

Pembuatan Kamus Elektronik Jepang-Indonesia-Inggris Berbasis Web Dengan Mengacu Standar Unicode

Yohannes Budianto Irawan / 0322080

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha

Jl. Prof. Drg. Suria Sumantri 65, Bandung 40164, Indonesia

Email : white_angel1st@yahoo.com

ABSTRAK

Bahasa Jepang merupakan salah satu bahasa yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia khususnya kaum muda. Untuk mempelajari bahasa Jepang, maka harus memperhatikan 3 jenis aksara yang dimiliki oleh bahasa itu sendiri, yakni aksara Hiragana, Katakana, dan Kanji.

Kamus elektronik Jepang-Indonesia-Inggris ini merupakan kamus untuk menerjemahkan kata dalam bahasa Indonesia ke bahasa Jepang, bahasa Inggris ke bahasa Jepang, bahasa Jepang ke bahasa Indonesia, dan bahasa Jepang ke bahasa Inggris. Dalam kamus elektronik ini bahasa Jepang yang dapat diterjemahkan hanya aksara Hiragana dan Katakana saja. Kamus ini dibuat dalam bentuk website dan terdapat *virtual keyboard* untuk memasukkan kata dalam huruf Jepang Hiragana dan Katakana. Selain itu dapat pula dilakukan penambahan data, pengubahan dan penghapusan data yang dapat dilakukan oleh administrator.

Program kamus elektronik Jepang-Indonesia-Inggris ini telah berhasil dibuat dan telah dilakukan beberapa percobaan dalam pencarian kata, penambahan, pengubahan dan penghapusan data dan hasilnya berjalan dengan baik.

Kata kunci : kamus elektronik, Hiragana, Katakana.

THE MAKING OF WEB BASED JAPANESE-INDONESIA-ENGLISH DICTIONARY BY REFERRING UNICODE STANDARD

Yohannes Budianto Irawan / 0322080

**Electrical Engineering , Engineering Faculty,
Maranatha Christian University
Prof. Drg. Suria Sumantri 65 Street, Bandung 40164, Indonesia
Email : white_angel1st@yahoo.com**

ABSTRACT

Japan language is one of language which many enthused by Indonesia public especially young clan. To study Japanese, we must pay attention to three type letter owned by itself language, namely letter Hiragana, Katakana, and Kanji.

This Japanese-Indonesian-English electronic dictionary is dictionary to translate word in Indonesian to Japanese, English to Japanese, Japanese to Indonesian, and Japanese to English. In this electronic dictionary translatable Japanese only letter Hiragana and Katakana only. This dictionary made in the form of website and there is virtual keyboard to input word in Japan letter Hiragana and Katakana. Besides earning also is done addition of data, transition and wiping out of data which can be done by administrator.

This Japanese-Indonesian-English electronic dictionary has been sucsefull made and has been done some attempts in word seeking, addition, distorting and disposal of data and that run well.

Keyword: electronic dictionary, Hiragana, Katakana.

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Surat Pernyataan

Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi

Abstrak _____	i
Abstract _____	ii
Kata Pengantar _____	iii
Daftar Isi _____	iv
Daftar Gambar _____	viii
Daftar Tabel _____	x
Daftar Lampiran _____	xi

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang _____	1
I.2 Identifikasi Masalah _____	1
I.3 Tujuan _____	2
I.4 Pembatasan Masalah _____	2
I.5 Sistematika Penulisan _____	2

BAB II DASAR TEORI

II.1 Unicode _____	4
II.2 Penjelasan Bahasa Jepang _____	5
II.2.1 Tulisan Bahasa Jepang _____	6
II.2.2 Tanda Baca _____	7
II.2.3 Angka dan Sistem Perhitungan _____	7
II.2.4 Tata Bahasa _____	8
II.2.4.1 Infleksi dan Konjugasi (Kata Sambung) _____	9
II.2.4.2 Adjektiva _____	9
II.2.4.3 Partikel (Dalam Bahasa Inggris yakni to be) _____	10
II.2.4.4 Kesopanan _____	10
II.2.4.5 Kosakata _____	10

II.2.5 Kanji	10
II.2.6 Hiragana	11
II.2.6.1 Kegunaan Hiragana	11
II.2.6.2 Huruf – Huruf Hiragana	12
II.2.7 Katakana	13
II.2.8 Romaji	14
II.3 Pengenalan Program Dreamweaver	15
II.3.1 Mengenal Bagian Dreamweaver	15
II.3.2 Mengenal Toolbar	18
II.3.2.1 Toolbar Common	19
II.3.2.2 Toolbar Layout	20
II.3.2.3 Toolbar Forms	21
II.3.2.4 Toolbar PHP	22
II.3.2.5 Toolbar Text	23
II.4 Pengenalan Xampp	24
II.5 Pengenalan PHP	24
II.5.1 Teknik Menulis Skrip	24
II.5.2 Struktur Kontrol dan Perulangan	26
II.5.2.1 Kontrol Program dengan <i>if</i>	26
II.5.2.2 Kontrol Program dengan <i>if-else</i>	26
II.5.2.3 Kontrol Program dengan <i>if-else-if</i>	27
II.5.2.4 Kontrol Program dengan Parameter “?” dan “:”	27
II.5.2.5 Perulangan dengan <i>while</i>	28
II.5.2.6 Perulangan dengan <i>for</i>	28
II.6 Pengenalan MySQL	29
II.6.1 Database dan Tabel dalam MySQL	30
II.6.2 Data Definition Language (DDL)	30
II.6.2.1 Menggunakan Perintah CREATE	30
II.6.2.2 Menggunakan Perintah ALTER	31
II.6.2.3 Menggunakan Perintah DROP	31
II.6.3 Data Manipulation Language (DML)	32
II.6.3.1 Menggunakan Perintah INSERT	32

