

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN KAMUS ONLINE ATRAKTIF
BAHASA ACEH BERBASIS WEBSITE**

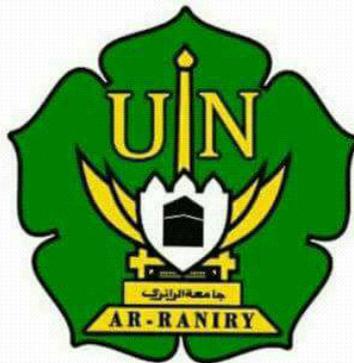
SKRIPSI

Diajukan Oleh:

RISKA RAHAYU

NIM. 170212142

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
1442 H/2021 M**

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN KAMUS ONLINE ATRAKTIF BAHASA ACEH BERBASIS WEBSITE

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

Oleh

Riska Rahayu

NIM. 170212142

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Bustami, M.Sc

NIP. 1986040820140310001

Pembimbing II



Basrul, M.S

NIP. 198703272020121005

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN KAMUS *ONLINE* ATRAKTIF
BAHASA ACEH BERBASIS *WEBSITE***

SKRIPSI

**Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi**

Pada Hari/Tanggal: Selasa, 3 Agustus 2021
24 Zulhijah 1442 H

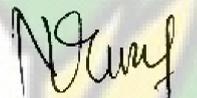
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



Bustami, M.Sc
NIP. 198604082014031001

Sekretaris,



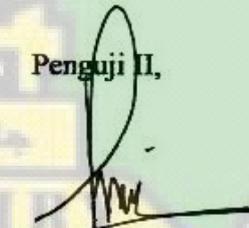
Nurul Fajri, S.Pd

Penguji I,



Basrul, MS
NIP. 198703272020121005

Penguji II,



Ridwan, M.T
NIP. 198402242019031004

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Dr. Muslim Razali, SH, M.Ag
NIP. 195903091989031001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini

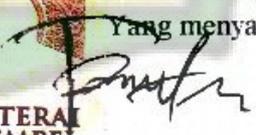
Nama : Riska Rahayu
NIM : 170212142
Jurusan : Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Perancangan dan Pembuatan Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh Berbasis Website

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar- Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun

Banda Aceh, 12 Juli 2021
Yang menyatakan,


Riska Rahayu
NIM. 170212142

ABSTRAK

Nama : Riska Rahayu
NIM : 170212142
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Teknologi Informasi
Judul : Perancangan dan Pembuatan Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh Berbasis Website
Tanggal Sidang : 3 Agustus 2021
Tebal Skripsi : 81 Halaman
Pembimbing I : Bustami, M.Sc.
Pembimbing II : Basrul, M.S.
Kata Kunci : Perancangan, Kamus, Website

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tidak tersedianya kamus bahasa Aceh yang Atrkatif dan kurangnya pemahaman anak – anak Aceh terhadap Bahasa Aceh, hal ini dikarenakan mereka lebih sering menggunakan budaya-budaya modern dilingkungan sekitarnya. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk membangun sebuah sistem yang berisi kosa kata Bahasa Aceh, terjemahannya, deskripsi dan juga gambar dari kosa kata tersebut. Selain itu sistem ini juga dapat digunakan oleh masyarakat untuk menerjemahkan kosa kata yang telah ada di dalam database, menyarankan kosa kata yang belum terdapat dalam kamus, dan meminta admin untuk menerjemahkan kosa kata yang belum diketahui. Sistem ini dibangun dengan tujuan untuk meningkat pengetahuan tentang bahasa Aceh dan menambah minat dalam mempelajari bahasa Aceh. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode *prototype* dan untuk menguji fungsi dari sistem digunakan metode pengujian *black box* yang diuji oleh para ahli. Adapun hasil dari pengujian pada sistem ini adalah 80% yang artinya sangat sesuai. Sistem ini diharapkan memberikan kontribusi yang lebih baik dalam mempelajari bahasa Aceh.

Kata Kunci: Kamus, Atraktif, Bahasa Aceh, Website

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayahnya dan kesehatan bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh berbasis Website”**. Shalawat serta salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari alam kebodohan ke alam yang berilmu pengetahuai seperti sekarang ini.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada progam Strata-1 pada Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Dalam proses penulisan skripsi ini tidak semua berjalan dengan lancar, penulis mengalami kendala dan permasalahan namun hal tersebut tidak mengurangi semangat penulis untuk menyelesaikan studi, dukungan beberapa pihak menjadi faktor penting bagi penulis. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih dengan setulus hati kepada:

1. Kepada orang tua dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan, dan memberikan dukungan baik secara moril maupun materil
2. Bapak Rektor UIN Ar-Raniry, Prof. Dr. H. Warul Walidin AK. MA yang selalu mendung dan memberikan motivasi kepada kami

3. Bapak Bustami, M.Sc selaku pembimbing pertama dan Bapak Basrul, M.S selaku pembimbing kedua yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya
4. Bapak Yusran, M.Pd selaku ketua prodi Pendidikan Teknologi Informasi, sekretaris prodi Pendidikan Teknologi Informasi Ibu Mira Maisura, M.Sc dan staf prodi yang telah ikut membantu proses pelaksanaan penelitian
5. Bapak/Ibu dosen pengajar Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah membekali ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
6. Sahabat-sahabat yang telah mendukung sepenuh hati, mendoakan dan menemani setiap waktu
7. Teman-teman prodi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah berjuang bersama dan saling memberikan dukungan dalam menyelesaikan studi ini

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang Pendidikan.

Banda Aceh, 12 Juli 2021
Penulis,

Riska Rahayu

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL | x |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5 Batasan Penelitian | 3 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Bahasa Aceh | 5 |
| 2.2 Kamus | 6 |
| 2.3 Atraktif | 6 |
| 2.4 Website | 8 |
| 2.4.1 Pengertian Website | 8 |
| 2.4.2 HTML | 9 |
| 2.4.3 PHP | 10 |
| 2.4.4 Basis Data | 11 |
| 2.4.5 XAMPP | 15 |
| 2.4.6 JQuery | 16 |
| 2.4.7 CSS | 16 |
| 2.4.8 Bootstrap | 16 |
| 2.5 UML (<i>Unified Modeling Language</i>) | 17 |
| 2.5.1 <i>Activity Diagram</i> | 17 |
| 2.5.2 <i>Use Case</i> | 18 |
| 2.6 ERD | 19 |
| 2.7 Prototype | 20 |
| 2.8 Pembahasan Penelitian Yang Relevan | 21 |
| | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 24 |
| 3.4 Metode Penelitian | 24 |
| 3.5 Tahapan Penelitian | 25 |
| 3.3 Instrumen Penelitian | 27 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan data | 31 |
| 3.5 Teknik Analisis Data | 31 |
| 3.6 Perancangan Sistem | 32 |
| 3.6.1 Use Case Diagram | 32 |
| 3.6.1.1 Activity Diagram | 33 |
| 3.6.2 Perancangan Basis Data | 39 |

| | | |
|--|--|----|
| 3.6.2.1 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 39 |
| 3.6.2.2 | Struktur Tabel | 40 |
| 3.6.3 | Desain Sistem | 42 |
| 3.7 | Jadwal Penelitian | 47 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 49 |
| 4.1 | Hasil..... | 49 |
| 4.1.1 | Halaman Utama (Halaman Awal)..... | 49 |
| 4.1.2 | Halaman Translate | 51 |
| 4.1.3 | Bagan Saran Terjemahan | 52 |
| 4.1.4 | Bagan Request Terjemahan..... | 52 |
| 4.1.5 | Halaman Login Admin..... | 53 |
| 4.1.6 | Halaman Lupa Password Admin..... | 54 |
| 4.1.7 | Halaman Admin | 54 |
| 4.1.8 | Bagan Tambah Data..... | 55 |
| 4.1.9 | Bagan Saran | 55 |
| 4.1.10 | Bagan Request..... | 56 |
| 4.2 | Hasil Evaluasi | 56 |
| 4.3 | Pembahasan | 64 |
| 4.3.1 | Kebutuhan Pengguna | 64 |
| 4.3.1.1 | Kebutuhan Admin | 64 |
| 4.3.1.2 | Kebutuhan User | 64 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 66 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 66 |
| 5.2 | Saran | 67 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 68 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|--|----|
| Gambar 2.2 | Prototype Models..... | 20 |
| Gambar 3.1 | Use Case Diagram | 33 |
| Gambar 3.2 | Activity Diagram Login | 34 |
| Gambar 3.3 | Activity Diagram Home (Mengelola Data)..... | 35 |
| Gambar 3.4 | Activity Diagram Home (Review Data)..... | 36 |
| Gambar 3.5 | Activity Diagram Kamus..... | 37 |
| Gambar 3.6 | Activity Diagram Translate | 38 |
| Gambar 3.7 | Entity Relationship Diagram | 39 |
| Gambar 3.8 | Tampilan Desain Halaman Awal..... | 42 |
| Gambar 3.9 | Tampilan Desain Halaman Translate | 43 |
| Gambar 3.10 | Tampilan Desain Bagan Saran Terjemahan | 43 |
| Gambar 3.11 | Tampilan Desain Bagan Request Terjemahan | 44 |
| Gambar 3.12 | Tampilan Desain Halaman Login Admin..... | 44 |
| Gambar 3.13 | Tampilan Desain Halaman Lupa Password Admin..... | 45 |
| Gambar 3.14 | Tampilan Desain Halaman Home Admin | 45 |
| Gambar 3.15 | Tampilan Desain Bagan Tambah Data..... | 46 |
| Gambar 3.16 | Tampilan Desain Bagan Saran | 46 |
| Gambar 3.17 | Tampilan Desain Bagan Request..... | 47 |
| Gambar 4.1 | Halaman Utama (Halaman Awal) | 50 |
| Gambar 4.2 | Halaman Translate..... | 51 |
| Gambar 4.3 | Bagan Saran Terjemahan..... | 52 |
| Gambar 4.4 | Bagan Request Terjemahan..... | 53 |
| Gambar 4.5 | Halaman Login | 53 |
| Gambar 4.6 | Halaman Lupa Password Admin | 54 |
| Gambar 4.7 | Halaman Admin..... | 54 |
| Gambar 4.8 | Bagan Tambah Data | 55 |
| Gambar 4.9 | Bagan Saran..... | 55 |
| Gambar 4.10 | Bagan Request..... | 56 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Simbol-simbol Activity Diagram | 18 |
| Tabel 2.2 Simbol-simbol Use Case | 19 |
| Tabel 3.1 Tahapan Penelitian | 25 |
| Tabel 3.2 Rubrik Penilaian Kinerja | 28 |
| Tabel 3.3 Kriteria Penilaian rata-rata..... | 32 |
| Tabel 3.4 Dictionaries..... | 40 |
| Tabel 3.5 Users | 41 |
| Tabel 3.6 Vacabulary_request | 41 |
| Tabel 3.7 Vocabular_suggestions..... | 42 |
| Tabel 3.8 Jadwal Penelitian | 47 |
| Tabel 4.1 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Login | 57 |
| Tabel 4.2 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Mengelola Data.. | 58 |
| Tabel 4.3 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Review Data..... | 59 |
| Tabel 4.4 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Menampilkan Data..... | 60 |
| Tabel 4.5 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Menginput Data . | 61 |
| Tabel 4.6 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Keseluruhan Fungsi | 62 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bangsa Aceh ataupun kesultanan Aceh telah berdiri gagah perkasa dari abad ke-14 yang terletak di bagian terbarat daripada kepulauan Nusantara. Aceh juga dapat disebutkan sebagai pintu masuk ataupun gerbang masuknya lalu lintas perdagangan dunia. Salah satu dari faktor tersebutlah yang juga mengambil bagian penting dari masuknya Islam ke Daerah Nusantara, yang diawali dari Aceh. Dalam perjalanan sejarah, Aceh merupakan sebuah fenomena yang menarik, Aceh tidak hanya sebuah suku, tapi juga merupakan sebuah bangsa yang mempunyai sejarah, budaya, bahasa, adat dan tatanan hukum.[1]

Seiring dengan perkembangannya, Aceh mampu meluaskan kekuasaan, merangkul raja-raja kecil dari daerah-daerah sekitarnya menjadi di bawah satu panji, yaitu Panji *Keurajeuen Aceh Darussalam*. Hasil dari segala pencapaian tersebut, salah satunya juga menghasilkan Bahasa persatuan yang menggunakan Bahasa Aceh kepada seluruh raja-raja kecil yang berada di bawah kekuasaan Kesultanan Aceh. Bahasa pemersatu merupakan unsur penting dalam suatu negara atau kesultanan guna menjaga persatuan, serta banyak manfaat lainnya yang didapatkan.

Seiring dengan proses kemajuan zaman teknologi juga kian berkembang dengan pesat beriringan dengan pesatnya proses globalisasi serta modernisasi yang terjadi. Secara tidak langsung, proses perkembangan tersebut perlahan-lahan

mempengaruhi nilai-nilai kebudayaan, kultur, adat istiadat, serta bahasa yang awalnya di pegu teguh, dijaga dan di peliharaan keberadaannya. Pada umumnya masyarakat sekarang ini merasa malu apabila menggunakan dan mempertahankan budaya daerahnya sendiri.[2] Pada sisi lain, berkembangnya globalisasi sekarang ini berdampak pada banyaknya anak-anak Aceh yang kurang memahami Bahasa Aceh, hal ini dikarenakan mereka lebih sering menggunakan budaya-budaya modern dilingkungan sekitarnya.[3] Namun terdapat juga dampak positif dari proses perkembangan tersebut salah satu nya ialah teknologi web yang memungkinkan banyak orang untuk mencari sesuatu secara digital seperti mencari kamus online berbagai bahasa.

Saat ini terdapat berbagai Kamus Online Bahasa Aceh berbasis Website, seperti: kamuslengkap.com, kamus translate Bahasa Aceh online, kamus Bahasa Aceh lengkap, dan Glosbe, kamus-kamus tersebut hanya memuat kosa kata Bahasa Aceh dan terjemahannya saja. Akan tetapi berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa kamus-kamus tersebut masih memiliki berbagai kekurangan seperti kurang tertatanya setiap kata yang ditampilkan, kata-kata yang ada tidak mengikuti ejaan Bahasa Aceh yang baik, tidak terdapat gambar untuk memperjelas kata yang di maksud, dan tidak terdapat mesin pencari, sehingga kita susah untuk mencari kata tertentu.

