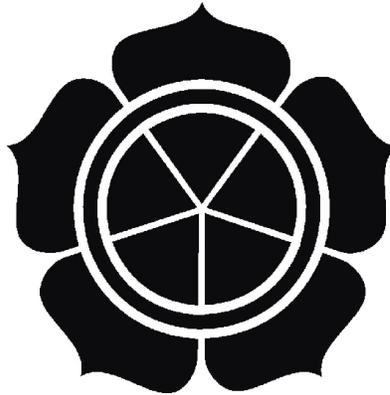


**PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI BIMBINGAN  
LES BAHASA JEPANG BUNKA KENKYUUKAI  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Bagas Waluyo Sajati**

**07.11.1640**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI BIMBINGAN  
LES BAHASA JEPANG BUNKA KENKYUUKAI  
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bagas Waluyo Sajati**

**07.11.1640**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 11 Maret 2013

**Dosen Pembimbing,**



**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK.190302057**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI BIMBINGAN  
LES BAHASA JEPANG BUNKA KENKYUUKAI  
YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

**Bagas Waluyo Sajati**

**07.11.1640**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 Januari 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK.190302057**

**Dony Ariyus, M.Kom**  
**NIK.190302128**

**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
**NIK.190302215**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Januari 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi

Yogyakarta, 30 Januari 2015

**Bagas Waluyo Sajati**  
**NIM.07.11.1640**

## KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum Wr.Wb.**

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang diberi judul “PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI BIMBINGAN LES BAHASA JEPANG BUNKA KENKYUUKAI”.

Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Teknik Informatika. Laporan ini dimaksudkan untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa agar melihat, mengamati, membandingkan, menganalisis, serta menerapkan pengetahuan yang di dapat diperkuliahan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Pada kesempatan kali ini ucapan terima kasih penulis haturkan kepada:

1. Allah SWT, Tidak ada daya dan upaya kecuali dariNya, atas izinNya lah tulisan ini bisa diselesaikan.
2. Bapak Drs. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan serta segala kemurahan hati kepada penulis.
4. Fuad Muhaimin D, S.Kom, selaku Kepala Sekolah Bimbingan Les Bahasa Jepang Bunka Kenkyuukai yang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian, yang juga memberikan informasi secara langsung maupun tidak langsung.

5. Dan juga tidak lupa teman-teman yang membantu kelancaran penyusunan skripsi hingga terselesainya laporan ini.

Akhirnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kesalahan dan kekurangan yang terdapat dalam penulisan laporan skripsi ini. Semoga dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan kita semua, khususnya bagi teman-teman Teknik Informatika dan rekan-rekan di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

**Wassalamu’alaikum Wr.Wb.**



## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL.....</b>                 | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>            | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>             | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>    | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                | <b>v</b>    |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                    | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                  | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                 | <b>xiii</b> |
| <b>INTISARI.....</b>                      | <b>xvi</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>                      | <b>xvii</b> |
| <b>BAB I.....</b>                         | <b>1</b>    |
| <b>PENDAHULUAN .....</b>                  | <b>1</b>    |
| <b>1.1. Latar Belakang Masalah.....</b>   | <b>1</b>    |
| <b>1.2. Rumusan Masalah.....</b>          | <b>3</b>    |
| <b>1.3. Batasan Masalah .....</b>         | <b>3</b>    |
| <b>1.4. Tujuan Penelitian .....</b>       | <b>4</b>    |
| <b>1.5. Manfaat Penelitian .....</b>      | <b>4</b>    |
| <b>1.6. Metode Penelitian.....</b>        | <b>4</b>    |
| <b>1.7. Sistematika Penulisan .....</b>   | <b>5</b>    |
| <b>BAB II .....</b>                       | <b>6</b>    |
| <b>LANDASAN TEORI .....</b>               | <b>6</b>    |
| <b>2.1. Pengertian Dasar Sistem .....</b> | <b>6</b>    |

