways*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.6 Kriteria Sukses 2.4.6 *Headings and Labels*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.7 Kriteria Sukses 2.4.7 *Focus Visible*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.8 Kriteria Sukses 2.4.8 *Location*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.9 Kriteria Sukses 2.4.9 *Link Purpose (Link Only)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.4.10 Kriteria Sukses 2.4.10 *Section Headings*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.5 *Input Modalities*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.5.1 Kriteria Sukses 2.5.1 *Pointer Gestures*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.5.2 Kriteria Sukses 2.5.2 *Pointer Cancellation*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.5.3 Kriteria Sukses 2.5.3 *Label in Name*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.5.4 Kriteria Sukses 2.5.4 *Motion Actuation*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.5.5 Kriteria Sukses 2.5.5 *Target Size*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.2.5.6 Kriteria Sukses 2.5.6 *Concurrent Input Mechanisms*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3 *Understandable*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.1 *Readable*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.1.1 Kriteria Sukses 3.1.1 *Language of Page*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.1.2 Kriteria Sukses 3.1.2 *Language of Parts*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.1.3 Kriteria Sukses 3.1.3 *Unusual Words*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.1.4 Kriteria Sukses 3.1.4 *Abbreviations*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.1.5 Kriteria Sukses 3.1.5 *Reading Level*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.1.6 Kriteria Sukses 3.1.6 *Pronunciation*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.2 *Predictable*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.2.1 Kriteria Sukses 3.2.1 *On Focus*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.2.2 Kriteria Sukses 3.2.2 *On Input*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.2.3 Kriteria Sukses 3.2.3 *Consistent Navigation*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.2.4 Kriteria Sukses 3.2.4 *Consistent Identification*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.2.5 Kriteria Sukses 3.2.5 *Change on Request*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.3 *Input Assistance*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.3.1 Kriteria Sukses 3.3.1 *Error Identification*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.3.2 Kriteria Sukses 3.3.2 *Labels or Instructions*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.3.3 Kriteria Sukses 3.3.3 *Error Suggestion*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.3.4 Kriteria Sukses 3.3.4 *Error Prevention (Legal, Financial, Data)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.3.5 Kriteria Sukses 3.3.5 *Help*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.3.3.6 Kriteria Sukses 3.3.6 *Error Prevention (All)*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.4 *Robust*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.4.1 *Compatible*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.4.1.1 Kriteria Sukses 4.1.1 *Parsing*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.4.1.2 Kriteria Sukses 4.1.2 *Name, Role, Value*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.1.4.1.3 Kriteria Sukses 4.1.3 *Status Messages*

Lorem ipsum dolor sit amet

2.2 BlueTape

2.3 Template Skripsi FTIS UNPAR

Akan dipaparkan bagaimana menggunakan template ini, termasuk petunjuk singkat membuat referensi, gambar dan tabel. Juga hal-hal lain yang belum terpikir sampai saat ini.

Nulla in ipsum. Praesent eros nulla, congue vitae, euismod ut, commodo a, wisi. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Aenean nonummy magna non leo. Sed felis erat, ullamcorper in, dictum non, ultricies ut, lectus. Proin vel arcu a odio lobortis euismod. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Proin ut est. Aliquam odio. Pellentesque massa turpis, cursus eu, euismod nec, tempor congue, nulla. Duis viverra gravida mauris. Cras tincidunt. Curabitur eros ligula, varius ut, pulvinar in, cursus faucibus, augue.

Nulla mattis luctus nulla. Duis commodo velit at leo. Aliquam vulputate magna et leo. Nam vestibulum ullamcorper leo. Vestibulum condimentum rutrum mauris. Donec id mauris. Morbi molestie justo et pede. Vivamus eget turpis sed nisl cursus tempor. Curabitur mollis sapien condimentum nunc. In wisi nisl, malesuada at, dignissim sit amet, lobortis in, odio. Aenean consequat arcu a ante. Pellentesque porta elit sit amet orci. Etiam at turpis nec elit ultricies imperdiet. Nulla facilisi. In hac habitasse platea dictumst. Suspendisse viverra aliquam risus. Nullam pede justo, molestie nonummy, scelerisque eu, facilisis vel, arcu.

2.3.1 Tabel

Berikut adalah contoh pembuatan tabel. Penempatan tabel dan gambar secara umum diatur secara otomatis oleh \LaTeX , perhatikan contoh di file bab2.tex untuk melihat bagaimana cara memaksa tabel ditempatkan sesuai keinginan kita.

Perhatikan bawa berbeda dengan penempatan judul gambar gambar, keterangan tabel harus diletakkan di atas tabel!! Lihat Tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1: Tabel contoh

	v_{start}	\mathcal{S}_1	v_{end}
τ_1	1	12	20
τ_2	1		20
τ_3	1	9	20
τ_4	1		20

Tabel 2.2 dan Tabel 2.3 berikut ini adalah tabel dengan sel yang berwarna dan ada dua tabel yang bersebelahan.