Sehingga diperlukannya kamus baru untuk melengkapi kekurangan kamus yang ada, oleh sebab itu peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh berbasis Website”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah peneliti uraikan, dapat disimpulkan serta melahirkan sebuah ide atau pun gagasan baru berupa bagaimana merancang serta membuat Kamus Online Bahasa Aceh yang Atraktif berbasis Website.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membuat Kamus Online Bahasa Aceh yang Atraktif berbasis Website.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat daripada penyelesaian perancangan serta pembuatan Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh berbasis Website ialah tersedianya website kamus online Bahasa Aceh yang atraktif.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan-batasan masalah yang akan peneliti batasi pada penelitian ini meliputi:

1. Penggunaan Bahasa pemograman Web dengan penggunaan *Backend* Bahasa PHP.
2. Penggunaan *database* untuk web ini menggunakan mysql.
3. Web menampilkan kosa kata yang berkaitan dengan topik pembahasan, serta dapat memperlihatkan bentuk benda terkait kosa kata tersebut.
4. Cakupan kosa kata dalam *website* ini hanya meliputi sebagian kecil objek yang terdapat di dalam Bahasa Aceh.

5. *User* bersifat universal atau *general* yang tidak diperlukan *login* untuk menggunakannya, tetap dapat dipakai secara langsung dengan memberikan *input* tertentu.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bahasa Aceh

Bahasa Aceh merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa daerah yang masih hidup dan terjaga kelestariannya. Tak luput atas kesadaran serta kebanggaan menjadi keturunan Aceh berbahasa Aceh, disegala lini kehidupan masyarakat tetap berpegang teguh dalam penggunaan Bahasa Aceh sebagai bahasa sehari-hari.

Adapula segi kebermanfaatan Bahasa daerah, terutama Bahasa Aceh itu sendiri, sebagai berikut:

- a. Sebagai Simbolis Kebanggaan. Sebagai simbol atas kebanggaan suatu wilayah maupun daerah, bahasa Aceh bagi masyarakat yang bahasa pertama dipelajari semenjak kecil, Bahasa Aceh adalah bahasa yang dimuliakan.[4, p. 51]
- b. Sebagai Penghubung. Sebagai Penghubung disini dimaksudkan sebagai sarana komunikasi di dalam sebuah keluarga maupun di lingkungan masyarakat. Hal ini didukung dengan meratanya penggunaan Bahasa Aceh dalam segala lini kehidupan masyarakat Aceh.[4, p. 179]
- c. Sebagai Simbolis Identitas. Sebagai symbol dari identitas suatu bangsa yaitu sendiri. Dengan menggunakan Bahasa Aceh, maka secara tidak langsung telah melambangkan atau mengisyaratkan bahwa inilah jati diri Bangsa Aceh.[4, p. 179]

Dengan tidak bermaksud mengesampingkan Bahasa Nasional Indonesia yang dimana merupakan Bahasa Persatuan seluruh negeri-negeri di bawah angin atau seluruh wilayah Nusantara ini, maka dalam hal ini Bahasa Aceh memiliki fungsi seperti (1) hal yang dapat digunakan untuk mendukung bahasa nasional, (2) sebagai bahasa pengantar pada sekolah tingkat permulaan di daerah desa, dan (3) sarana dan prasarana sebagai salah satu hal yang dapat mendukung kebudayaan nasional yang dimana juga berasal dari keberagaman kebudayaan setiap-setiap daerah. Selain hal-hal yang telah disebutkan diatas, terdapat setidaknya beberapa kata dari Bahasa Daerah tertentu yang dikemudian hari menjadi cikal bakal suatu kata dalam Bahasa Indonesia, dalam hal ini juga termasuk dalam bidang kosa kata.

2.2 Kamus

Menurut KBBI, setidaknya terdapat beberapa pengertian yang dapat merujuk kepada defenisi kamus, yaitu:

- Suatu karya rujukan atau tumpuan yang berbentuk cetak maupun digital yang di dalamnya memuat kata dan ungkapan, dapat disusun menurut tema atau abjad, berisi keterangan tentang pemakaian, makna, atau terjemahan
- Buku yang di dalamnya terdapat kumpulan nama atau istilah yang disusun menurut abjad beserta penjelasan tentang pemakaian dan maknanya.

2.3 Atraktif

Menurut Almahamid, atraktif dalam pengembangan sistem ialah perancangan desain atau tata letak daripada halaman *website* yang ditentukan juga

harus tetap memperhatikan nilai-nilai estetika dan nilai fungsi dari suatu *website* seperti tersusun dengan baik, memilih jenis huruf tertentu yang tepat, perpaduan dari berbagai warna dengan tepat sehingga *visitor* dapat lebih fokus kepada informasi yang diinginkan dan tidak merusak unsur keindahan itu sendiri, serta menambahkan *image* pada halaman *website* yang berubah pada periode tertentu akan menarik pengunjung untuk mengunjungi kembali[5]. Dengan memenuhi kebutuhan kebanyakan orang, seperti menambahkan gambar sebagai salah satu unsur atraktif pada *website*, maka diharapkan pengunjung akan lebih mudah dan nyaman dalam mempelajari serta memahami. Berkaitan dengan *image*, Richard E. Mayer juga pernah berkata bahwa media *image* ialah setiap bentuk statis, grafis, serta dinamis antara lain: denah, ilustrasi (yang terdiri dari dua atau lebih gambar), foto, grafis, dan juga kartun atau animasi. Materi yang disampaikan dengan berbagai media yang dikonstruksi dengan baik dan tepat harusnya dapat menjadi suatu hal yang lebih baik dalam hal menerima pesan daripada hanya sekedar dengan kata kata atau pun kalimat.[6] Hal ini dikarenakan ada beberapa kata yang terdapat di dalam Bahasa Aceh yang jika diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia membutuhkan kalimat yang panjang, misalnya: *Beudeung*, dibandingkan dengan penjelasan *Beudeung* adalah serbuk padi yang keluar pada saat pemisahan padi dengan batangnya, tentunya akan lebih mudah dicerna jika kita memberikan gambarnya.

2.4 Website

2.4.1 Pengertian Website

Suatu situs web (sering pula disebut situs, *website* atau *site*) merupakan suatu sebutan untuk sebuah atau sekelompok halaman web (*web page*), yang pada umumnya juga bagian daripada suatu nama domain (*domain name*) atau subdomain yang terdapat *world wide web* (www) di Internet. Sebuah *web page* merupakan suatu dokumen yang dapat ditulis dalam format HTML yang dapat diakses melalui http, yaitu suatu protokol yang mampu mengirimkan informasi dari suatu *server website* untuk diperlihatkan kepada *user* melalui *web browser* baik yang bersifat statis maupun dinamis yang saling terkait membentuk satu rangkaian bangunan yang dihubungkan dengan penghubung halaman (*hyperlink*).[7] Didalam dunia *website*, pembelajaran terkait pemograman ini dapat dibagi menjadi dua, yaitu Front end dan Back End.

Front End, yang merupakan bagian yang memiliki peran dalam pengembangan website melalui HTML. Secara garis besar, Front End memiliki peran untuk mendvelop wajah suatu website, hasil kerja terlihat di client-side, dan kemampuan yang dibutuhkan ialah seperti HTML. Back End, yang merupakan bagian yang memiliki peran agar website dapat berjalan dan bekerja semestinya. Secara garis besar, Back End memiliki peran untuk mendvelop sisi server suatu website, hasil kerja terlihat di server-side, dan kemampuan yang dibutuhkan ialah seperti PHP dan kemampuan bahasa SQL, dalam kasus ini menggunakan relational database MySQL.

2.4.2 HTML

Mengingat PHP digunakan untuk membuat aplikasi web, hal dasar yang perlu dipersiapkan adalah HTML (*Hypertext Markup Language*) atau disingkat HTML merupakan suatu skrip yang digunakan untuk keperluan menyajikan halaman web. Kode HTML dapat ditulis secara langsung atau secara tidak langsung. Penulisan kode HTML secara tidak langsung dapat dilakukan antara lain dengan menggunakan PHP. [8, p. 2]

Pada awal mula nya, Internet masih berupa basis teks dimana pengguna yang melakukan akses perlu menggunakan suatu *terminal* yang tidak *user friendly*. Dengan perkembangan teknologi serta internet yang makin maju yang serta merta cepat serta didukung oleh dengan perangkat keras yang semakin baik, maka kebanyakan orang mulai berpikir bagaimana agar tampilan dari internet menjadi semakin bagus, sampai pada akhirnya ditentukannlah standar baru yang disebut HTTP dan HTML.

Dengan adanya HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) itu sendiri, dapat membuat pengguna mendapatkan akses suatu halaman web melalui suatu protocol yang bernama TCP/IP. Sedangkan HTML memungkinkan seorang *web designer* menjaadi lebih mudah dalam mendesain web serta melakukan pekerjaannya. Lalu HTTP itu sendiri beserta dengan HTML dikemudian hari dikenal dengan *www*.

Sistem kerja daripada *www* ialah menampilkan *file* HTML yang berasal dari *server web* di *komputer* klien mempergunakana program yang khusus, seperti *browser*. *Browser* pada klien juga mengirimkan sebuah permintaan kepada *server*

web, lalu dikemudian di respon oleh daripada *server web* dengan mengirimkan *file* dengan format HTML. *File* yang berupa dalam format HTML ini berisi intruksi-intruksi yang dimana kemudian diterjemahkan oleh *browser* yang terdapat dikomputer pengguna yang nantinya isi informasinya dapat diperlihatkan secara *visual* pada komputer pengguna.

HTTP juga dapat dianggap sebagai suatu sistem kesatuan yang bermodel *client/server*. *Browser* dalam kasus ini berfungsi sebagai klien yang bertindak sebagai pengirim akan suatu permintaan ke *server web* yang diperuntukkan kepada permintaan web yang nantinya dikehendaki oleh pengguna. Suatu *server web* kemudian memenuhi permintaan tersebut, dan mengirimkan respon balasan melalui jaringan kepada *browser*.

HTML juga dikenal atau dipahami sebagai standar Bahasa yang diperuntukkan untuk memperlihatkan dokumen web. Yang tentunya dapat dilakukan dengan HTML yaitu:

- *Controlling* terhadap tampilan dari halaman web dan contohnya
- *Publish* dokumen yang terkait secara online yang nanti nya dapat diakases di seluruh dunia.
- Layanan form yang dapat dipergunakan untuk pendaftaran, maupun segala transaksi secara online.
- Penambahan objek seperti audio, video, gambar, serta juga java dalam dokumen HTML. [9, pp. 2–3]

2.4.3 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan suatu skrip yang memiliki sifat *server-side* yang dimana dapat ditambahkan ke dalam struktur HTML. Skrip pada PHP akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak memiliki sifat statis, tetapi jadi dinamis. Sifat *server-side* yang memiliki makna pengerjaan *code* dieksekusi di *server*, baru dikemudian hasilnya dikirimkan ke *browser*. [9]

PHP merupakan suatu produk yang tergolong kepada produk *OpenSource* yang bisa dipergunakan dengan gratis tanpa perlu membayar untuk penggunaannya. Sebuah interpreter PHP ketika mengeksekusi *code* PHP di sisi *server* (disebut *server side*) sedangkan jika tidak adanya interpreter PHP, maka kesemuaan *code* dan beserta aplikasi PHP yang dibuat tetap tidak bisa dieksekusi. PHP juga termasuk ke dalam standar bahasa yang dipergunakan di dalam dunia *website*. PHP juga merupakan sebuah bahasa program yang berbentuk *script* yang diletakkan di dalam *server web*. [10, pp. 113–114]

2.4.4 Basis Data

Ketika kita menyimpan suatu data dalam *file* biasa memiliki banyak keterbatasan yang dirasakan. Semakin besar ukuran suatu berkas, maka pencarian akan data tersebut akan menjadi lebih sulit. Berkas biasa pula tidak memiliki kemampuan yang mampu untuk mengolah data, seperti halnya menghitung total dari suatu nilai, rata-rata, dan lain hal sebagainya.

Hal terpenting didalam perihal ini ialah, adanya *limit* untuk mengendalikan suatu akses terhadap data yang dikehendaki. Tidak ada nya regulasi berkaitan

siapa yang boleh dan siapa yang tidak boleh mengakses data serta siapa yang boleh membaca dan tidak boleh menulis, dan sebagainya.

Oleh karena itu, sebaiknya digunakan *tools* penyimpanan data yang mutakhir, yakni basis data. Operasi data yang terjadi di dalam basis data secara umum mengikuti sebuah pola yang sama, yakni melalui beberapa rangkaian langkah seperti berikut:

- Melakukan koneksi dengan sambungan *database server*.
- Melakukan pemilihan basis data yang diinginkan.
- Mampu melakukan perintah *Create, Read, Update, Delete*.
- Mengakhiri sambungan. [9, p. 113]

PHP memiliki suatu fungsi untuk melakukan koneksi ke basis data yang dimana dengan sejumlah fungsi untuk pengaturan seperti menghidupkan ataupun memutuskan *connection* dengan *server* basis data MySQL. PHP juga memiliki beragam fungsi, seperti melakukan hubungan dengan *server* basis data, misalnya Basis Data MSSQL *Server*, mSQL, SQLite, Oracle, PostgreSQL, dan lain sebagainya. Biasanya fungsi *connection* ke *server* basis data menggunakan suatu pola yang sama, yakni *erver, post, user, password* dan menggunakan pola berupa nama fungsi yang tidak jauh berbeda. [9, p. 124]

Stucture Query Language atau yang lebih dikenal dengan SQL merupakan bahasa khusus yang dipergunakan untuk pengoperasian basis data. Guna mempermudah, SQL *query* kemudian akan dibagi menjadi berkelompok:

- *Query* pengelolaan basis data.
- *Query* pengaksesan data suatu *table*.
- *Query* yang dapat menanamkan data lebih dari satu *table*.

Hal yang dimaksud di dalam kelompok tersebut ialah *query* dengan tujuan untuk:

- Pembuatan suatu basis data
- Penghapusan suatu basis data
- Pembuatan suatu *table*
- Pemodelifikasian suatu *table*
- Penghapusan suatu *table*
- Penambahan suatu *User*, dll [9, p. 114]

Bahasa SQL juga dipergunakan oleh DBMS seperti :

- MySQL
- PostgreSQL
- Oracle
- SQL Server 97, 2000, dll
- Inaterbase, dll [10, p. 92]

Dalam studi kasus ini, peneliti menggunakan MySQL sebagai pilihan dalam tahap pengembangan. MySQL sendiri merupakan salah satu dari sekian banyak pilihan dari Relational Database. *My Structured Query Language* atau yang lebih dikenal dengan sebutan MySQL merupakan *program* yang dapat membuat dan mengelola basis data atau juga sering disebut dengan sebutan *Database Management Sistem* atau DBMS, Adapun salah satu sifat-sifat daripada

DBMS ini ialah *Open Source*. MySQL pada awalnya merupakan produk pada *platform* Linux, dengan terus berkembangnya serta pengguna yang makin berkembang, serta lisensi dari basis data ini ialah *Open Source*, oleh karena nya para pengembang lalu merilis versi windows.