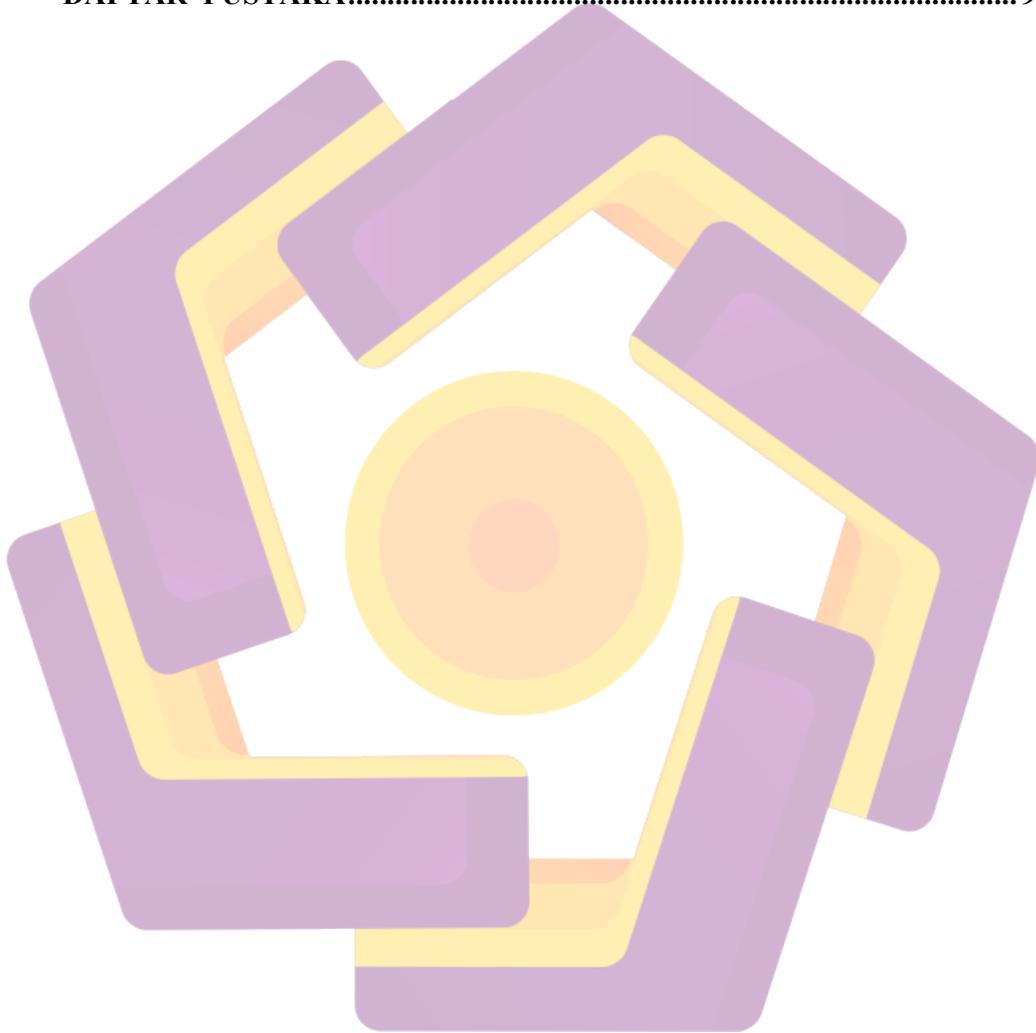
|   |           |
|---|-----------|
| 2.1.1. Karakteristik Sistem.....                            | 6         |
| <b>2.2. Pengertian Dasar Informasi.....</b>                 | <b>7</b>  |
| <b>2.3. Pengembangan Aplikasi Web.....</b>                  | <b>8</b>  |
| <b>2.4. Word Wide Web.....</b>                              | <b>11</b> |
| <b>2.5. Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....</b>          | <b>11</b> |
| 2.5.1. Hypertext Markup Language.....                       | 11        |
| 2.5.2. Hypertext Preprocessor.....                          | 13        |
| 2.5.3. CSS.....   | 16        |
| 2.5.4. Aturan Penulisan CSS.....                            | 16        |
| <b>2.6. Data Flow Diagram ( DFD ).....</b>                  | <b>17</b> |
| 2.6.1. Simbol Data Flow Diagram.....                        | 18        |
| <b>2.7. Konsep Basis Data.....</b>                          | <b>20</b> |
| 2.7.1. Entity Relationship Diagram.....                     | 20        |
| 2.7.2. Normalisasi.....                                     | 23        |
| 2.7.2.1. Tahapan Normalisasi.....                           | 24        |
| <b>2.8. Web Server dan Web Browser.....</b>                 | <b>24</b> |
| 2.8.1. Web Server.....                                      | 24        |
| 2.8.2. Web Browser.....                                     | 26        |
| <b>2.9. Perangkat Lunak yang digunakan.....</b>             | <b>27</b> |
| 2.9.1. Macromedia Dreamweaver 8.....                        | 27        |
| <b>BAB III.....</b>   | <b>28</b> |
| <b>ANALISIS DAN PERANCANGAN UMUM.....</b>                   | <b>28</b> |
| <b>3.1. Tinjauan Umum.....</b>                              | <b>28</b> |
| 3.1.1. Visi dan Misi.....                                   | 28        |
| 3.1.1.1. Visi.....  | 28        |
| 3.1.1.2. Misi.....  | 28        |
| 3.1.2. Stuktur Organisasi Lembaga Bimbel Bahasa Jepang..... | 29        |
| <b>3.2. Analisis Sistem.....</b>                            | <b>29</b> |
| 3.2.1. Analisis Kelemahan Sistem.....                       | 30        |
| 3.2.2. Analisis Kebutuhan Sistem Website.....               | 31        |
| 3.2.2.1. Kebutuhan Fungsional.....                          | 32        |
| 3.2.2.2. Kebutuhan Non-Fungsional.....                      | 33        |