Tabel 2.2: Tabel bewarna(1)

	v_{start}	\mathcal{S}_2	\mathcal{S}_1	v_{end}
τ_1	1	5	12	20
τ_2	1	8		20
τ_3	1	2/8/17	9	20
τ_4	1			20

Tabel 2.3: Tabel bewarna(2)

	v_{start}	\mathcal{S}_1	\mathcal{S}_2	v_{end}
τ_1	1	12	5	20
τ_2	1		8	20
τ_3	1	9	2/8/17	20
τ_4	1			20

2.3.2 Kutipan

Berikut contoh kutipan dari berbagai sumber, untuk keterangan lebih lengkap, silahkan membaca file referensi.bib yang disediakan juga di template ini. Contoh kutipan:

- Buku: [?]
- Bab dalam buku: [?]
- Artikel dari Jurnal: [?]
- Artikel dari prosiding seminar/konferensi: [?]
- Skripsi/Thesis/Disertasi: [?] [?] [?]
- Technical/Scientific Report: [?]
- RFC (Request For Comments): [?]
- Technical Documentation/Technical Manual: [?] [?] [?]
- Paten: [?]
- Tidak dipublikasikan: [?] [?]
- Laman web: [?]
- Lain-lain: [?]

2.3.3 Gambar

Pada hampir semua editor, penempatan gambar di dalam dokumen L^AT_EX tidak dapat dilakukan melalui proses *drag and drop*. Perhatikan contoh pada file bab2.tex untuk melihat bagaimana cara menempatkan gambar. Beberapa hal yang harus diperhatikan pada saat menempatkan gambar:

- Setiap gambar **harus** diacu di dalam teks (gunakan *field* LABEL)
- *Field* CAPTION digunakan untuk teks pengantar pada gambar. Terdapat dua bagian yaitu yang ada di antara tanda [dan] dan yang ada di antara tanda { dan }. Yang pertama akan muncul di Daftar Gambar, sedangkan yang kedua akan muncul di teks pengantar gambar. Untuk skripsi ini, samakan isi keduanya.
- Jenis file yang dapat digunakan sebagai gambar cukup banyak, tetapi yang paling populer adalah tipe PNG (lihat Gambar 2.1), tipe JPG (Gambar 2.2) dan tipe PDF (Gambar 2.3)
- Besarnya gambar dapat diatur dengan *field* SCALE.



Gambar 2.1: Gambar *Serpentes* dalam format png

- Penempatan gambar diatur menggunakan *placement specifier* (di antara tanda [dan] setelah deklarasi gambar. Yang umum digunakan adalah **H** untuk menempatkan gambar **sesuai** penempatannya di file .tex atau **h** yang berarti "kira-kira" di sini. Jika tidak menggunakan *placement specifier*, L^AT_EX akan menempatkan gambar secara otomatis untuk menghindari bagian kosong pada dokumen anda. Walaupun cara ini sangat mudah, hindarkan terjadinya penempatan dua gambar secara berurutan.
 - Gambar 2.1 ditempatkan di bagian atas halaman, walaupun penempatannya dilakukan setelah penulisan 3 paragraf setelah penjelasan ini.
 - Gambar 2.2 dengan skala 0.5 ditempatkan di antara dua buah paragraf. Perhatikan penulisannya di dalam file bab2.tex!
 - Gambar 2.3 ditempatkan menggunakan *specifier* **h**.

Curabitur tellus magna, porttitor a, commodo a, commodo in, tortor. Donec interdum. Praesent scelerisque. Maecenas posuere sodales odio. Vivamus metus lacus, varius quis, imperdiet quis, rhoncus a, turpis. Etiam ligula arcu, elementum a, venenatis quis, sollicitudin sed, metus. Donec nunc pede, tincidunt in, venenatis vitae, faucibus vel, nibh. Pellentesque wisi. Nullam malesuada. Morbi ut tellus ut pede tincidunt porta. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam congue neque id dolor.

Donec et nisl at wisi luctus bibendum. Nam interdum tellus ac libero. Sed sem justo, laoreet vitae, fringilla at, adipiscing ut, nibh. Maecenas non sem quis tortor eleifend fermentum. Etiam id tortor ac mauris porta vulputate. Integer porta neque vitae massa. Maecenas tempus libero a libero posuere dictum. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Aenean quis mauris sed elit commodo placerat. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Vivamus rhoncus tincidunt libero. Etiam elementum pretium justo. Vivamus est. Morbi a tellus eget pede tristique commodo. Nulla nisl. Vestibulum sed nisl eu sapien cursus rutrum.

Nulla non mauris vitae wisi posuere convallis. Sed eu nulla nec eros scelerisque pharetra. Nullam varius. Etiam dignissim elementum metus. Vestibulum faucibus, metus sit amet mattis rhoncus, sapien dui laoreet odio, nec ultricies nibh augue a enim. Fusce in ligula. Quisque at magna et nulla commodo consequat. Proin accumsan imperdiet sem. Nunc porta. Donec feugiat mi at justo. Phasellus facilisis ipsum quis ante. In ac elit eget ipsum pharetra faucibus. Maecenas viverra nulla in massa.