MySQL juga dapat melakukan pengaksesan basis data yang memiliki sifat jaringan, yang dapat dipergunakan untuk *software Multi User* (Banyak Pengguna). Kelebihan daripada MySQL ialah penggunaan Bahasa *query* (permintaan) yang berstandarkan SQL. SQL juga bagian daripada suatu bahasa permintaan terstruktur, SQL telah menjadi suatu standar untuk semua *software* pengakses basis data seperti Oracle, PostgreSQL, SQL Server dan lain-lain.

MySQL sebagai suatu *software* penghasil basis data tentu nya tidak berjalan sendiri tanpa adanya *software* yang memiliki UI (*user interface*) yang tentunya berguna untuk *software* pengakses basis data yang merupakan hasil daripada MySQL dapat di *support* oleh banyak *software* baik yang *Open Source* seperti PHP ataupun yang tidak *Open Source* seperti yang terdapat pada *platform* windows misalnya Visual Basic, Delphi, dan lainnya.

MySQL sendiri tentunya didukung oleh *software* seperti:

- PHP
- Borland Delphi, Borland C++ Builder
- Visual Basic 5.0/6.0 dan .Net
- Visual FoxPro
- Cold Fusion, dan masih banyak lagi [10, pp. 91–92]

2.4.5 XAMPP

XAMPP adalah sebuah perangkat lunak yang bersifat *opensource* yang didalamnya mendukung banyak sistem operasi. XAMPP sendiri merupakan singkatan dari X atau empat sistem operasi Apache, MySQL, PHP, Perl. Fungsi dari XAMPP adalah sebagai sebuah server yang berdiri sendiri (*localhost*). Sesuai dengan singkatannya aplikasi ini terdiri dari program Apache HTTP Server, *database* MySQL, dan menggunakan penerjemah Bahasa pemrograman PHP dan Perl.[11] Pengguna dari aplikasi ini akan dimudahkan dalam membuat web server yang dapat dijalankan pada sistem operasi apa saja hal ini dikarenakan XAMPP tersedia untuk windows, linux, MAC, dan Solaris.[12]

Terdapat beberapa bagian di dalam XAMPP, yaitu sebagai berikut:

- a. Htdocs merupakan sebuah folder yang memiliki fungsi sebagai tempat penyimpanan file yang digunakan pada halaman *website* seperti *script* HTML, PHP dan *script* lainnya.
- b. PhpMyAdmin berfungsi untuk mengelola *database* MySQL yang ada dilaptop/komputer.
- c. Control Panel adalah sebuah layanan yang berfungsi untuk mengelola XAMPP seperti: mengelola layanan *service*, mengontrol XAMPP yang berkaitan dengan penggunaannya, menghidupkan dan mematikan XAMPP.[13]

2.4.6 JQuery

Jquery adalah sebuah JavaScript *library* yang didesain untuk mempersingkat kode-kode JavaScript sehingga bisa membuat penulisan skrip program lebih sederhana. Dalam penggunaannya JQuery memiliki kelebihan dibandingkan dengan JavaScript standar, hal ini dikarenakan JQuery dapat membuat kode JavaScript menjadi lebih sederhana dengan cara memanggil fungsi-fungsi yang telah disediakan oleh JQuery. Selain itu JQuery juga menyediakan layanan untuk membuat *plugin* dalam JavaScript, sehingga *website* akan lebih menarik dengan adanya tambahan tema, efek dan animasi.[14]

2.4.7 CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan sebuah dokumen yang berfungsi mengatur komponen pada halaman *website*, penggunaan dokumen ini memiliki fungsi untuk memformat halaman *website* yang standar menjadi halaman *website* yang lebih atraktif dan memiliki kualitas yang baik.[15] CSS bukanlah sebuah Bahasa pemrograman, umumnya CSS digunakan untuk membentuk tampilan halaman *website* yang dibuat dengan menggunakan HTML. CSS adalah sebuah aturan yang digunakan untuk mengelola komponen-komponen di dalam *website* agar lebih terstruktur dan serupa.[16]

2.4.8 Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah *framework* CSS yang menyediakan media untuk membangun tata letak halaman *website* lebih mudah dan juga rapi selain itu bootstrap juga menyediakan berbagai kumpulan bagian antar muka dasar pada

website, juga modifikasi untuk tampilan *website* agar seluruh halaman *website* yang sedang dibuat atau dikembangkan sesuai dengan bagian-bagian lainnya. Bootstrap memiliki fungsi untuk menyediakan sekumpulan perangkat yang dapat digunakan untuk membuat *website* sederhana dengan lebih mudah dan responsif.[13, p. 52] Bootstrap memiliki keunggulan dari segini kerangka yang dibangun dengan menggunakan teknologi CSS yang mudah untuk dipergunakan yaitu Less. Less memberikan lebih banyak keunggulan dan fleksibilitas dari pada CSS. Bootstrap menyediakan HTML, CSS, dan JavaScript yang siap dipakai serta mudah untuk dikembangkan.[17]

2.5 UML (*Unified Modeling Language*)

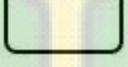
UML merupakan suatu sistem pemodelan visual sebagai sebuah media untuk merancang sistem berorientasi objek. UML merupakan suatu bahasa yang telah menjadi patokan pada gambaran, perancangan serta pembangunan *software* atau sistem aplikasi, yang meliputi penulisan kelas-kelas dalam bahasa pemrograman yang spesifik, skema *database*, dan komponen yang dibutuhkan dalam sistem perangkat lunak.[18] UML mempunyai beberapa diagram yang digunakan dalam perancangan sistem, yaitu:

2.5.1 *Activity Diagram*

Activity Diagram merupakan sebuah alur kerja proses bisnis dan urutan kegiatan dalam sebuah proses. *Activity Diagram* ini sama seperti *flowchart* yaitu bisa menggambarkan alur proses kerja dari suatu kegiatan ke kegiatan yang lainnya. Pembuatan pemodelan *Activity Diagram* di awal suatu proses akan

membantu dalam memahami proses secara keseluruhan.[19] Berikut adalah simbol-simbol yang terdapat di dalam *Activity Diagram*:

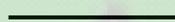
Tabel 2.1 Simbol-simbol Activity Diagram

| Nama | Simbol | Keterangan |
|----------------------|---|---|
| <i>Initial State</i> |  | Menggambarkan awal suatu aktivitas |
| <i>Final State</i> |  | Menggambarkan berakhirnya aktivitas |
| <i>Activity</i> |  | Menggambarkan aktivitas yang dilakukan sistem |
| <i>Decision</i> |  | Menggambarkan pilihan kondisi untuk mengambil keputusan |
| <i>Control Flow</i> |  | Menggambarkan arus aktivitas |

2.5.2 Use Case

Use Case merupakan suatu teknik yang dipakai dalam sebuah pengembangan *software* agar dapat memahami kebutuhan fungsional dari sebuah sistem.[20] *Use Case* adalah deskripsi dari sekelompok simbol yang saling terkait dan membentuk sebuah sistem secara terstruktur yang dilakukan oleh aktor. *Use Case* digambarkan dengan urutan langkah sederhana, biasana *use case* dengan bentuk *elips* dengan garis yang terhubung ke aktor dan berisi nama.[16] Berikut adalah simbol-simbol yang terdapat di dalam *use case*:

Tabel 2.2 Simbol-simbol Use Case

| Nama | Simbol | Keterangan |
|-------------|---|--|
| Actor |  | Seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem |
| Use Case |  | Gambaran fungsionalitas sistem |
| Association |  | Menghubungkan actor dengan use case |

2.6 ERD

Entity Relationship Diagram atau yang lebih akrab dengan sebutan ERD merupakan suatu teknik pendekatan yang dapat menyatakan atau yang dapat menggambarkan hubungan suatu model. Didalam hubungan tersebut dapat dinyatakan yang utama daripada ERD ialah menunjukkan *Entity* dan *Relationship*, yang terdapat di *Entity* berikutnya. Menurut Simarmata, *Entity Relationship Diagram* ialah *tools* pemodelan data utama yang dapat membantu pengorganisasian suatu data di dalam suatu proyek ke dalam entitas-entitas serta mampu menentukan suatu hubungan antar entitas tersebut. Proses yang terjadi memungkinkan seorang analis menghasilkan struktur basis data dapat disimpan dan diambil secara efisien. Simbol-simbol dalam ERD adalah sebagai berikut:

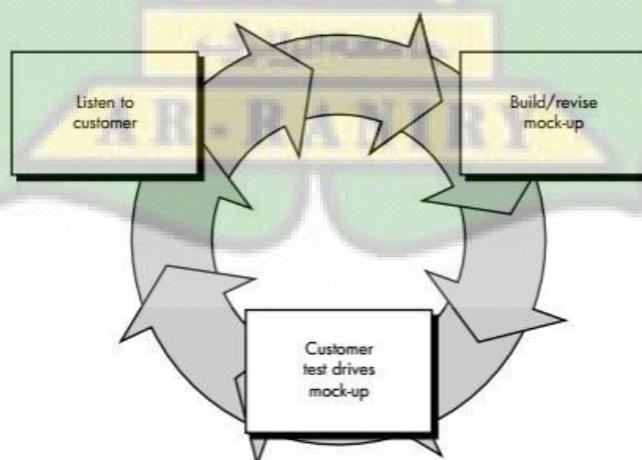
- a. *Entity*: merupakan suatu hal yang nyata maupun suatu hal abstrak yang memiliki karakteristik tempat yang akan menyimpan data.
- b. *Attribute*: merupakan suatu ciri umum dari semua maupun sebagian besar daripada instansi di *entity* tertentu.
- c. *Relation*: merupakan suatu hubungan alamiah yang terjadi diantara satu atau lebih *entity*.

- d. *Link*: merupakan suatu garis yang menjadi penghubung atribut dengan kumpulan *entity* dan kumpulan *entity* dengan *relation*. [21]

2.7 Prototype

Prototype ialah versi pertama daripada suatu sistem yang digunakan untuk mendemonstrasikan konsep-konsep, percobaan rancangan, dan menemukan lebih banyak masalah dan solusi memungkinkan. [22] *Sistem prototype* juga mengizinkan *user* untuk mengetahui bagaimana sistem berjalan dengan baik.

Metode *prototype* digunakan di dalam penelitian ini memiliki tujuan agar peneliti mendapatkan gambaran daripada aplikasi yang akan dibangun dan dikembangkan melalui tahapan-tahapan pembangunan aplikasi *prototype* yang nanti nya terlebih dahulu akan dilakukan evaluasi oleh *user*. Untuk aplikasi *prototype* yang telah dilakukan evaluasi oleh *user*, tahap berikutnya ialah akan dijadikannya acuan untuk pembuatan aplikasi yang akan menjadi cikal bakal dijadikannya produk akhir sebagai *output* dari penelitian ini.



Gambar 2.1 Prototype Models

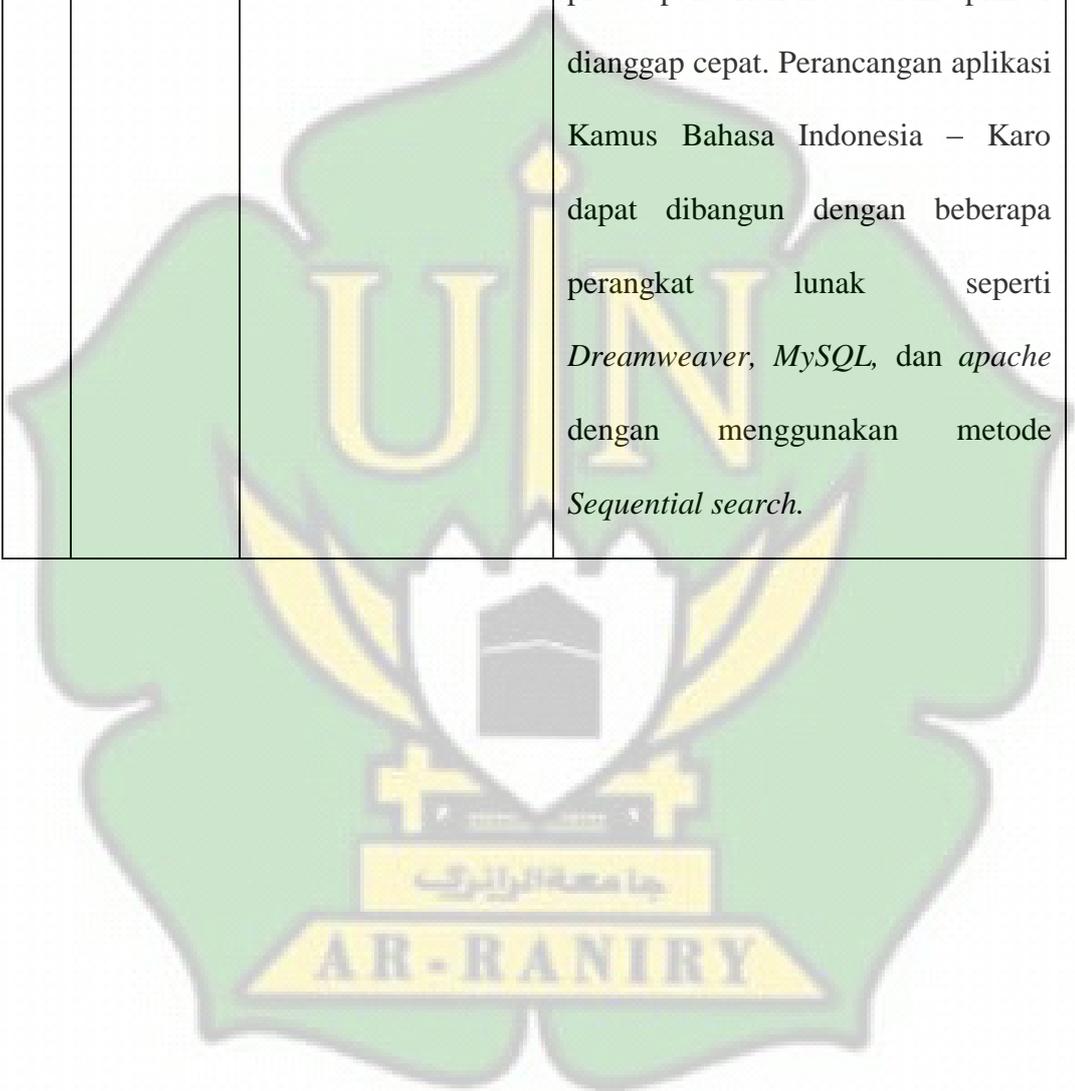
Penjelasan daripada metode *prototype* ini dimulai dengan mendengarkan *feedback* serta kebutuhan dari *user*. Pihak *developer* dan *user* bertemu dan bersama-sama menetapkan tujuan daripada keseluruhan perangkat lunak dan melakukan identifikasi terhadap syarat yang diperlukan.[23]

