

SKRIPSI

APLIKASI TENSE CONVERTER SEDERHANA BERBASIS WEB



Disusun Oleh:

Rangga Zul Hilmansyah Bachdar

No. Mhs.: 115410018

Jurusan : TEKNIK INFORMATIKA

Jenjang : STRATA SATU (S-1)

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM YOGYAKARTA

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Aplikasi *Tense Converter* Sederhana Berbasis web
Nama : Rangga Zul Hilmansyah Bachdar
Nomor mhs : 115410018
Program Studi : Teknik Infomatika
Jenjang : Strata Satu (S1)
Tahun : 2019



Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, 2019

1. Agung Budi Prasetyo, S.Kom.

2. Ruddyanto, S.Kom., M.Eng.

3. Thomas Edyson Tarigan, S.Kom.

Mengetahui

an. Dosen Pembimbing

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Infomatika

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "T. Edyson", written over a faint red stamp.

Thomas Edyson Tarigan, S.Kom.,M.CS

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI *TENSE CONVERTER* SEDERHANA BERBASIS WEB

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer**

YOGYAKARTA

Yogyakarta, 2019

Mengesahkan

Dosen Penguji

Tanda Tangan

1. Agung Budi Prasetyo, S. Kom., M.Kom.
2. Badiyanto, S.Kom., M.Kom.
3. Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.CS

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Dini Fakta Sari, S.T., M.T.



28 FEB 2019

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk orang tercinta dan tersayang atas kasihnya yang berlimpah.

Teristimewa Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu sabar dan selalu menasehati saya, yang selalu mengerti saya dan menyemangati saya dikala saya jatuh dan terpuruk. Semoga kalian selalu berada dalam lindungan Allah SWT amin.

MOTTO

Don't put till tomorrow what you can do today

"Jangan menunda apa yang dapat kamu kerjakan hari ini"

Elementary student bought car, collage student drive a car

"Latar belakang pendidikan bukanlah tolak ukur kesuksesan seseorang"

INTISARI

Pemahaman *tense* oleh masyarakat Indonesia saat ini masih kurang dimana tenses merupakan hal yang terpenting dalam bahasa Inggris untuk menyatakan suatu kejadian dan peristiwa. Untuk itu diperlukan beberapa metode pembelajaran agar bisa menguasai *tense* tersebut.

Aplikasi *Tense Converter Sederhana Berbasis Web* ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *web* dengan tujuan untuk membangun aplikasi yang dapat mengkonversikan sebuah kalimat verbal positif ke dalam bentuk *tense* yang lain. Terdapat beberapa fasilitas diantaranya mengkonversikan sebuah kalimat yang terdiri dari *subject*, *tobe* dan *verb* ke bentuk *tense* yang lain. Selain itu, disediakan halaman berupa pengertian tiap-tiap *tenses* beserta contohnya dan juga terdapat bank *verb* atau kumpulan *verb* yang dapat membantu *user* dalam menambah penghafalan kosakata *verb*.

Aplikasi *Tense Converter Sederhana Berbasis Web* ini menggunakan metode split string array yaitu metode yang memecah string menjadi indeks array sehingga proses pencocokkan *subject*, *tobe* dan *verb* dapat mudah di laksanakan.

Hasil dan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian aplikasi *Tense Converter Sederhana Berbasis Web* adalah mampu mengkonversikan/mengubah bentuk kalimat (*tense*) kedalam bentuk yang lain.

Kata Kunci : *Converter, Split String Array, Tenses.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT Tuhan seluruh alam semesta karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul “ Aplikasi *Tense Converter* Sederhana Berbasis Web “. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya hingga kepada umatnya akhir zaman, amin.

Tujuan penulisan ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang Strata 1 Jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta (STMIK AKAKOM YOGYAKARTA). Dalam kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas bimbingan, motivasi dan bantuannya kepada semua pihak sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan ini. Ucapan terima kasih tersebut khususnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Hidayah-Nya dalam kelancaran dan kemudahan selama proses penyusunan skripsi ini
2. Kedua orang tua tercinta dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan semangat serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T., selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

4. Bapak Ir. M. Guntara, M.T., selaku ketua jurusan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
5. Bapak Thomas Edyson Tarigan, S.Kom.,M.CS, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu memberikan bimbingan, petunjuk dan masukan yang sangat besar kepada saya.
6. Bapak Agung Budi Prasetyo, S. Kom., M.Kom., sebagai dosen penguji yang telah memberikan dan masukan pada penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Badiyanto, S.Kom., M.Kom., sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
8. Mukhammad Rintaufani selaku dan Efhil Ardan teman yang selalu mendorong dan memberikan masukan dalam berpikir untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan yang tak hentinya menghibur dan memberi semangat sehingga mendorong penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
10. Untuk Ikatan Keluarga Pelajar Mahasiswa Kabupaten Buru (IKPMKB) dan umumnya semua pihak yang tidak penulis sebutkan diatas yang telah membantu, terima kasih atas dorongan, dukungan dan semangat yang diberikan.

