

# APLIKASI PENGENALAN AKSARA JEPANG HIRAGANA DAN KATAKANA BERBASIS WINDOWS PHONE

Jundro Daud<sup>1)</sup>, Kusno Harianto<sup>2)</sup>, Zulfikhsa Amrullah<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Teknik Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma

<sup>2)</sup>Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma

<sup>3)</sup>Teknik Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma

<sup>1,2,3)</sup>Jl. Prof. M. Yamin No.25, Samarinda, 75123

E-mail : daudjundro@yahoo.co.id<sup>1)</sup>, kusnoharianto97.kh@gmail.com<sup>2)</sup>, [fikhsa@gmail.com](mailto:fikhsa@gmail.com)<sup>3)</sup>

## ABSTRAK

Penelitian dilakukan untuk dapat membuat sebuah aplikasi pengenalan dua aksara dasar dari Jepang, yaitu *Hiragana* dan *Katakana* berbasis *Windows Phone* yang nantinya jika penelitian ini berhasil dapat membantu pengguna dalam mengenal dan belajar tentang dua aksara dasar Jepang setiap saat.

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Tenggarong. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan wawancara yang mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan tentang bahasa Jepang terutama *Hiragana* dan *Katakana*.

Dalam penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu *waterfall* model dengan perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah *Microsoft Visual Studio 2015*, *Adobe Photoshop CC 2015*.

Adapun hasil akhir dari penelitian ini yakni berupa aplikasi yang dapat menampilkan bentuk aksara *Hiragana* dan *Katakana*, cara penulisan aksara *Hiragana* dan *Katakana*, tampilan *romajinya*, serta bank kata yang berfungsi sebagai catatan untuk menyimpan kata-kata dasar bahasa Jepang lengkap dengan *romaji* dan arti dalam bahasa Indonesia secara manual.

**Kata Kunci:** *Aksara Jepang, Hiragana, Katakana, Windows Phone*

---

## 1. PENDAHULUAN

Jepang merupakan salah satu negara di Asia yang memiliki kebudayaan unik dan menarik. Kebudayaan Jepang berhasil disebarkan ke berbagai negara lain seperti Indonesia dan mendapatkan respon yang positif terutama di kalangan remaja. Suksesnya penyebaran budaya Jepang ditunjukkan oleh suksesnya penjualan *Manga* (komik Jepang) dan *Anime* (kartun Jepang) yang dinikmati oleh remaja, serta populernya makanan-makanan Jepang di Indonesia.

Suksesnya budaya Jepang di Indonesia menunjukkan bahwa tidak sedikit peminat budaya Jepang di tanah air. Ketertarikan terhadap suatu budaya asing akan memberikan rasa ingin mempelajari budaya tersebut. Langkah awal untuk mempelajari suatu budaya adalah dengan mempelajari bahasa budaya serta huruf atau aksara yang digunakan negara tersebut apabila memiliki perbedaan huruf atau aksara dari alfabet yang digunakan di Indonesia.

Bahasa Jepang merupakan salah satu bahasa yang masuk dalam standar internasional, akan tetapi bahasa ini menggunakan aksara/abjad yang berbeda dalam penulisan standar internasional, oleh karena itu orang sering merasa bingung ketika mempelajari bahasa Jepang yang memiliki aksara yang kompleks, aksara Jepang sendiri terbagi menjadi 3 aksara utama yaitu, *kanji*, *hiragana*, *katakana*, dan dari ketiga aksara tersebut *hiragana* dan *katakana* adalah aksara yang paling mudah di pelajari bagi pemula dalam pembelajaran aksara Jepang sebab huruf tersebut memiliki keterbatasan jumlah layak nya alphabet yaitu berjumlah 71 huruf *hiragana* dan 71 huruf *katakana*, tidak seperti aksara *kanji* yang kompleks dan berjumlah ribuan

Dalam proses belajar, keberadaan perangkat ajar dibutuhkan untuk mendukung proses belajar. Pada era modern ini tidak ada salahnya mengembangkan aplikasi belajar atau yang disebut juga aplikasi edukasi pada perangkat elektronik sebagai sarana belajar tambahan. Salah satu perangkat elektronik yang dinilai efektif

sebagai media aplikasi edukasi adalah *mobile device*. *Mobile device* adalah perangkat yang memiliki kemampuan untuk bergerak dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna tanpa harus terikat pada satu tempat. *Windows Phone* sebagai salah satu sistem operasi untuk *mobile device* dirasa tepat sebagai basis pengembangan aplikasi pengenalan aksara dasar Jepang.