2.8 Pembahasan Penelitian Yang Relevan

| No | Peneliti | Judul | Hasil Penelitian |
|----|-----------------------------|--|---|
| 1. | Adang Permana | Rancang Bangun Kamus Online Berbasis Web Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL | Pada <i>website</i> ini di sediakan fasilitas <i>website</i> yang digunakan oleh admin untuk menambah, mengapus, dan mengupdate database Bahasa Inggris. <i>Website</i> ini ditujukan untuk pengguna yang menginginkan informasi Bahasa Inggris. <i>Website</i> dapat diakses melalui web Browser di jaringan internet. |
| 2. | Agil M. Caesar (2018) | Perancangan Aplikasi Bahasa Aceh Berbasis Android | Aplikasi Kamus Bahasa Aceh berbasis Android ini sangat mudah digunakan dan prkatis sebagai suatu acuan awal untuk menerjemahkan kata-kata yang sering digunakan di masyarakat. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan teknologi |

| | | | |
|----|----------------------------------|--|---|
| | | | Android Studio, menggunakan bahasa pemrograman Java dan hanya dapat dijalankan pada smartphone android. Aplikasi ini hanya bisa menerjemahkan dari bahasa Indonesia ke Bahasa Aceh, tidak bisa sebaliknya. |
| 3. | Imaddudin Aziz dan Hani Harafani | Aplikasi Kamus Bahasa Betawi berbasis Android menggunakan metode Sequential Search | Aplikasi kamus Bahasa Betawi berbasis android dapat digunakan sebagai media yang efisien dan efektif menterjemahkan Bahasa Betawi. Selain itu kamus Bahasa Betawi ini menggunakan <i>Algoritma sequential search</i> , |
| 4. | Jhoni Pranata Sembiring | Perancangan Aplikasi Kamus Bahasa Indonesia – Karo Online berbasis Web dengan Metode Sequential Search | Aplikasi kamus Bahasa Indonesia-Karo berbasis web dapat menerjemahkan kata dari Bahasa Indonesia ke Bahasa Karo yang bisa dijadikan salah satu pilihan untuk masyarakat yang ingin belajar Bahasa Karo. Aplikasi ini menggunakan penerapan metode <i>Sequential search</i> yang berfungsi |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>dengan baik. Dan algoritma pencarian yang digunakan dianggap sangat sesuai, hal ini dikarenakan proses pencarian kata dalam aplikasi dianggap cepat. Perancangan aplikasi Kamus Bahasa Indonesia – Karo dapat dibangun dengan beberapa perangkat lunak seperti <i>Dreamweaver</i>, <i>MySQL</i>, dan <i>apache</i> dengan menggunakan metode <i>Sequential search</i>.</p> |
|--|--|--|---|



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.4 Metode Penelitian

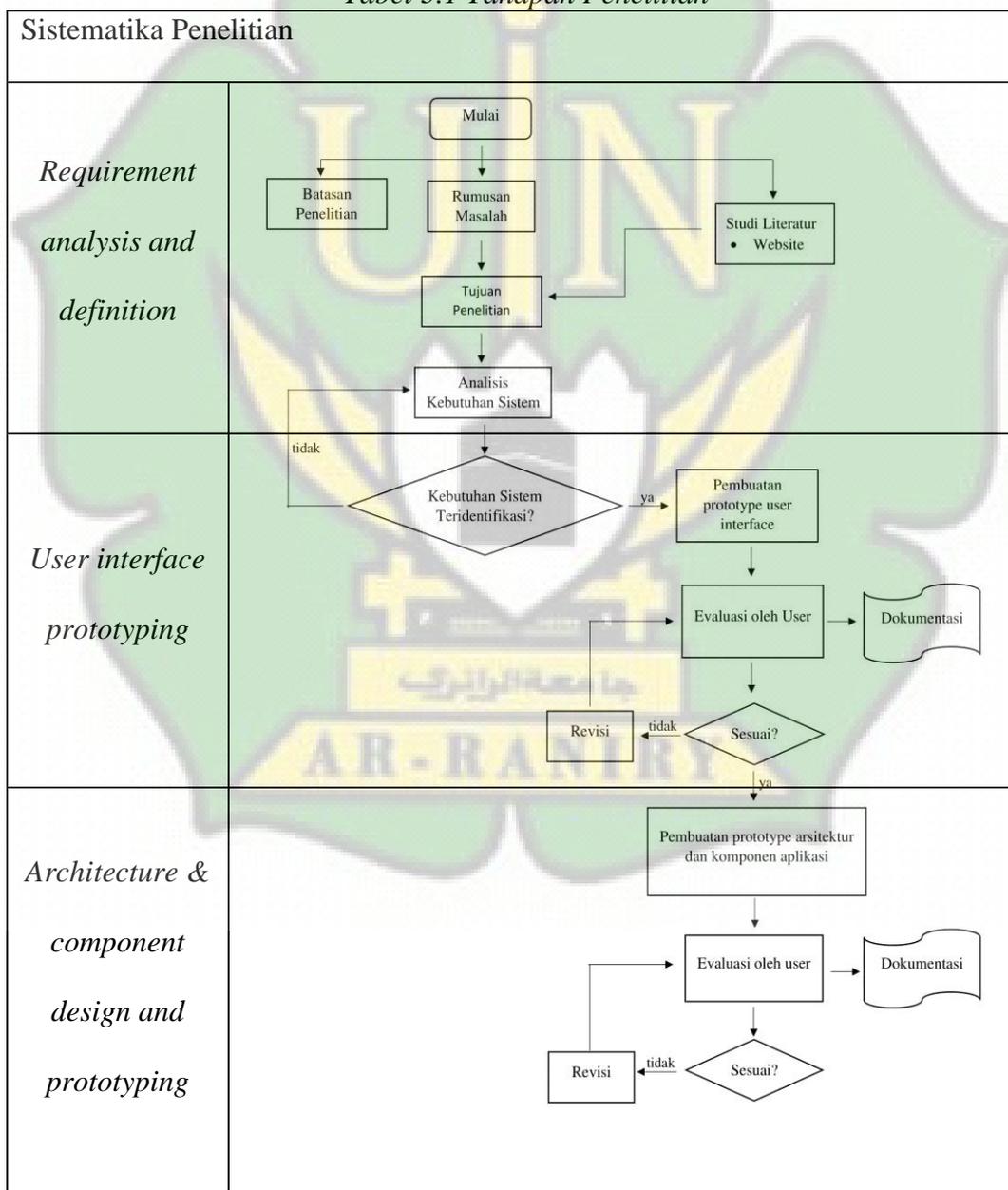
Metode penelitian membahas tentang tata cara pelaksanaan penelitian. Metode penelitian ini sering dikaitkan dengan prosedur penelitian dan teknik penelitian. Ketiga hal ini tidak dapat dipisahkan karena saling berhubungan sehingga sulit untuk dibedakan.[24, p. 21] Metode penelitian merupakan metode atau cara ilmiah yang digunakan untuk memecahkan masalah dalam penelitian dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara atau metode yang digunakan ini dapat menjelaskan bagaimana penelitian itu dilakukan dan bagaimana data itu diperoleh. Agar tujuan dari suatu penelitian tercapai maka diperlukan suatu metode yang relevan.

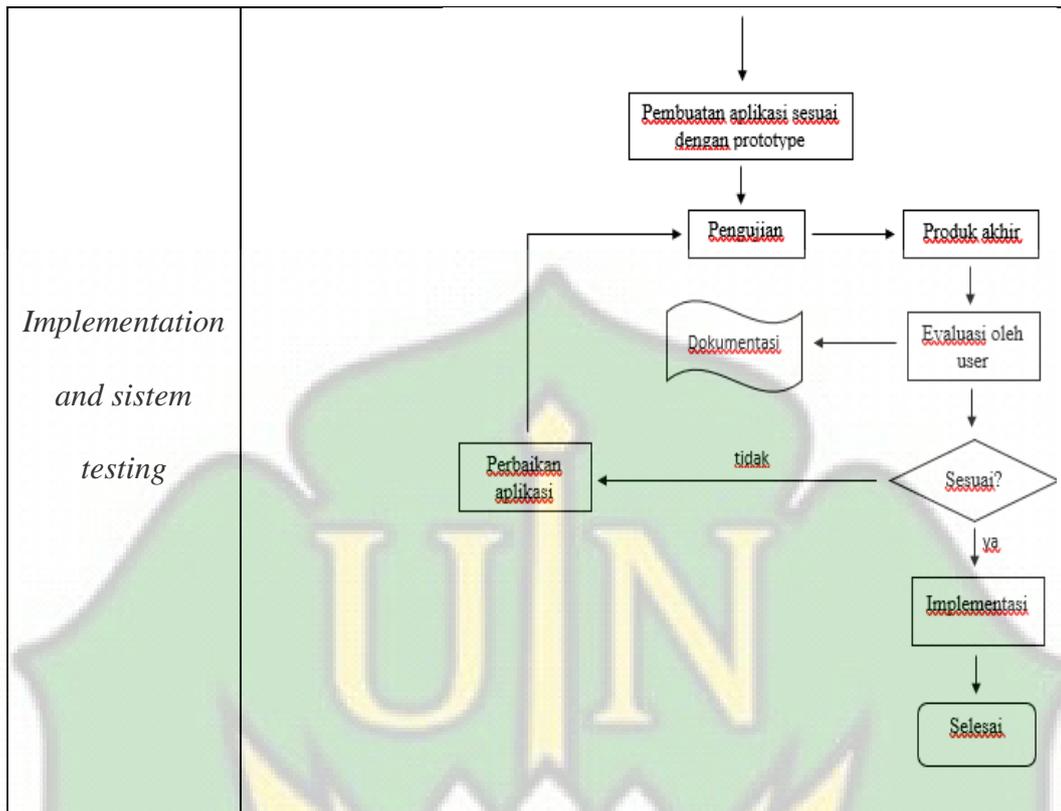
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* dikarenakan metode ini digunakan untuk membuat produk tertentu, serta untuk mengevaluasi keefektifan dari produk yang dibuat. *Research and Development* adalah metode penelitian yang berfungsi untuk membuat produk tertentu dan mengevaluasi keefektifan suatu produk. Untuk dapat memproduksi suatu produk kita harus menggunakan metode penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk mengevaluasi keefektifan suatu produk agar dapat digunakan di masyarakat luas, maka dibutuhkan penelitian untuk mengevaluasi keefektifan suatu produk. Jadi penelitian pengembangan bersifat *longitudinal* (dapat bertahap *multiyear*)[25, p. 333].

Langkah yang peneliti ambil dalam melakukan penelitian ini yaitu melakukan pengumpulan data untuk mengetahui apakah *website* ini dibutuhkan oleh kebanyakan *user*, melakukan perencanaan rancangan yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan.

3.5 Tahapan Penelitian

Tabel 3.1 Tahapan Penelitian





Pada penelitian ini terdapat empat tahap yaitu; *Requirement Analysis & Definition, User Interface Prototyping, Architecture & Component Design and Prototyping, dan Implementation and Sistem Testing*. Berikut adalah penjelasan tahap penelitian:

1. *Requirement Analysis & Definition*

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap masalah yang sedang terjadi pada objek penelitian. Analisis permasalahan dilakukan dengan melihat website kamus online Bahasa Aceh yang sudah ada. Selain melakukan analisis permasalahan, peneliti juga melakukan analisis kebutuhan sistem.

2. *User Interface Prototyping*

Setelah tahap diatas, maka dilakukan identifikasi Kembali terhadap kebutuhan sistem, apakah kebutuhan sistem telah teridentifikasi dengan baik atau belum. Jika sudah, maka dapat dilakukan proses pembuatan *user interface prototype*. *User interface prototype* ini adalah tampilan dan interaksi tentang aplikasi yang dibangun.

3. *Architecture & Component Design and Prototyping*

Setelah *prototype user interface* telah selesai dibuat, proses selanjutnya adalah membuat desain dan *prototype* arsitektur dan komponen-komponen aplikasi yang dibangun serta nantinya digunakan sebagai tumpuan untuk membuat aplikasi final.

4. *Implementation and Sistem Testing*

Selanjutnya, jika semua proses sebelumnya telah dilakukan maka hasil dari keseluruhannya ialah *prototype* yang dapat menjadi sebagai acuan terhadap pembuatan *website*. Setelah *website* berhasil dibangun, maka lebih baiknya dilakukan beberapa *testing* guna untuk mengetahui serta menguji kualitas dari *website* yang telah dibangun. Dan setelah itu, kita dapat melakukan evaluasi, apakah *website* yang telah dibangun sesuai dengan kebutuhan, jika ia maka dapat langsung diimplementasikan.