| 3.2.3. Kebutuhan Perangkat Keras.....                       | 33        |
| 3.2.4. Kebutuhan Perangkat Lunak.....                       | 34        |
| 3.2.5. Kebutuhan Pengguna.....                              | 35        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>3.3. Analisis Kelayakan .....</b>         | <b>35</b> |
| 3.3.1. Analisis Kelayakan Teknologi .....    | 36        |
| 3.3.2. Analisis Kelayakan Hukum .....        | 36        |
| <b>3.4. Perancangan Sistem .....</b>         | <b>36</b> |
| 3.4.1. Perancangan Proses .....              | 37        |
| 3.4.2. Alur Program.....                     | 41        |
| 3.4.3. Perancangan Basis Data.....           | 43        |
| 3.4.3.1. ERD.....                            | 43        |
| 3.4.3.2. Normalisasi Bentuk 1 (1NF) .....    | 46        |
| 3.4.3.3. Normalisasi Bentuk II (2NF) .....   | 48        |
| 3.4.3.4. Normalisasi Bentuk III (3NF).....   | 49        |
| 3.4.3.5. Relasi Antar Tabel .....            | 50        |
| 3.4.3.6. Struktur Tabel .....                | 51        |
| <b>3.5. Perancangan Antar Muka .....</b>     | <b>56</b> |
| <b>BAB IV .....</b>                          | <b>62</b> |
| <b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>     | <b>62</b> |
| <b>4.1. Implementasi .....</b>               | <b>62</b> |
| 4.1.1. Uji Coba Sistem dan Program.....      | 62        |
| 4.1.2. Manual Program.....                   | 62        |
| <b>4.2. Pemeliharaan Sistem .....</b>        | <b>63</b> |
| 4.2.1. Tahap-tahap Pemeliharaan Sistem ..... | 63        |
| 4.2.2. Pemeliharaan Database .....           | 64        |
| 4.2.3. Aplikasi Website .....                | 65        |
| <b>4.3. Pembahasan.....</b>                  | <b>65</b> |
| 4.3.1. Pembahasan Program .....              | 65        |
| 4.3.2. Pembahasan Basis Data .....           | 70        |
| 4.3.3. Pembahasan Interface .....            | 79        |
| <b>4.4. Mekanisme Proses Upload .....</b>    | <b>85</b> |
| 4.4.1. Registrasi Nama Domain .....          | 85        |
| 4.4.2. Pemilihan Hosting .....               | 86        |
| 4.4.3. Upload Database .....                 | 87        |
| 4.4.4. Upload File.....                      | 87        |
| <b>BAB V.....</b>                            | <b>89</b> |
| <b>PENUTUP .....</b>                         | <b>89</b> |