## 2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Dalam penelitian ini permasalahan mencakup:

### 1. Cakupan permasalahan.

Berdasarkan uraian pada pendahuluan tersebut diatas bisa dirumuskan Bagaimana Membuat Aplikasi Pengenalan Aksara Jepang *Hiragana* dan *Katakana* Berbasis *Windows Phone* yang mudah digunakan.

### 2. Batasan-batasan penelitian.

Agar dalam penyusunan penelitian ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan maka diberikan batasan masalah, yaitu sebagai berikut:

- 1) Aplikasi dibuat sebagai media pengenalan Aksara Jepang.
- 2) Aplikasi yang dibuat berisi daftar Aksara Jepang dasar yang menampilkan 142 huruf terdiri dari 71 huruf/aksara *hiragana* dan 71 huruf/aksara *katakana* dengan contoh penulisan dan cara pelafalannya.
- 3) Aplikasi dibangun menggunakan aplikasi *Visual Studio* dengan bahasa pemrograman yang digunakan adalah *XAML* dan *C#*.
- 4) *Mobile Application* ini hanya dapat dijalankan pada telepon seluler dengan sistem operasi *Windows Phone 8.0* dan *Windows Phone 8.1*.
- 5) Pada aplikasi ini terdapat catatan dalam bahasa Indonesia beserta *romaji* bahasa Jepangnya dan tampilan aksara *hiragana* dan *katakana* yang dapat diisi secara manual oleh pengguna.
- 6) Aplikasi ini hanya menampilkan daftar aksara, cara penulisan, cara pelafalan aksara, serta catatan bahasa Jepang dalam bentuk *romaji*, *hiragana*, dan *katakana* yang dapat diisi secara manual oleh pengguna.
- 7) Aplikasi yang dibuat berbasis *offline* atau tidak terintegrasi dengan jaringan internet.
- 8) Pada aplikasi ini tidak memberikan fasilitas kuis.

### 3. Rencana hasil yang didapatkan.

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi pengenalan Aksara Jepang *Hiragana* dan *Katakana* berbasis *Mobile Windows Phone* yang mudah digunakan dan dipahami oleh setiap orang sehingga pengguna dapat mengenal dan memahami tentang aksara dasar Jepang.

## 3. BAHAN DAN METODE

Untuk mendukung analisis dari hasil penelitian, maka pada akan dijelaskan tentang bahan-bahan yang dipergunakan dalam penelitian yang diambil dari pengertian-pengertian sebenarnya. Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa teori merupakan landasan utama dalam suatu penelitian dan penulisan agar tidak menyimpang dari ketentuan yang ada.

### 3.1 Aplikasi

Menurut Hendrayudi (2009), Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan tertentu (khusus).

Menurut Dhanta (2009), Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan Komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu misalnya program *Microsoft office*.

### 3.2 Aksara Jepang

Menurut Semita (2014) dalam bukunya yang berjudul *Mudahnya Belajar Bahasa Jepang*, pada zaman dahulu Jepang tidak mempunyai huruf sendiri, oleh karena itu huruf-huruf yang dipakai dipinjam dari negara tetangganya, yaitu Cina. Pada awalnya huruf Jepang berkembang tanpa bentuk tertulis, sehingga dokumen-dokumen berbahasa Jepang ditulis dan dilapalkan dalam bahasa Cina. Pada zaman kuno di Cina, terdapat Dinasti Han (Kan) yang amat terkenal, dan pada masa itu tulisan disebut kanji, dan kalimat Cina disebut kanbun. *Kanji* merupakan aksara yang digunakan dalam bahasa Jepang modern selain (*katakana*, *hiragana*) dan *romaji*.

### 3.3 Hiragana

Menurut Semita (2014), pada awal perkembangannya, *Hiragana* tidak langsung diterima oleh rakyat Jepang. Cendekiawan dan kaum elit di Jepang saat itu, menolak untuk menggunakan huruf *Hiragana* dan hanya menggunakan huruf *Kanji* saja. Selanjutnya, huruf *Hiragana* menjadi populer di kalangan kaum wanita Jepang yang pada saat itu tidak diperbolehkan mempelajari dan menggunakan huruf *Kanji*. Kepopuleran huruf *hiragana* di kalangan kaum wanita Jepang, membuat para sastrawan wanita menggunakan huruf ini sebagai alat untuk menggoreskan cerita mereka. Salah satunya adalah "*Genji Monogatari*". Alasan ini-lah yang membuat pada saat itu huruf *hiragana* dikenal sebagai *Onnade* (女手), yang berarti huruf wanita.