3.3 Instrumen Penelitian

Intrumen penelitian adalah peralatan yang digunakan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diperoleh jawaban yang utuh

tentang manual proses dari sistem yang akan dikembangkan. Variabel penelitian yang diukur dijabarkan menjadi indikator-indikator variabel yang kemudian dijadikan sebagai tolak ukur penyusunan item-item instrumen, bisa berupa pernyataan atau pertanyaan.[24, p. 72] Di dalam penelitian ini dibutuhkan kuisisioner yang perlu diisi oleh beberapa ahli untuk menguji secara fungsional terhadap sistem yang telah dibangun serta mengetahui seberapa baik *website* yang telah dibuat dan agar dapat menghitung hasil kuisisioner untuk mendapatkan hasil uji sistem. Instrumen penelitian yang dibagikan kepada ahli yaitu berupa rubrik penilaian kinerja sistem. Fungsi yang menjadi penilaian dalam rubrik penilaian kinerja terhadap sistem terdiri dari lima fungsi yaitu: fungsi login, fungsi mengelola data, fungsi review data, fungsi menampilkan data, dan fungsi menginput data. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Rubrik Penilaian Kinerja

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Penilaian | | Keterangan |
|-----------------|---|---|-----------|--------------|------------|
| | | | Sesuai | Tidak Sesuai | |
| Admin | | | | | |
| A. Login | | | | | |
| 1. | Pada saat login, masukkan email dan password yang tepat kemudian klik login | Sistem akan menerima dan menampilkan halaman utama admin | | | |
| 2. | Pada saat login, masukkan email dan password yang salah kemudian klik login | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: “Whoops! Something went wrong.” | | | |

| B. Mengelola Data | | | | | |
|--------------------------|--|---|--|--|--|
| 3. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan inputan data | | | |
| 4. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | | | |
| 5. | Admin dapat mengubah data seperti kosa kata, terjemahan, deskripsi dan gambar | Sistem akan mengubah data seperti kosa kata, terjemahan, deskripsi dan gambar | | | |
| 6. | Admin dapat menghapus data | Sistem akan menghapus data | | | |
| C. Review Data | | | | | |
| 7. | Admin dapat menerima, menolak, dan mengedit saran data dari user | Sistem akan menampilkan data yang diterima atau diedit oleh admin dan akan menghapus data yang ditolak oleh admin | | | |
| 8. | Admin dapat menyediakan dan mengabaikan terjemahan kosa kata yang diminta oleh user | Sistem akan menampilkan data yang disediakan oleh admin dan akan menghapus data yang diabaikan oleh admin | | | |

| User | | | | | |
|----------------------------|--|---|--|--|--|
| A. Menampilkan Data | | | | | |
| 1. | User mengklik kosa kata yang ada | Sistem menampilkan data sesuai dengan kosa kata yang diklik oleh user | | | |
| 2. | User mencari terjemahan kosa kata yang terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan terjemahan, deskripsi serta gambar sesuai dengan kosa kata yang dicari oleh user | | | |
| 3. | User mencari terjemahan kosa kata yang tidak terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan "data not found" | | | |
| B. Menginput Data | | | | | |
| 4. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: "Berhasil menyarankan terjemahan" | | | |
| 5. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | | | |
| 6. | Pada saat user <i>merequest</i> data, masukkan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: "Berhasil request terjemahan" | | | |
| 7. | Pada saat user <i>merequest</i> data, kosongkan inputan kosa kata kemudian | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: | | | |

| | | | | | |
|--|------------|------------------------------|--|--|--|
| | klik kirim | "Please fill out this field" | | | |
|--|------------|------------------------------|--|--|--|

3.4 Teknik Pengumpulan data

Dalam pengumpulan data peneliti menggunakan studi pustaka dimana data diperoleh dari berbagai sumber bacaan baik itu bersumber dari buku, internet, jurnal maupun *e-book* yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan. Adapun sumber bacaan yang terkait yaitu tentang kamus online atraktif bahasa Aceh berbasis website.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa rubrik penilaian kinerja yang terdiri dari 15 pertanyaan dengan sistem penilaian menggunakan skala Guttman dan diuji oleh 3 orang ahli IT. Untuk menghitung seberapa besar kesesuaian fungsi pada sistem yang telah diuji, maka dapat digunakan rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Nilai Persentase

F = Banyaknya jawaban penguji tiap soal

N = Jumlah penguji

Adapun kriteria penilaian rata-rata untuk respon penguji terhadap pengujian sistem yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian rata-rata

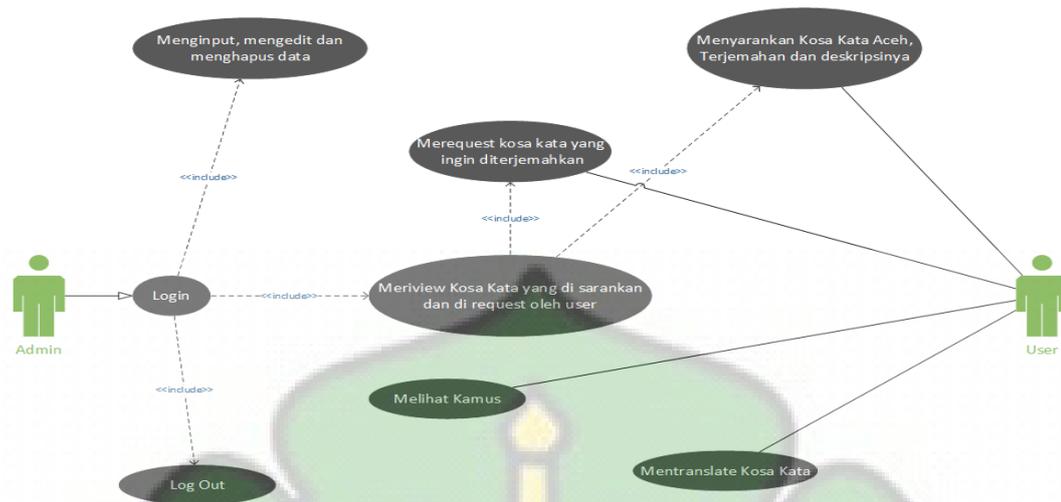
| Keterangan | Persentase |
|----------------------------------|----------------|
| Sangat Mudah/ Sesuai | 80 % - 100 % |
| Mudah/ Sesuai | 60 % - 79,99 % |
| Cukup Mudah/ Sesuai | 40 % - 59,99 % |
| Tidak Mudah/ Sesuai | 20 % - 39,99 % |
| Sangat Tidak Mudah/ Tidak Sesuai | 0 % - 19,99 % |

3.6 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk merancang suatu sistem yang memiliki tahapan-tahapan kerja yang tersusun secara logis. Perancangan sistem yang dilakukan adalah pembuatan “Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh Berbasis Website”. Dalam tahapan perancangan suatu sistem terdapat tahapan-tahapan untuk pemodelan perancangan yang akan dibuat, yaitu sebagai berikut:

3.6.1 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk memetakan kebutuhan user. Adapun gambaran rancangan *use case diagram* adalah sebagai berikut:

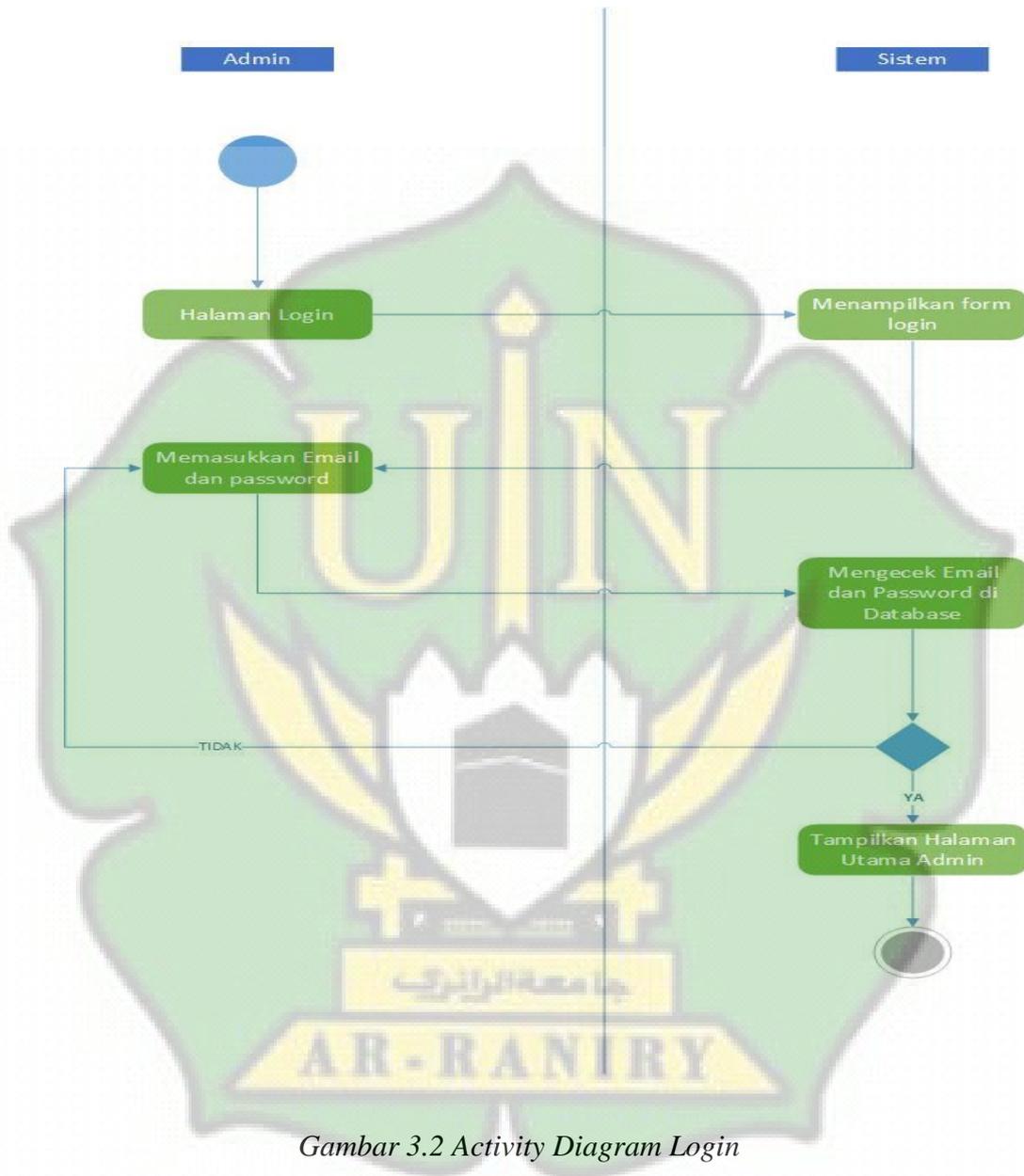


Gambar 3.1 Use Case Diagram

3.6.1.1 Activity Diagram

Activity diagram pada perancangan sistem ini terdapat dua activity diagram yaitu activity diagram dari segi admin dan user.

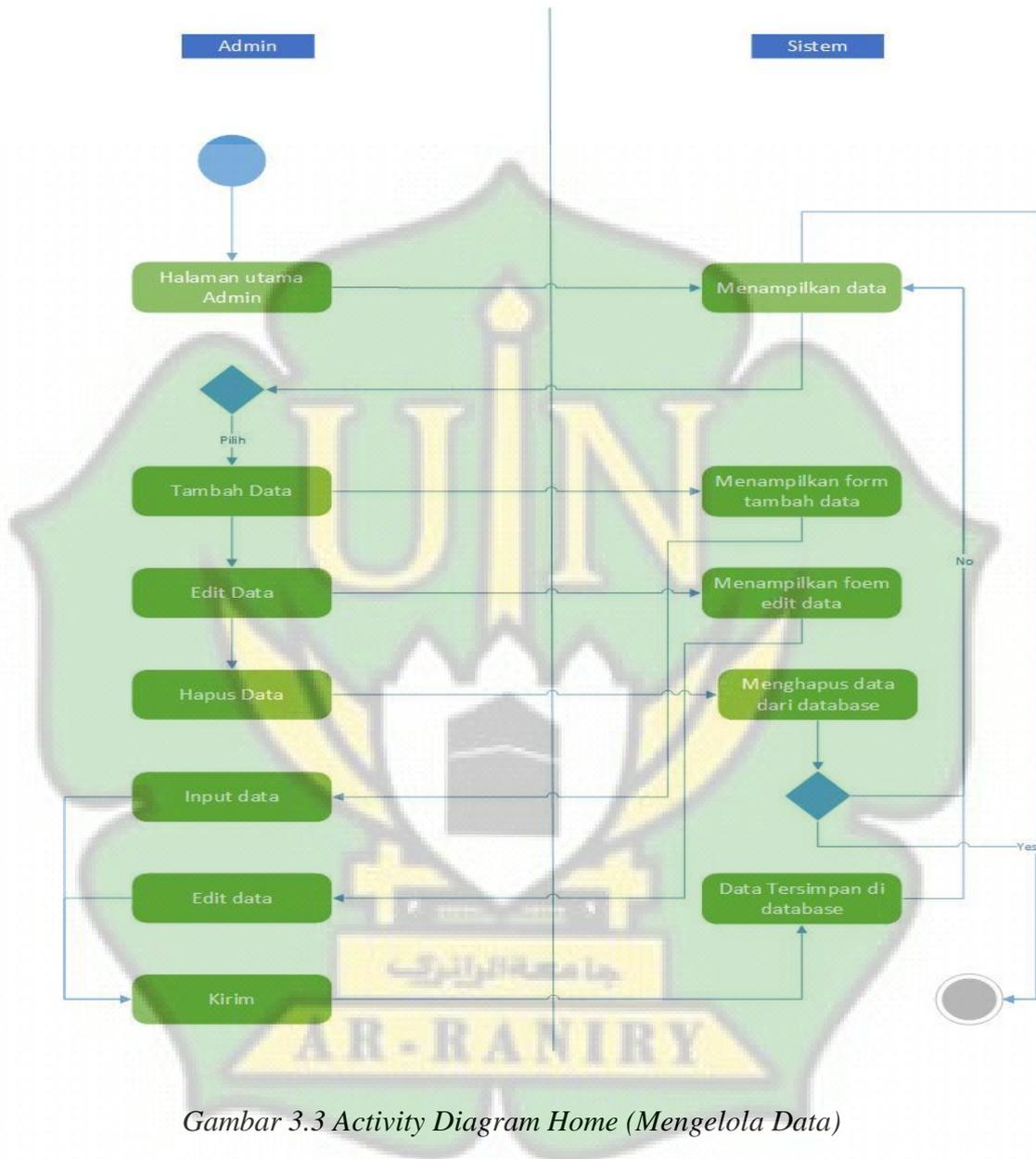
a) Halaman Login



Gambar 3.2 Activity Diagram Login

Pada gambar 3.2 aktivitas akan dimulai ketika admin mengakses halaman login kemudian memasukkan e-mail dan password untuk *login*. Kemudian sistem akan mengecek apakah e-mail dan password yang di input oleh admin sudah benar, jika sudah benar maka sistem akan menampilkan halaman login.