II.6.3.2 Menggunakan Perintah SELECT _____	32
II.6.3.3 Menggunakan Perintah UPDATE _____	32
II.6.3.4 Menggunakan Perintah DELETE _____	33
II.7 Koneksi PHP ke MySQL _____	33
II.7.1 Connectors dan APIs _____	33
II.7.2 MySQL PHP API _____	37
II.7.2.1 MySQL API Extention _____	37
II.7.2.2 MySQL Improved Extention (Mysqli) API Extention _____	40
II.7.2.3 MySQL Functions (PDO_MYSQL) API Extention _____	44
II.7.3 Connector/PHP _____	45
II.7.4 Catatan Tambahan _____	45
 BAB III PERANCANGAN PROGRAM	
III.1 Tampilan Program _____	50
III.1.1 <i>Form</i> Menu Utama _____	50
III.1.2 <i>Form</i> Kamus Indonesia – Jepang _____	52
III.1.3 <i>Form</i> Kamus Inggris – Jepang _____	53
III.1.4 <i>Form</i> Kamus Jepang (Hiragana) – Indonesia _____	54
III.1.5 <i>Form</i> Kamus Jepang (Katakana) – Indonesia _____	56
III.1.6 <i>Form</i> Kamus Jepang (Hiragana) – Inggris _____	57
III.1.7 <i>Form</i> Kamus Jepang (Katakana) – Inggris _____	59
III.1.8 <i>Form Login</i> Menambah Data _____	60
III.1.9 <i>Form</i> Menambah Data _____	61
III.1.10 <i>Form Login</i> Ubah dan Hapus Data _____	63
III.1.11 <i>Form</i> Menu Ubah dan Hapus Data _____	64
III.1.12 <i>Form</i> Ubah Data _____	65
III.2 Diagram Blok Sistem _____	66
III.3 <i>Flowchart</i> Program _____	67
III.3.1 <i>Flowchart</i> Menu Utama dan <i>Searching</i> _____	68
III.3.2 <i>Flowchart</i> Menambah Data _____	69
III.3.3 <i>Flowchart</i> Ubah dan Hapus Data _____	70
III.4 <i>Listing</i> Program _____	70
III.4.1 Program <i>Searching</i> Huruf Jepang _____	70

III.4.2 Program Menambah Data _____	73
III.4.3 Program Hapus Data _____	76
III.4.4 Proses Pengubahan Unicode _____	76
III.5 Desain Database _____	78
III.5.1 Mempersiapkan Database dan Tabel _____	78
III.5.2 Membuat File Koneksi Server MySQL _____	80
BAB IV DATA PENGAMATAN DAN ANALISA DATA	
IV.1 Tampilan Program _____	82
IV.1.1 Mencari Kata Indonesia – Jepang _____	82
IV.1.2 Mencari Kata Inggris – Jepang _____	83
IV.1.3 Mencari Kata Jepang (Hiragana) – Indonesia _____	84
IV.1.4 Mencari Kata Jepang (Katakana) – Indonesia _____	85
IV.1.5 Mencari Kata Jepang (Hiragana) – Inggris _____	86
IV.1.6 Mencari Kata Jepang (Katakana) – Inggris _____	87
IV.1.7 Login Administrator _____	88
IV.1.8 Menambah Data _____	89
IV.1.9 Mengubah Data _____	90
IV.1.10 Menghapus Data _____	91
IV.2 Percobaan Pembuktian _____	92
IV.3 Tampilan Database _____	92
IV.3.1 Tabel Kamus _____	92
IV.3.2 Tabel Password _____	93
IV.4 Analisis Data Pengamatan _____	94
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
V.1 Kesimpulan _____	95
V.2 Saran _____	95
DAFTAR PUSTAKA _____	96
LAMPIRAN A: UNICODE	
LAMPIRAN B: Listing Program	