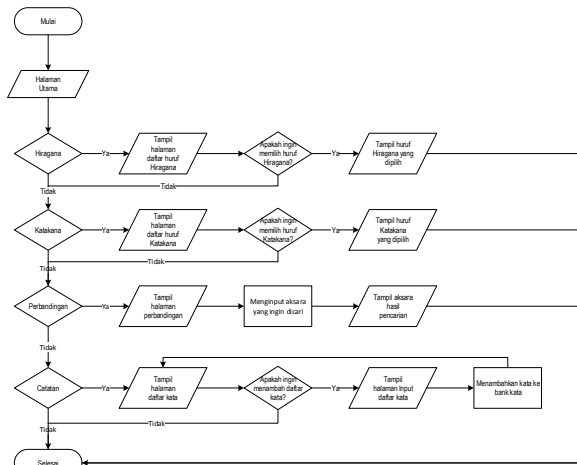
	a column	i column	u column	e column	o column
a row	あ a	い i	う u	え e	お o
ka row	か ka	き ki	く ku	け ke	こ ko
sa row	さ sa	し shi	す su	せ se	そ so
ta row	た ta	ち chi	つ tsu	て te	と to
na row	な na	に ni	ぬ nu	ね ne	の no
ha row	は ha	ひ hi	ふ fu	へ he	ほ ho
ma row	ま ma	み mi	む mu	め me	も mo
ya row	や ya	い i	ゆ yu	え e	よ yo
ra row	ら ra	り ri	る ru	れ re	ろ ro
wa row	わ wa	い i	う u	え e	を o
ん n					
ga row	が ga	ぎ gi	ぐ gu	げ ge	ご go
za row	ざ za	じ ji	ず zu	ぜ ze	ぞ zo
da row	だ da	ぢ ji	づ zu	で de	ど do
ba row	ば ba	び bi	ぶ bu	べ be	ぼ bo
pa row	ぱ pa	ぴ pi	ぷ pu	ぺ pe	ぽ po

Gambar 1. Aksara Hiragana



1	Id	Integer	Indeks
2	Arti	Varchar	Arti Kata
3	Hiraga	Varchar	Aksara Hiragana
4	Kataka	Varchar	Aksara Katakana
5	Romaji	Varchar	Romaji Kata

#### 4.1 Flowchart Alur Program



Gambar 4. Flowchart Alur Program

Flowchart Alur Program pada gambar 4 menggambarkan segala aktifitas *user* yang dapat dilakukan pada aplikasi pengenalan aksara Jepang Hiragana dan Katakana berbasis Windows Phone. *User* mulai aplikasi dengan menampilkan halaman utama, selanjutnya memilih tombol buka aksara hiragana, tombol buka aksara katakana, atau tombol buka bank kata. Jika *user* memilih menu Hiragana maka akan menampilkan daftar aksara hiragana dalam bentuk tombol dan konversi alfabet (romaji dalam huruf Jepang). Saat *user* memilih salah satu tombol maka akan menampilkan huruf aksara jepang hiragana sesuai huruf romaji yang dipilih dimana pada halaman ini terdapat cara penulisan dan konversi aksara hiragana dalam bentuk gambar animasi. Apabila *user* memilih menu Katakana maka akan menampilkan daftar aksara Katakana dalam bentuk tombol dengan konversi alfabet (romaji dalam huruf Jepang). Saat *user* memilih salah satu tombol maka akan menampilkan huruf aksara jepang katakana sesuai huruf yang dipilih dimana pada halaman ini terdapat cara penulisan dan konversi aksara hiragana dalam bentuk gambar animasi. Saat *user* memilih menu Perbandingan maka akan menampilkan halaman perbandingan dimana apabila pengguna menulis sebuah huruf maka akan tampil aksara jepang hiragana dan katakana sesuai huruf yang diinput jika tersedia. Apabila *user* memilih tombol Catatan maka halaman akan dialihkan ke daftar kata sederhana dalam bahasa Indonesia beserta terjemahan dalam bahasa Jepang dan konversi kata dengan alfabet.