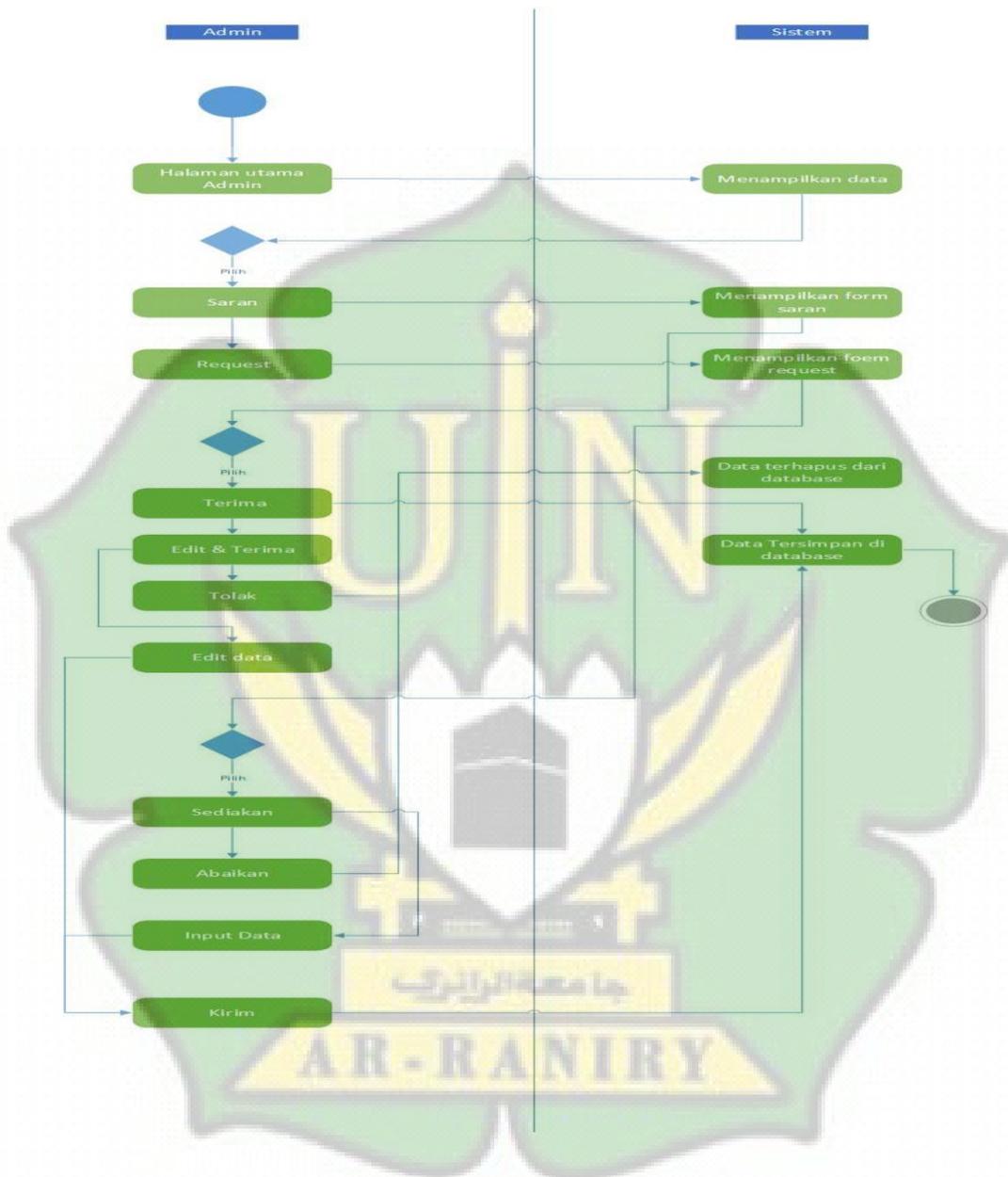
b) Halaman Home (Mengelola Data)



Gambar 3.3 Activity Diagram Home (Mengelola Data)

Gambar 3.3 menunjukkan bahwa aktivitas akan dimulai ketika admin memilih menu untuk menambah data, mengedit data atau menghapus data. Sedangkan sistem akan menampilkan bagan sesuai dengan menu yang dipilih oleh admin. Kemudian data akan diperbarui sesuai dengan inputan dari admin.

c) Halaman Home (Review Data)

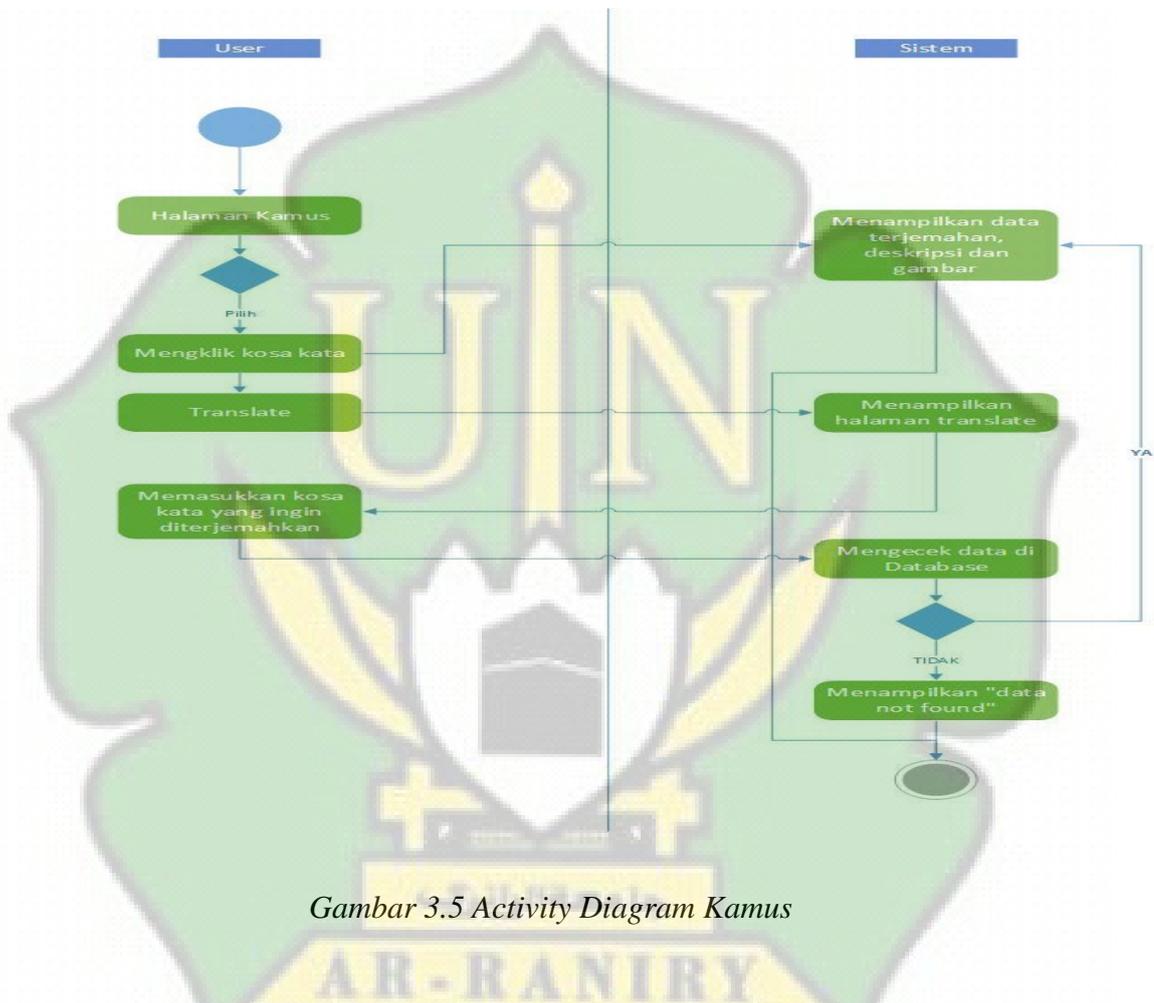


Gambar 3.4 Activity Diagram Home (Review Data)

Gambar 3.4 menunjukkan bahwa aktivitas akan dimulai ketika admin memilih menu saran atau request. Sedangkan sistem akan menampilkan bagan dari menu yang dipilih kemudian admin akan mengkonfirmasi apakah data yang terdapat di dalam bagan saran atau request akan diterima, ditolak, diedit,

disediakan atau diabaikan. Setelah admin mengonfirmasi data tersebut akan diperbarui pada halaman kamus.

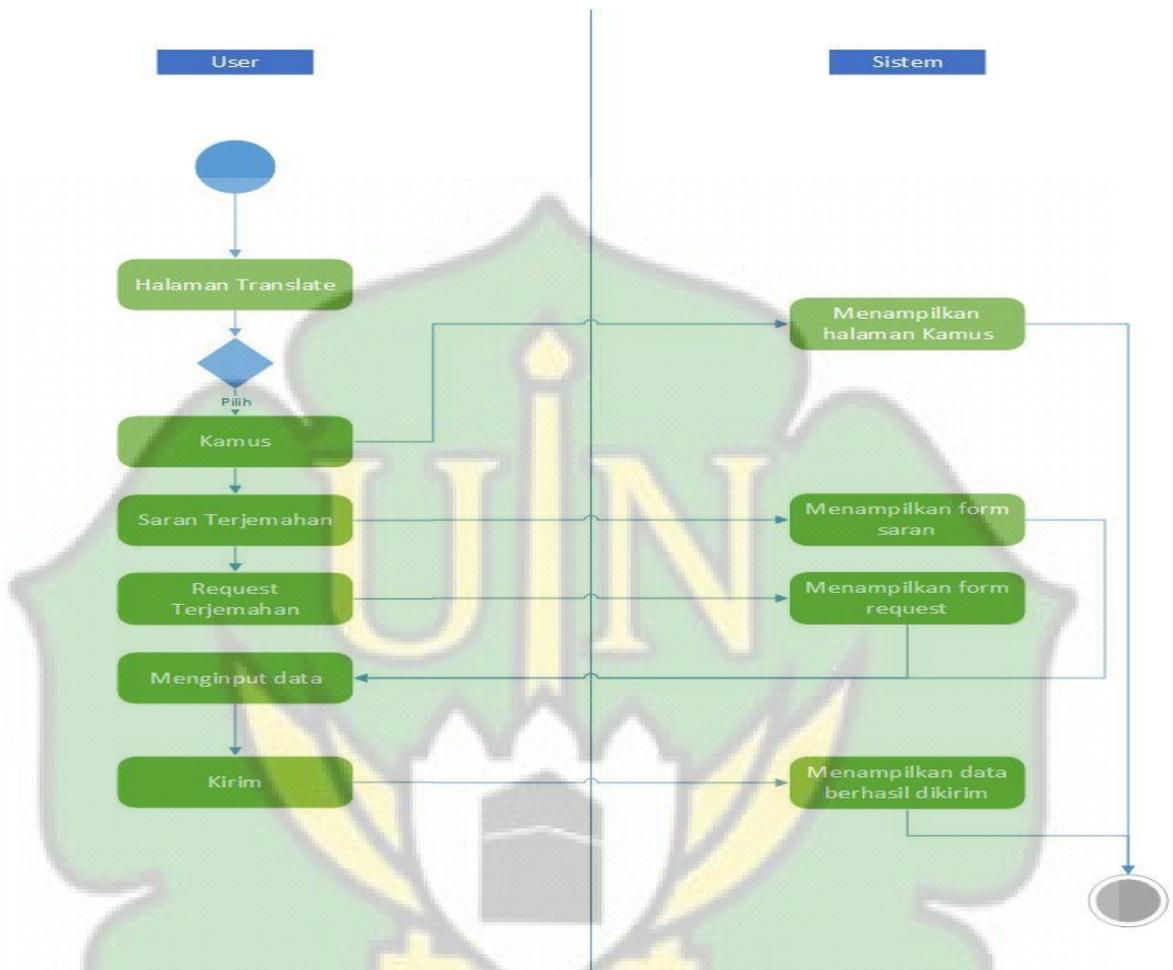
d) Halaman Kamus



Gambar 3.5 Activity Diagram Kamus

Gambar 3.5 menunjukkan aktivitas akan dimulai ketika mengakses halaman kamus dan sistem akan menampilkan data yang terdapat di halaman kamus, kemudian user dapat memilih menu translate atau dapat mengklik langsung kosa kata yang terdapat pada halaman kamus untuk melihat detail dari kosa kata tersebut.

e) Halaman Translate



Gambar 3.6 Activity Diagan Translate

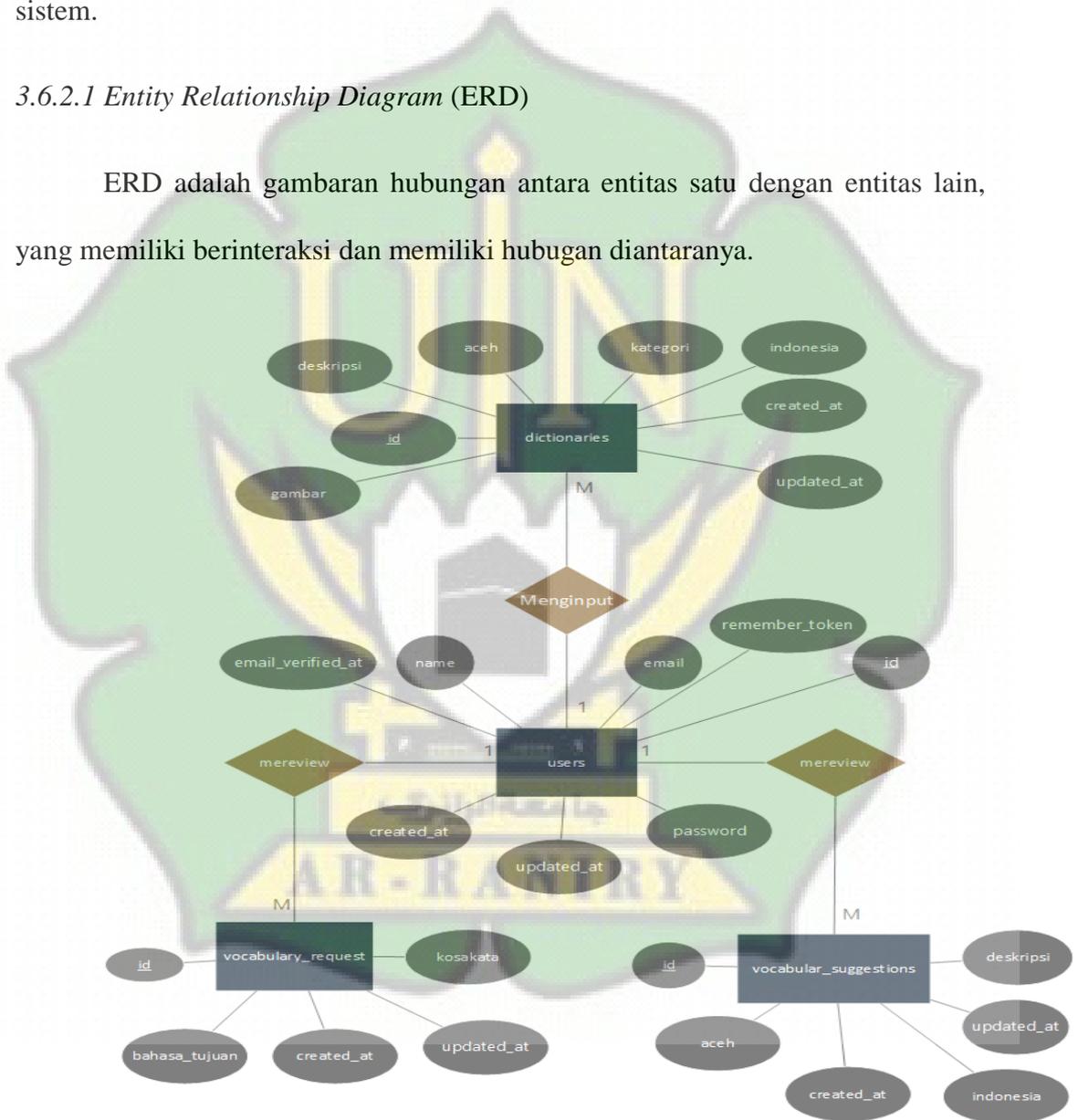
Gamabr 3.6 menunjukkan aktivitas akan dimulai ketika user menginput kosa kata untuk diterjemahkan atau memilih salah satu dari 3 menu yang disediakan, yaitu: menu kamus, saran terjemahan atau request terjemahan dimana pada menu saran dan request terjemahan sistem akan menampilkan bagan untuk user memasukkan data yang akan disarankan atau diminta. Data dari saran dan request akan masuk ke dalam bagan saran dan request pada halaman admin.