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Standart <i>Unicode</i> pada Microsoft Word 2007 _____	5
Gambar II.2 Gambar Tampilan Utama _____	16
Gambar II.3 Gambar Halaman Kerja 1 _____	16
Gambar II.4 Gambar Halaman Kerja 2 _____	17
Gambar II.5 Gambar Halaman Kode dan Desain _____	18
Gambar II.6 Gambar <i>Toolbar Common</i> _____	19
Gambar II.7 Gambar <i>Toolbar Layout</i> _____	20
Gambar II.8 Gambar <i>Toolbar Forms</i> _____	21
Gambar II.9 Gambar <i>Toolbar PHP</i> _____	22
Gambar II.10 Gambar <i>Toolbar Text</i> _____	23
Gambar III.1 Tampilan <i>Form</i> Menu Utama _____	50
Gambar III.2 Tampilan <i>Form</i> Kamus Indonesia – Jepang _____	52
Gambar III.3 Tampilan <i>Form</i> Kamus Inggris – Jepang _____	53
Gambar III.4 Tampilan <i>Form</i> Kamus Hiragana – Indonesia _____	54
Gambar III.5 Tampilan <i>Form</i> Kamus Katakana – Indonesia _____	56
Gambar III.6 Tampilan <i>Form</i> Kamus Hiragana – Inggris _____	57
Gambar III.7 Tampilan <i>Form</i> Kamus Katakana – Inggris _____	59
Gambar III.8 Tampilan <i>Form Login</i> Menambah Data _____	60
Gambar III.9 Tampilan <i>Form</i> Menambah Data _____	61
Gambar III.10 Tampilan <i>Form Login</i> Ubah dan Hapus Data _____	63
Gambar III.11 Tampilan <i>Form</i> Menu Ubah dan Hapus Data _____	64
Gambar III.12 Tampilan <i>Form</i> Ubah Data _____	65
Gambar III.13 Diagram Blok Sistem _____	67
Gambar III.14 <i>Flowchart</i> Menu Utama dan <i>Searching</i> _____	68
Gambar III.15 <i>Flowchart</i> Menambah Data _____	69
Gambar III.16 <i>Flowchart</i> Ubah dan Hapus Data _____	70
Gambar IV.1 Tampilan Mencari Kata Indonesia – Jepang _____	82
Gambar IV.2 Tampilan Mencari Kata Inggris – Jepang _____	83
Gambar IV.3 Tampilan Mencari Kata Hiragana – Indonesia _____	84
Gambar IV.4 Tampilan Mencari Kata Katakana – Indonesia _____	85

Gambar IV.5 Tampilan Mencari Kata Hiragana – Inggris _____	86
Gambar IV.6 Tampilan Mencari Kata Katakana – Inggris _____	87
Gambar IV.7 Tampilan Warning Login _____	88
Gambar IV.8 Tampilan Menambah Data _____	89
Gambar IV.9 Tampilan Mengubah Data _____	90
Gambar IV.10 Tampilan Menghapus Data _____	91
Gambar IV.11 Tampilan Tabel Kamus _____	93
Gambar IV.12 Tampilan Tabel Password _____	93

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Daftar Angka _____	7
Tabel II.2 Huruf Hiragana _____	12
Tabel II.3 Huruf Katakana Standar _____	13
Tabel II.4 Huruf Katakana Tambahan _____	14
Tabel II.5 Tabel Keterangan Ikon <i>Toolbar Common</i> _____	19
Tabel II.6 Tabel Keterangan Ikon <i>Toolbar Layout</i> _____	20
Tabel II.7 Tabel Keterangan Ikon <i>Toolbar Forms</i> _____	21
Tabel II.8 Tabel Keterangan Ikon <i>Toolbar PHP</i> _____	22
Tabel II.9 Tabel Keterangan Ikon <i>Toolbar Text</i> _____	23
Tabel II.10 MySQL Connector versions and MySQL Server versions	35
Tabel II.11 MySQL APIs and Interfaces _____	36
Tabel II.12 Tabel perbandingan kemampuan ke tiga metoda-metoda utama yang menghubungkan PHP dan MySQL _____	49
Tabel III.1 Tabel Komponen <i>Form Menu Utama</i> _____	51
Tabel III.2 Tabel Komponen <i>Form Kamus Indonesia – Jepang</i> _____	52
Tabel III.3 Tabel Komponen <i>Form Kamus Inggris – Jepang</i> _____	54
Tabel III.4 Tabel Komponen <i>Form Kamus Hiragana – Indonesia</i> _____	55
Tabel III.5 Tabel Komponen <i>Form Kamus Katakana – Indonesia</i> _____	56
Tabel III.6 Tabel Komponen <i>Form Kamus Hiragana – Inggris</i> _____	58
Tabel III.7 Tabel Komponen <i>Form Kamus Katakana – Inggris</i> _____	59
Tabel III.8 Tabel Komponen <i>Form Login Menambah Data</i> _____	61
Tabel III.9 Tabel Komponen <i>Form Menambah Data</i> _____	62
Tabel III.10 Tabel Komponen <i>Form Login Ubah dan Hapus Data</i> _____	63
Tabel III.11 Tabel Komponen <i>Form Menu Ubah dan Hapus Data</i> _____	65
Tabel III.12 Tabel Komponen <i>Form Ubah Data</i> _____	66
Tabel III.13 Rancangan Pembuatan Tabel Password _____	79
Tabel III.14 Rancangan Pembuatan Tabel Kamus _____	79

DAFTAR LAMPIRAN

A. UNICODE _____	A-1
B. Listing Program _____	B-1