#### 4.2 Struktur Database

Nama Tabel : Catatan

Primary Key : Id

Keterangan : Digunakan untuk mengisi halaman catatan

No	Field Name	Type	Description
----	------------	------	-------------

#### 5. IMPLEMENTASI

Implementasi merupakan tahapan yang bertujuan mengubah hasil dari rancangan sistem menjadi bentuk nyata. Pada saat pertama kali aplikasi dijalankan maka akan muncul sebuah tampilan.

##### 5.1 Page Menu Utama



Gambar 5. Page Menu Utama

Gambar 5 merupakan tampilan halaman utama terdapat beberapa pilihan menu yang dapat dipilih oleh pengguna, yaitu pengguna dapat memilih menu Hiragana untuk melihat aksara hiragana, pengguna dapat memilih menu Katakana untuk melihat aksara katakana, dan pengguna dapat memilih menu Bank Kata untuk melihat catatan kata-kata dasar dalam bahasa Jepang beserta artinya.

##### 5.2 Page Aksara Hiragana



Gambar 6. Page Aksara Hiragana

Gambar 6 merupakan tampilan halaman aksara hiragana. Pada halaman ini terdapat 71 tombol sesuai



aksara Jepang *Hiragana* dimana pada setiap tombol terdapat aksara *hiragana* dalam bentuk alfabet. Pengguna dapat memilih salah satu tombol untuk melihat tampilan aksara Jepangnya.

### 5.3 Page Aksara Katakana



Gambar 7. Page Aksara Hiragana

Gambar 7 merupakan tampilan halaman aksara *katakana*. Pada halaman ini terdapat 71 tombol sesuai aksara Jepang *Katakana* dimana pada setiap tombol terdapat aksara *katakana* dalam bentuk alfabet. Pengguna dapat memilih salah satu tombol untuk melihat tampilan aksara Jepangnya.

### 5.4 Page Perbandingan



Gambar 8. Page Aksara Hiragana

Gambar 8 merupakan tampilan halaman perbandingan. Pada halaman ini terdapat sebuah *textbox* sebagai media pencari aksara. Pengguna dapat

menuliskan aksara yang ingin dicari dan akan ditampilkan aksara *hiragana* dan *katakannya*. Terdapat pula sebuah tombol untuk mendengarkan pelafalan aksara yang ditampilkan.

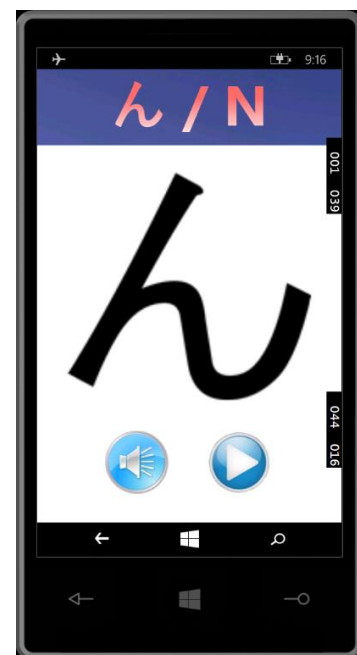
### 5.5 Page Catatan



Gambar 9. Page Catatan

Gambar 9 merupakan tampilan halaman Bank Kata dimana terdapat daftar kata sederhana dalam bahasa Indonesia dan Jepang. Pada halaman ini juga terdapat tombol tambah untuk menambah daftar kata.

### 5.6 Page Cara Penulisan Aksara Hiragana



Gambar 10. Page Aksara Hiragana

Gambar 10 merupakan tampilan aksara *Hiragana* dimana terdapat 2 tombol untuk melihat dan menghentikan tata cara menulis huruf *hiragana* dan untuk mendengarkan pelafalan aksara.

### 5.7 Page Cara Penulisan Aksara Katakana



Gambar 11. Page Aksara Hiragana

Gambar 11 merupakan tampilan aksara *Katakana* dimana terdapat 2 tombol untuk melihat dan menghentikan tata cara menulis huruf *Katakana* dan untuk mendengarkan pelafalan aksara.

### 5.8 Page Tambah Catatan



Gambar 12. Page Tambah Catatan

Gambar 12 merupakan tampilan halaman Tambah Catatan yang digunakan pengguna untuk menambahkan daftar catatan pada halaman menu catatan. Serta terdapat tombol suara untuk mendengarkan pelafalannya.

### 5.9 Page Hapus & Ubah Catatan

Gambar 13 merupakan tampilan halaman Hapus & Ubah Catatan yang digunakan pengguna untuk menghapus atau mengubah catatan pada halaman menu Catatan.