3.6.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data ini dimaksudkan untuk menganalisa dan mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan table basis data yang diperlukan sistem.

3.6.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah gambaran hubungan antara entitas satu dengan entitas lain, yang memiliki berinteraksi dan memiliki hubungan diantaranya.



Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram

3.6.2.2 Struktur Tabel

Struktur table merupakan urutan isi atau data-data item yang ada pada basis data. Adapun struktur table:

- 1) Tabel A
 - a. Nama Tabel : dictionaries
 - b. Primary Key : id
 - c. Jumlah Field : 8

Tabel 3.4 dictionaries



The screenshot shows the 'Table structure' view for a table named 'dictionaries'. The table has 8 columns with the following details:

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|---|------------|--------------|--------------------|------------|------|---------------------|----------|----------------|------------------|
| 1 | id | bigint(20) | | UNSIGNED | No | None | | AUTO_INCREMENT | Change Drop More |
| 2 | kategori | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | sawah | | | Change Drop More |
| 3 | aceh | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 4 | indonesia | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 5 | deskripsi | longtext | utf8mb4_unicode_ci | | Yes | NULL | | | Change Drop More |
| 6 | gambar | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | Yes | NULL | | | Change Drop More |
| 7 | created_at | timestamp | | | No | current_timestamp() | | | Change Drop More |
| 8 | updated_at | timestamp | | | No | current_timestamp() | | | Change Drop More |

- 2) Tabel B
 - a. Nama Tabel : users
 - b. Primary Key : id
 - c. Jumlah Field : 8

Tabel 3.5 users

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|--------------------------|---------------------|--------------|--------------------|------------|------|---------|----------|----------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 1 id | bigint(20) | | UNSIGNED | No | None | | AUTO_INCREMENT | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 2 name | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 3 email | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 4 email_verified_at | timestamp | | | Yes | NULL | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 5 password | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 6 remember_token | varchar(100) | utf8mb4_unicode_ci | | Yes | NULL | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 7 created_at | timestamp | | | Yes | NULL | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 8 updated_at | timestamp | | | Yes | NULL | | | Change Drop More |

3) Tabel C

- a. Nama Tabel : vocabulary_requests
- b. Primary Key : id
- c. Jumlah Field : 5

Tabel 3.6 vocabulary_request

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|--------------------------|-----------------|--------------|--------------------|------------|------|---------------------|----------|----------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 1 id | bigint(20) | | UNSIGNED | No | None | | AUTO_INCREMENT | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 2 kosakata | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 3 bahasa_tujuan | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 4 created_at | timestamp | | | No | current_timestamp() | | | Change Drop More |
| <input type="checkbox"/> | 5 updated_at | timestamp | | | No | current_timestamp() | | | Change Drop More |

4) Tabel D

- a. Nama Tabel : vocabulary_suggestions
- b. Primary Key : id
- c. Jumlah Field : 6

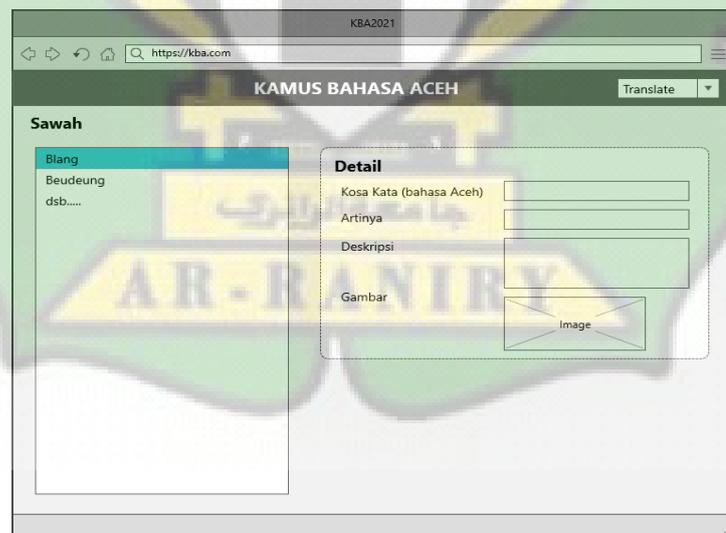
Tabel 3.7 *vocabular_suggestions*

| # | Name | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action |
|---|------------|--------------|--------------------|------------|------|---------------------|----------|----------------|------------------|
| 1 | id | bigint(20) | | UNSIGNED | No | None | | AUTO_INCREMENT | Change Drop More |
| 2 | aceh | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 3 | indonesia | varchar(255) | utf8mb4_unicode_ci | | No | None | | | Change Drop More |
| 4 | deskripsi | longtext | utf8mb4_unicode_ci | | Yes | NULL | | | Change Drop More |
| 5 | created_at | timestamp | | | No | current_timestamp() | | | Change Drop More |
| 6 | updated_at | timestamp | | | No | current_timestamp() | | | Change Drop More |

3.6.3 Desain Sistem

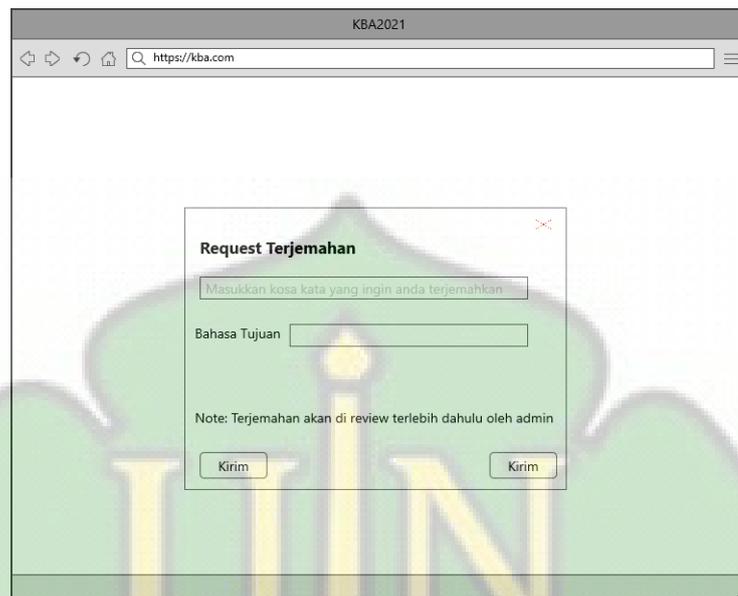
Berikut ini merupakan interface rancangan input dan output dari perancangan dan pembuatan kamus online aktraktif Bahasa Aceh berbasis website.

a) Tampilan Desain Halaman Awal



Gambar 3.8 Tampilan Desain Halaman Awal

d) Tampilan Desain Bagan Request Terjemahan



KBA2021

https://kba.com

Request Terjemahan

Masukkan kosa kata yang ingin anda terjemahkan

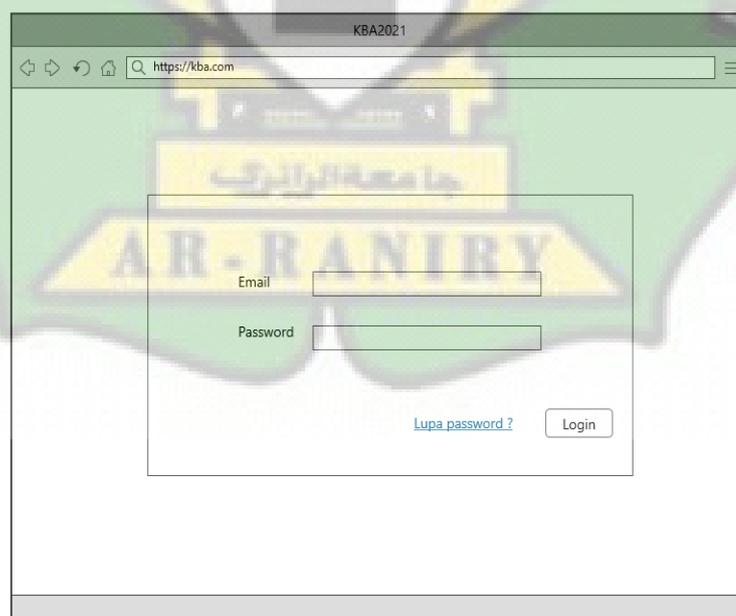
Bahasa Tujuan

Note: Terjemahan akan di review terlebih dahulu oleh admin

Kirim Kirim

Gambar 3.11 Tampilan Desain Bagan Request Terjemahan

e) Tampilan Desain Halaman Login Admin



KBA2021

https://kba.com

UIN AR-RANIRY

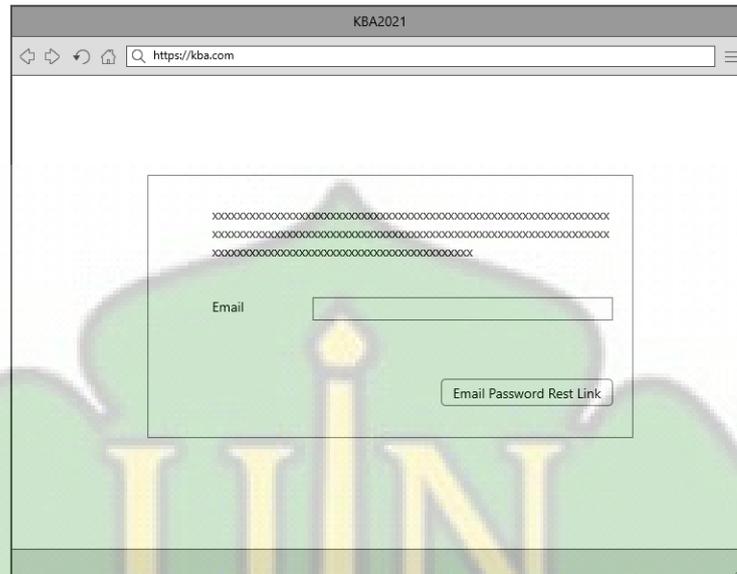
Email

Password

[Lupa password ?](#) Login

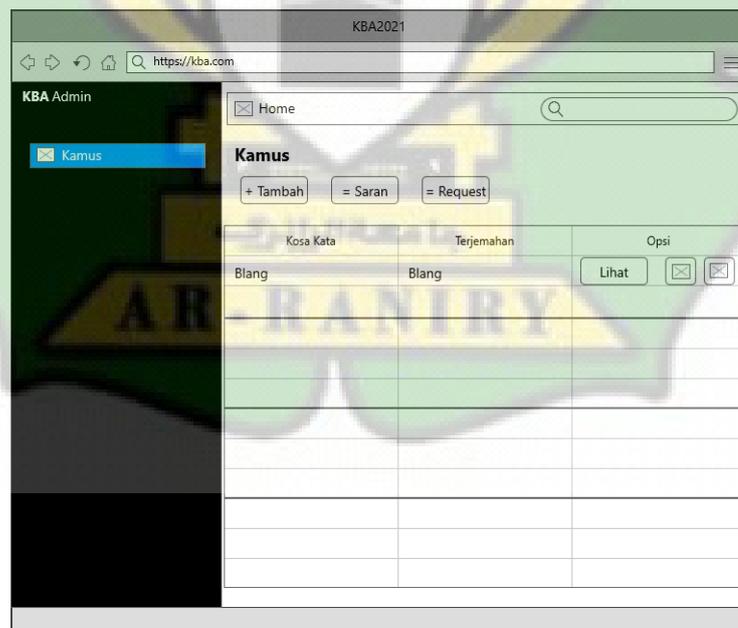
Gambar 3.12 Tampilan Desain Halaman Login Admin

f) Tampilan Desain Halaman Lupa Password Admin



Gambar 3.13 Tampilan Desain Halaman Lupa Password Admin

g) Tampilan Desain Halaman Home Admin



Gambar 3.14 Tampilan Desain Halaman Home Admin

h) Tampilan Desain Bagan Tambah Data

KBA2021

https://kba.com

Tambah Data

Aceh

Indonesia

Deskripsi

Gambar

Gambar 3.15 Tampilan Desain Bagan Tambah Data

i) Tampilan Desain Bagan Saran

KBA2021

https://kba.com

Saran Terjemahan

| Kosa Kata | Terjemahan | Deskripsi | Opsi |
|-----------|------------|-----------|--|
| Beudeung | Debu padi | | <input type="button" value="Terima"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/> |
| | | | |
| | | | |