**5.1. Kesimpulan..... 89**

**5.2. Saran..... 90**

**DAFTAR PUSTAKA..... 91**



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| TABEL 2.1. SIMBOL DATA FLOW DIAGRAM .....          | 18 |
| TABEL 2.2. SIMBOL ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM..... | 21 |
| TABEL 3.1. DATA SENSEI.....                        | 44 |
| TABEL 3.2. DATA SISWA .....                        | 44 |
| TABEL 3.3. DATA TINGKAT .....                      | 44 |
| TABEL 3.4. DATA KELAS.....                         | 44 |
| TABEL 3.5. DATA JADWAL .....                       | 44 |
| TABEL 3.6. DATA RUANG .....                        | 45 |
| TABEL 3.7. DATA MATERI.....                        | 45 |
| TABEL 3.8. DATA ABSENSI SENSEI .....               | 45 |
| TABEL 3.9. DATA ABSENSI SISWA.....                 | 45 |
| TABEL 3.10. DATA NILAI.....                        | 45 |
| TABEL 3.11. DATA JENIS NILAI.....                  | 45 |
| TABEL 3.12. BENTUK UNNORMAL .....                  | 46 |
| TABEL3.13. NORMALISASI I .....                     | 47 |
| TABEL 3.14. NORMALISASI BENTUK II.....             | 48 |
| TABEL 3.15. NORMALISASI BENTUK III .....           | 49 |
| TABEL 3.16. RELASI ANTAR TABEL.....                | 50 |
| TABEL 3.17. ADMIN .....                            | 51 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>TABEL 3.18. SENSEI.....</b>          | <b>51</b> |
| <b>TABEL 3.19. SISWA .....</b>          | <b>52</b> |
| <b>TABEL 3.20. ABSENSI SENSEI .....</b> | <b>52</b> |
| <b>TABEL 3.21. ABSENSI SISWA.....</b>   | <b>52</b> |
| <b>TABEL 3.22. BUKU TAMU.....</b>       | <b>53</b> |
| <b>TABEL 3.23. GALERI .....</b>         | <b>53</b> |
| <b>TABEL 3.24. HALAMAN .....</b>        | <b>53</b> |
| <b>TABEL 3.25. JADWAL.....</b>          | <b>54</b> |
| <b>TABEL 3.26. KELAS .....</b>          | <b>54</b> |
| <b>TABEL 3.27. MATERI.....</b>          | <b>54</b> |
| <b>TABEL 3.28. NEWS .....</b>           | <b>55</b> |
| <b>TABEL 3.29. RUANG .....</b>          | <b>55</b> |
| <b>TABEL 3.30. TINGKAT .....</b>        | <b>55</b> |
| <b>TABEL 3.31. JENIS NILAI.....</b>     | <b>55</b> |
| <b>TABEL 3.32. NILAI .....</b>          | <b>56</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1.Konsep Sistem Informasi.....                              | 8  |
| Gambar 2.2.Control Panel Xampp.....                                  | 26 |
| Gambar 2.3.Mozilla Firefox 3.6.3 .....                               | 26 |
| Gambar 2.4.Tampilan Layar Macromedia Dreamweaver 8.....              | 27 |
| Gambar 3.1. Struktur Organisasi Lembaga Bimbel Bunka Kenkyuukai..... | 29 |
| Gambar 3.2. DFD level 0 .....  | 38 |
| Gambar 3.3. DFD level 1 .....  | 39 |
| Gambar 3.4. DFD level 2 .....  | 40 |
| Gambar 3.5. Alur program sensei.....                                 | 41 |
| Gambar 3.6. Alur program admin .....                                 | 42 |
| Gambar 3.7. Entity Relationship Diagram.....                         | 43 |
| Gambar 3.8. Login Admin .....  | 56 |
| Gambar 3.9. Halaman Member Area Admin .....                          | 57 |
| Gambar 3.10.Login Sensei.....  | 57 |
| Gambar 3.11.Halaman Member Area Sensei.....                          | 58 |
| Gambar 3.12. Halaman Beranda.....                                    | 59 |
| Gambar 3.13. Halaman Profil.....                                     | 59 |
| Gambar3.14. Halaman Berita.....                                      | 60 |
| Gambar 3.15. Halaman Galeri.....                                     | 60 |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Gambar 3.16. Halaman Buku Tamu .....  | 61 |
| Gambar 4.1. phpmyadmin.....           | 70 |
| Gambar 4.2. tabel admin .....         | 71 |
| Gambar 4.3. tabel sensei .....        | 71 |
| Gambar 4.4. tabel siswa .....         | 72 |
| Gambar 4.5. tabel absensi sensei..... | 73 |
| Gambar 4.6. tabel absensi siswa.....  | 73 |
| Gambar 4.7. tabel buku tamu .....     | 74 |
| Gambar 4.8.tabel galeri.....          | 74 |
| Gambar 4.9. tabel halaman.....        | 75 |
| Gambar 4.10. jadwal.....              | 75 |
| Gambar 4.11. kelas .....              | 76 |
| Gambar 4.12. materi .....             | 76 |
| Gambar 4.13. news .....               | 77 |
| Gambar 4.14. ruang .....              | 77 |
| Gambar 4.15. tingkat .....            | 78 |
| Gambar 4.16. nilai .....              | 78 |
| Gambar 4.17. jenis nilai .....        | 78 |
| Gambar 4.18. Halaman Index.....       | 79 |
| Gambar 4.19. Halaman Profil.....      | 79 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.20. Halaman Berita .....                | 80 |
| Gambar 4.21. Halaman Detail Berita.....          | 80 |
| Gambar 4.22. Halaman Galeri.....                 | 81 |
| Gambar 4.23. Halaman kontak.....                 | 81 |
| Gambar 4.24. Halaman Detail Halaman .....        | 82 |
| Gambar 4.25. Halaman Pencarian .....             | 82 |
| Gambar 4.26. Halaman Login Sensei .....          | 83 |
| Gambar 4.27. Halaman Absensi Sensei.....         | 83 |
| Gambar 4.28. Halaman Absensi Siswa.....          | 83 |
| Gambar 4.29. Halaman Nilai.....                  | 84 |
| Gambar 4.30. Halaman Login Admin .....           | 84 |
| Gambar 4.31. Halaman Utama Admin .....           | 85 |
| Gambar 4.32. Tampilan Login Cpanel Hosting ..... | 88 |