Gambar 13. Page Aksara Hiragana

## 6. KESIMPULAN

Dengan adanya hasil penelitian yang dilaksanakan dan berdasarkan uraian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi Pengenalan Aksara Jepang *Hiragana* dan *Katakana* ini dibuat untuk mempermudah peminat budaya Jepang atau siapapun yang berminat dalam mempelajari aksara/huruf Jepang terutama aksara/huruf dasar, selain itu penggunaan media *Mobile Device* sebagai media belajar membuat peminat yang ingin belajar aksara/huruf Jepang semakin tertarik untuk mempelajari bahasa Jepang karena dapat digunakan dimanapun dan kapanpun.
2. Aplikasi Pengenalan Aksara Jepang *Hiragana* dan *Katakana* Berbasis *Windows Phone* ini dibuat dan dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman *C#* dan *XAML* yang terdapat dalam aplikasi *Visual Studio*.
3. Aplikasi yang dibuat hanya mencakup pengenalan aksara/huruf *Hiragana* dan *Katakana* beserta cara penulisan dan pelafalannya dan sebuah bank kata yang berfungsi sebagai catatan untuk menyimpan kata-kata dasar bahasa Jepang yang dapat diisi oleh pengguna secara manual.

## 7. SARAN

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi Pengenalan Aksara Jepang *Hiragana* dan *Katakana* Berbasis *Windows Phone* ini dibuat hanya terbatas pada Sistem Operasi *Windows Phone 8.0* dan *Windows Phone 8.1* sehingga perlu dikembangkan dan di *upgrade* pada Sistem Operasi *Windows Phone 10* atau dibuat untuk Sistem Operasi lain seperti *Android* dan *iOS*.

2. Pengenalan Aksara Jepang *Hiragana* dan *Katakana* Berbasis *Windows Phone* ini bersifat *offline* sehingga perlu dikembangkan menjadi aplikasi yang bersifat *online* agar dapat *terupdate* secara merata dan digunakan secara luas sebagaimana mestinya.
3. Untuk selanjutnya aplikasi ini dapat disempurnakan dengan cara menambah Aksara *Kanji* serta menambah aksara kombinasi yang belum terdapat pada *Hiragana* dan *Katakana*.
4. Perlu adanya kamus yang secara otomatis mengartikan setiap kata dari bahasa Indonesia ke bahasa Jepang atau sebaliknya serta sebuah permainan kuis agar dapat lebih memudahkan pengguna dalam mengingat setiap aksara/huruf *Hiragana* dan *Katakana*.

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, B.B., Tayal, S.P., dan Gupta, M. 2010. *Software Engineering and Testing*. Massachusetts: Jones and Bartlett Publisher.
- Andrade, Chriss. 2007. *Professional WPF Programming*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Dhanta, Risky. 2009. *Pengembangan Aplikasi Dunia Perkantoran*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Hendrayudi. 2009. *VB 2008 Untuk Keperluan Programming*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Indrajani. 2011. *Perancangan Basis Data ALL in 1*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Jogiyanto. 2008. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Johnson, Bruce. 2013. *Professional Visual Studio 2013*. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc.
- Koirala, Shivprasad dan Sheikh, Sham. 2008. *Software Testing*. Massachusetts: Jones and Bartlett Publisher.
- Kreibich, Jay A. 2010. *Using SQLite*. California: O'Reilly Media.
- Leccrenski, Nick, Holland, Doug, Sanders, Allen, dan Ashley, Kevin. 2013. *Professional Windows 8 Programming: Application Development with C# and XAML*. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc.
- Madcoms. 2009. *Panduan Lengkap: Adobe Photoshop Cs 4*. Jakarta: Andi.
- Meyer, Milton Walker. 2009. *Japan: A Concise History Fourth Edition*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Nugroho, Adi. 2010. *Mengembangkan Aplikasi Basis Data Menggunakan C# dan SQL Server*. Yogyakarta: Andi.
- Pramudya, Puja. 2011. *Membuat Aplikasi Untuk Windows Phone*. Yogyakarta: Andi.
- Pressman, Roger S. 2008. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. London: Palgrave Macmillan.
- Semita, Muryani J. 2014. *Mudahnya Belajar Bahasa Jepang*. Yogyakarta: Buku Pintar.
- Sommerville, Ian. 2011. *Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak)*. Jakarta: Erlangga.
- Van der Linden, Maura A. 2007. *Testing Code Security*. New York: Auerbach Publications.