Dengan segala keterbatasan pengetahuan yang dimiliki, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena

itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan dan semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca umumnya.

Yogyakarta, Februari 2019

Rangga Zul Hilmansyah Bachdar

DAFTAR ISI

| | |
|--------------------------------------|------|
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| MOTTO | iv |
| INTISARI..... | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| BAB I | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Ruang Lingkup..... | 3 |
| 1.5 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II..... | 6 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 6 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 8 |
| 2.2.1 Tenses..... | 8 |
| 2.2.2 Pengertian PHP | 9 |
| 2.2.3 Pengertian MySQL | 10 |
| 2.2.4 Pengertian Array | 10 |
| 2.2.5 Metode Split String Array..... | 10 |
| BAB III | 12 |

| | | |
|----------------|--|----|
| 3.1 | Analisis Sistem | 12 |
| 3.1.1 | Kebutuhan Input..... | 12 |
| 3.1.2 | Kebutuhan Output | 12 |
| 3.1.3 | Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 13 |
| 3.1.4 | Kebutuhan Perangkat Keras | 13 |
| 3.2 | Perancangan Sistem..... | 13 |
| 3.2.1 | Diagram Arus Data (DAD)..... | 13 |
| 3.2.2 | Flowchart | 17 |
| 3.2.3 | Rancangan Tampilan..... | 28 |
| BAB IV | | 30 |
| 4.1 | Implementasi Sistem | 30 |
| 4.1.1 | Kode Login | 30 |
| 4.1.2 | Kode Konverter..... | 31 |
| 4.1.3 | Potongan Prosedur MYSQL | 34 |
| 4.1.4 | Potongan Program CRUD (Create Read Update Delete) data Verb..... | 39 |
| 4.1.5 | Potongan Program Tampilan Form Konversi Tenses | 43 |
| 4.1.6 | Potongan Program Request Data Menggunakan Ajax..... | 44 |
| 4.2 | Uji Coba dan Pembahasan..... | 45 |
| 4.2.1 | Pembahasan Sistem..... | 45 |
| 4.2.2 | Halaman Home..... | 46 |
| 4.2.3 | Halaman Pengguna Admin | 47 |
| 4.2.4 | Halaman User..... | 49 |
| 4.2.5 | Hasil Uji Coba Aplikasi | 50 |
| BAB V | | 57 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 57 |
| 5.2 | Saran..... | 57 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 58 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 3.1 Diagram Konteks..... | 14 |
| Gambar 3.2 Diagram Arus Data Level 1 | 15 |
| Gambar 3.3 Diagram Arus Data Level 2 Proses 3..... | 16 |
| Gambar 3.4 Flowchart Pencocokan Verb | 18 |
| Gambar 3.5 Flowchart Pencocokan Tobe | 19 |
| Gambar 3.6 Flowchart Pencocokan Subject | 21 |
| Gambar 3.7 Flowchart Konversi Tense | 25 |
| Gambar 3.8 Flowchart Replace Kalimat..... | 27 |
| Gambar 3.9 Tampilan Menu Tense..... | 28 |
| Gambar 3.10 Tampilan Menu Verb | 29 |
| Gambar 4.1 Potongan Program Proses Login Dan Logout..... | 31 |
| Gambar 4.2 Potongan Program Proses Konversi | 34 |
| Gambar 4.3 Potongan Procedure Proses Konversi | 39 |
| Gambar 4.4 Potongan Program Input Verb..... | 43 |
| Gambar 4.5 Potongan Program Tampilan Form Konversi Tenses | 44 |
| Gambar 4.6 Potongan Program Request Data Menggunakan Ajax | 45 |
| Gambar 4.7 Tampilan Menu Home | 46 |
| Gambar 4.8 Halaman Login..... | 47 |
| Gambar 4.9 Halaman Edit Deskripsi Bentuk Tenses..... | 48 |
| Gambar 4.10 Halaman Input Verb | 48 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.11 Halaman Konversi Tenses..... | 49 |
| Gambar 4.12 Halaman Deskripsi Tenses..... | 49 |
| Gambar 4.13 Halaman Daftar Verb | 50 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Daftar Tinjauan Pustaka..... | 7 |
| Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Menggunakan Tester/Guru Lembaga Kursus Bahasa Inggris | 51 |
| Tabel 4.2 Hasil Persentase | 56 |