## INTISARI

Sejak didirikannya, bimbingan les bahasa Jepang Bunka Kenkyuukai belum memiliki pengolahan data serta media promosi yang memadai. Tidak adanya sistem informasi mengakibatkan pengolahan data pada Bunka Kenkyuukai sering rancu dan tidak *valid* disamping itu promosinya hanya menggunakan media fisik, belum dapat diakses melalui internet. Karenanya sulit bagi Bunka Kenkyuukai untuk menjaga kualitas data serta mempromosikan organisasinya. Pertanyaan yang muncul adalah: bagaimana cara merancang dan membangun web sebagai media informasi bimbingan les bahasa jepang Bunka Kenkyuukai?

Pada Skripsi ini, peneliti mencoba menganalisis masalah-masalah yang ada, dan memberikan solusi pada Bunka Kenkyuukai dalam pengolahan data sekaligus mempromosikan organisasinya dengan membangun website untuk organisasi tersebut.

Aplikasi yang dibentuk berupa purwarupa website Bunka Kenkyuukai, yang ditujukan untuk memudahkan Bunka Kenkyuukai untuk mengolah data serta membangun media promosi yang dapat diakses dengan internet untuk Bunka Kenkyuukai. Disamping itu, peneliti juga memberikan fasilitas dwibahasa (Indonesia dan Jepang) pada aplikasi ini sehingga website ini bisa digunakan untuk berinteraksi dengan para *native* dari negara tersebut (Jepang).

**Kata-Kunci:** Sistem informasi, pengolahan data, dan Website

## **ABSTRACT**

*Since its establishment, the Japanese Bunka Kenkyuukai College doesn't have reliable data processing and promotion media. The lack of information results in data processing at Bunka Kenkyuukai often ambiguous and invalid besides of that the promotion only use physical media, yet accessible via Internet. Therefore it is difficult for Bunka Kenkyuukai to maintain data quality and promote the organization. The questions that arise is: how to design and build a web as information media for Bunka Kenkyuukai?*

*In this thesis, the researcher tried to analyze the existing problems, and provide solutions to the Bunka Kenkyuukai in data processing at the same time fosters the organization by building a website for the organization.*

*Applications that are formed is a prototype website of Kenkyuukai Bunka, which is intended to facilitate Bunka Kenkyuukai to process the data and build a promotion media that can be accessed by the internet to Bunka Kenkyuukai. In addition, researchers also add bilingual facility (Indonesia and Japan) in this website so that it can be used to interact with the native country (Japan).*

**Keywords:** *information system, data processing, and Website*