Nulla ac nisl. Nullam urna nulla, ullamcorper in, interdum sit amet, gravida ut, risus. Aenean

ac enim. In luctus. Phasellus eu quam vitae turpis viverra pellentesque. Duis feugiat felis ut enim. Phasellus pharetra, sem id porttitor sodales, magna nunc aliquet nibh, nec blandit nisl mauris at pede. Suspendisse risus risus, lobortis eget, semper at, imperdiet sit amet, quam. Quisque scelerisque dapibus nibh. Nam enim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc ut metus. Ut metus justo, auctor at, ultrices eu, sagittis ut, purus. Aliquam aliquam.



Gambar 2.2: Ular kecil

Etiam pede massa, dapibus vitae, rhoncus in, placerat posuere, odio. Vestibulum luctus commodo lacus. Morbi lacus dui, tempor sed, euismod eget, condimentum at, tortor. Phasellus aliquet odio ac lacus tempor faucibus. Praesent sed sem. Praesent iaculis. Cras rhoncus tellus sed justo ullamcorper sagittis. Donec quis orci. Sed ut tortor quis tellus euismod tincidunt. Suspendisse congue nisl eu elit. Aliquam tortor diam, tempus id, tristique eget, sodales vel, nulla. Praesent tellus mi, condimentum sed, viverra at, consectetur quis, lectus. In auctor vehicula orci. Sed pede sapien, euismod in, suscipit in, pharetra placerat, metus. Vivamus commodo dui non odio. Donec et felis.

Etiam suscipit aliquam arcu. Aliquam sit amet est ac purus bibendum congue. Sed in eros. Morbi non orci. Pellentesque mattis lacinia elit. Fusce molestie velit in ligula. Nullam et orci vitae nibh vulputate auctor. Aliquam eget purus. Nulla auctor wisi sed ipsum. Morbi porttitor tellus ac enim. Fusce ornare. Proin ipsum enim, tincidunt in, ornare venenatis, molestie a, augue. Donec vel pede in lacus sagittis porta. Sed hendrerit ipsum quis nisl. Suspendisse quis massa ac nibh pretium cursus. Sed sodales. Nam eu neque quis pede dignissim ornare. Maecenas eu purus ac urna tincidunt congue.



Gambar 2.3: *Serpentes* jantan

LAMPIRAN A

KODE PROGRAM

Listing A.1: MyCode.c

```

1 // This does not make algorithmic sense,
2 // but it shows off significant programming characters.
3
4
5 #include<stdio.h>
6
7 void myFunction( int input, float* output ) {
8     switch ( array[i] ) {
9         case 1: // This is silly code
10             if ( a >= 0 || b <= 3 && c != x )
11                 *output += 0.005 + 20050;
12             char = 'g';
13             b = 2^n + ~right_size - leftSize * MAX_SIZE;
14             c = (--aaa + &daa) / (bbb++ - ccc % 2 );
15             strcpy(a,"hello_$@?");
16         }
17         count = ~mask | 0x00FF00AA;
18     }
19
20 // Fonts for Displaying Program Code in LATEX
21 // Adrian P. Robson, nepsweb.co.uk
22 // 8 October 2012
23 // http://nepsweb.co.uk/docs/progfonts.pdf

```

Listing A.2: MyCode.java

```

1 import java.util.ArrayList;
2 import java.util.Collections;
3 import java.util.HashSet;
4
5 //class for set of vertices close to furthest edge
6 public class MyFurSet {
7     protected int id; //id of the set
8     protected MyEdge FurthestEdge; //the furthest edge
9     protected HashSet<MyVertex> set; //set of vertices close to furthest edge
10    protected ArrayList<ArrayList<Integer>> ordered; //list of all vertices in the set for each trajectory
11    protected ArrayList<Integer> closeID; //store the ID of all vertices
12    protected ArrayList<Double> closeDist; //store the distance of all vertices
13    protected int totaltrj; //total trajectories in the set
14
15    /*
16     * Constructor
17     * @param id : id of the set
18     * @param totaltrj : total number of trajectories in the set
19     * @param FurthestEdge : the furthest edge
20     */
21    public MyFurSet(int id,int totaltrj,MyEdge FurthestEdge) {
22        this.id = id;
23        this.totaltrj = totaltrj;
24        this.FurthestEdge = FurthestEdge;
25        set = new HashSet<MyVertex>();
26        ordered = new ArrayList<ArrayList<Integer>>();
27        for (int i=0;i<totaltrj;i++) ordered.add(new ArrayList<Integer>());
28        closeID = new ArrayList<Integer>(totaltrj);
29        closeDist = new ArrayList<Double>(totaltrj);
30        for (int i = 0;i <totaltrj;i++) {
31            closeID.add(-1);
32            closeDist.add(Double.MAX_VALUE);
33        }
34    }
35
36 }

```


LAMPIRAN B

HASIL EKSPERIMEN

Hasil eksperimen berikut dibuat dengan menggunakan TIKZPICTURE (bukan hasil excel yg diubah ke file bitmap). Sangat berguna jika ingin menampilkan tabel (yang kuantitasnya sangat banyak) yang datanya dihasilkan dari program komputer.



Gambar B.1: Hasil 1



Gambar B.2: Hasil 2



Gambar B.3: Hasil 3



Gambar B.4: Hasil 4