Gambar 3.16 Tampilan Desain Bagan Saran

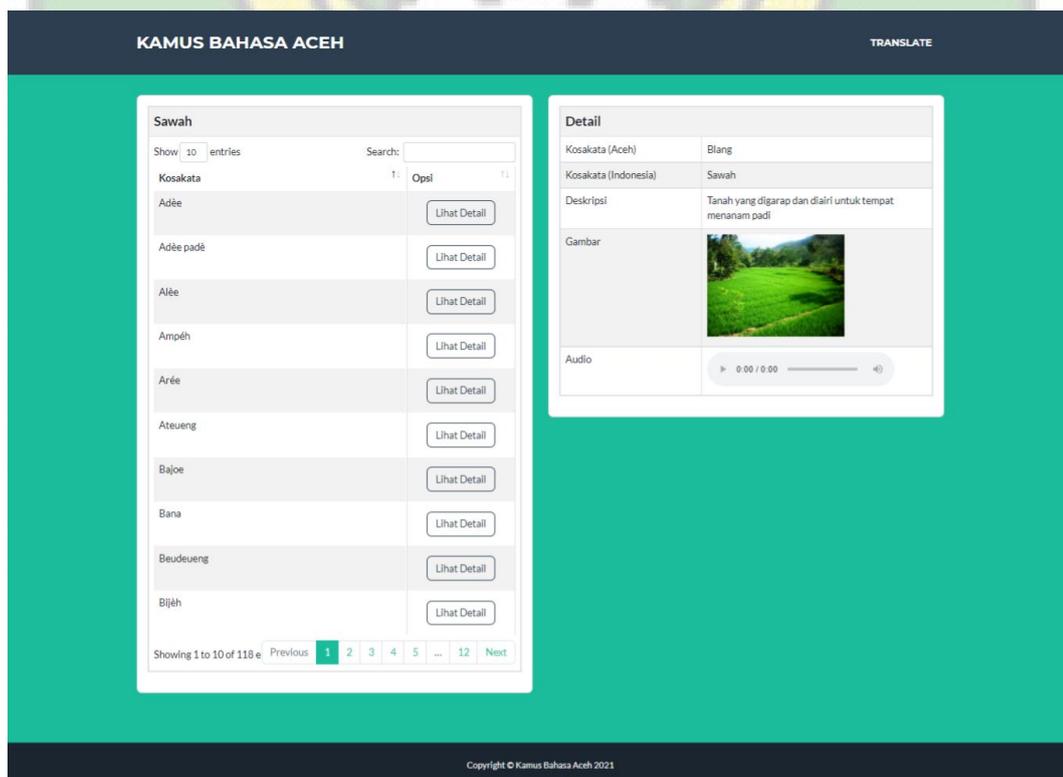
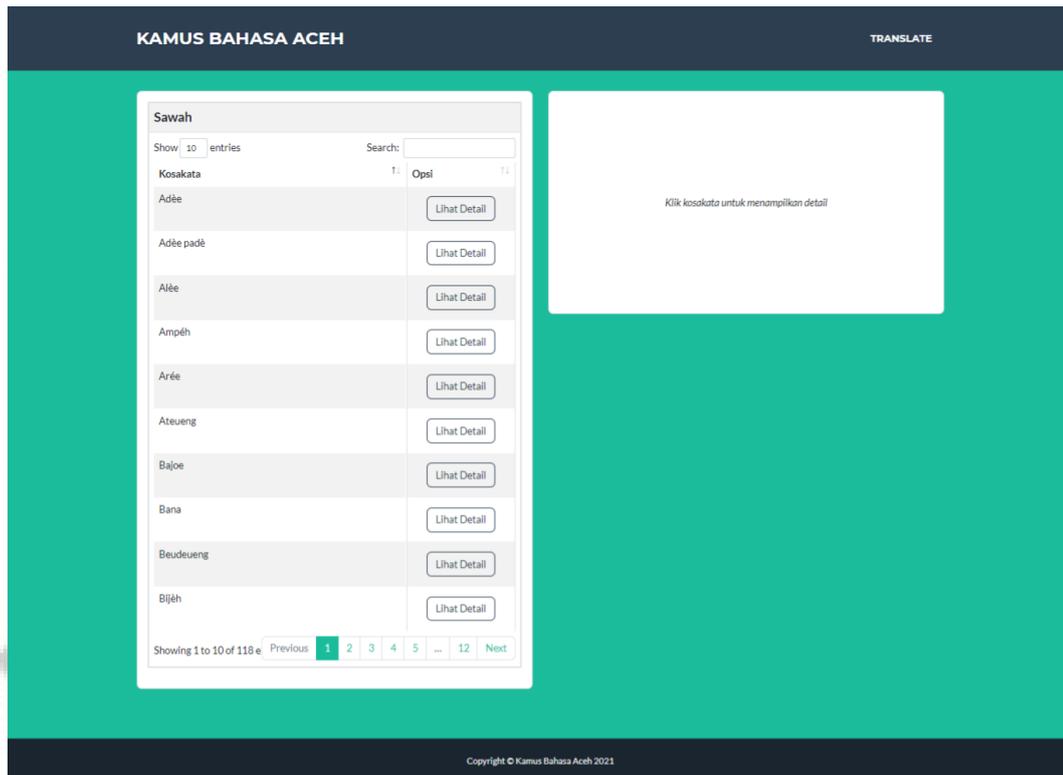
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Perancangan “Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh berbasis Website” telah dilakukan melalui beberapa tahapan, seperti tahapan analisis yang dimana peneliti melakukan analisa kebutuhan untuk memenuhi apa saja yang diperlukan yang berkaitan dengan perancangan kamus online atraktif bahasa aceh berbasis website, maka penelitian serta pengembangan yang dilakukan memiliki tujuan untuk menghasilkan sebuah sistem “Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh berbasis Website” yang mempermudah dalam proses penerjemahan yang dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun selama terkoneksi dengan internet. Sistem ini dirancang agar adanya sebuah website terkait terjemahan bahasa Aceh yang atraktif, yang dimana sebelumnya setelah dilakukannya *research* belum adanya *Website* Kamus Online Bahasa Aceh yang atraktif.

4.1.1 Halaman Utama (Halaman Awal)

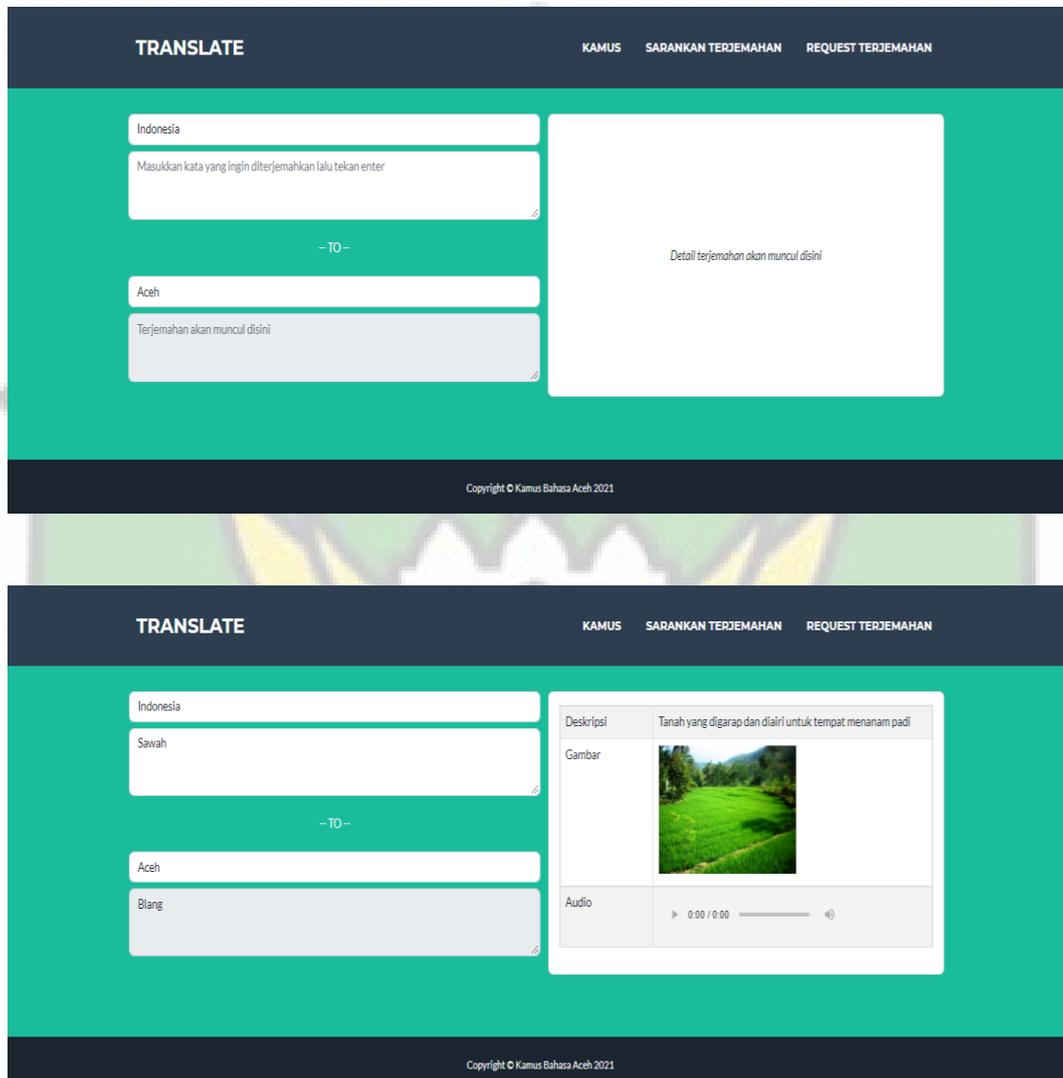
Halaman utama merupakan halaman pertama kali dibuka ketika website diakses. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.1 Halaman Utama (Halaman Awal)

4.1.2 Halaman Translate

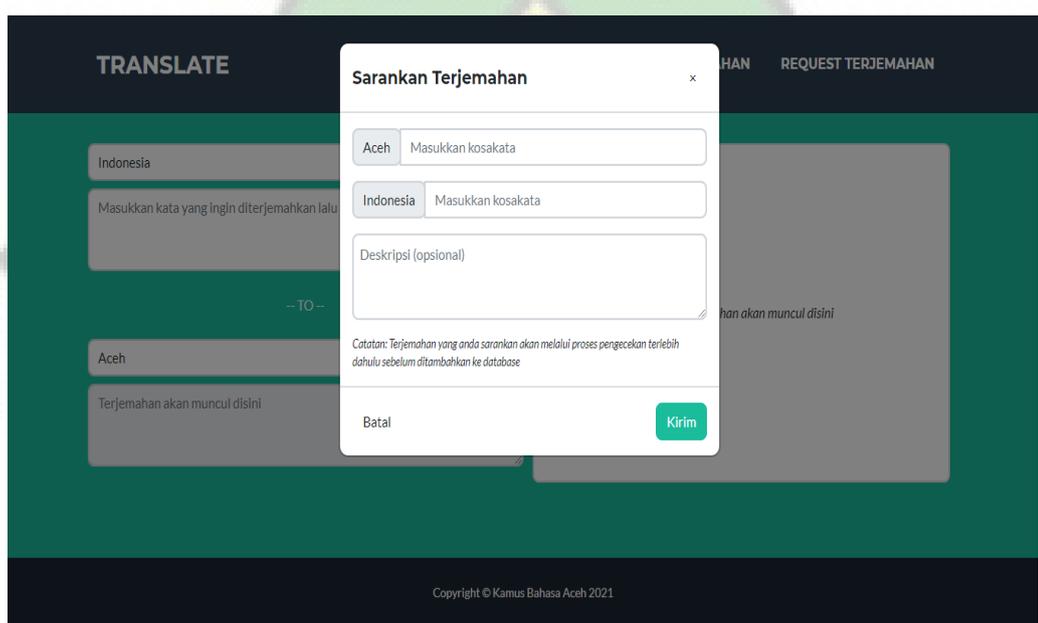
Halaman Translate merupakan halaman untuk user menerjemahkan secara manual kata yang ingin diterjemahkan.



Gambar 4.2 Halaman Translate

4.1.3 Bagan Saran Terjemahan

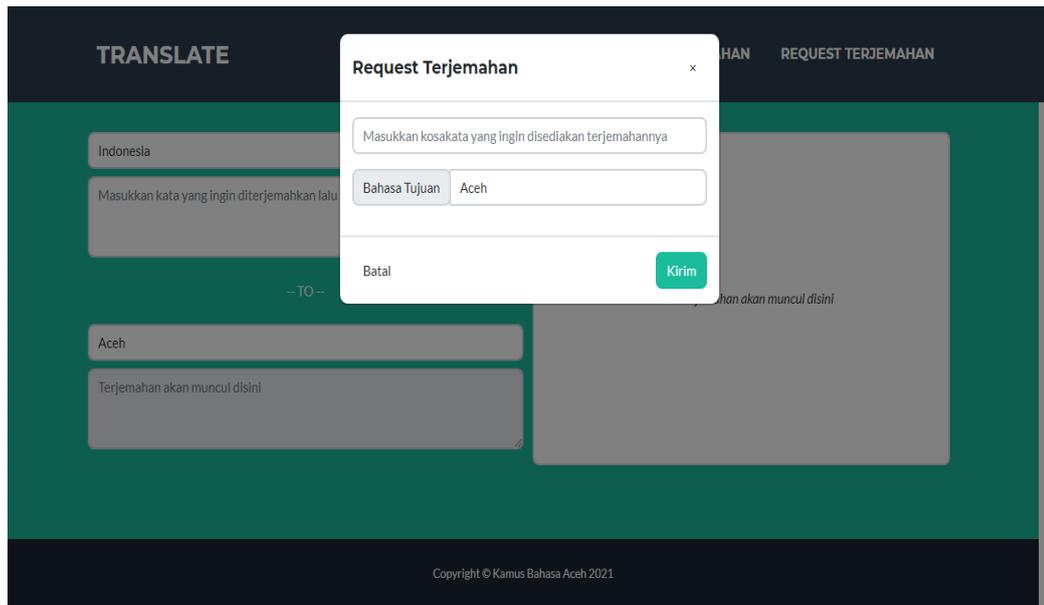
Bagan saran merupakan bagan yang dipersiapkan agar user dapat menyarankan terjemahan kata-kata dimana user sudah mengetahui terjemahan dari kata-kata tersebut, namun kata kata tersebut akan ditinjau kembali oleh admin sebelum masuk ke sistem.



Gambar 4.3 Bagan Saran Terjemahan

4.1.4 Bagan Request Terjemahan

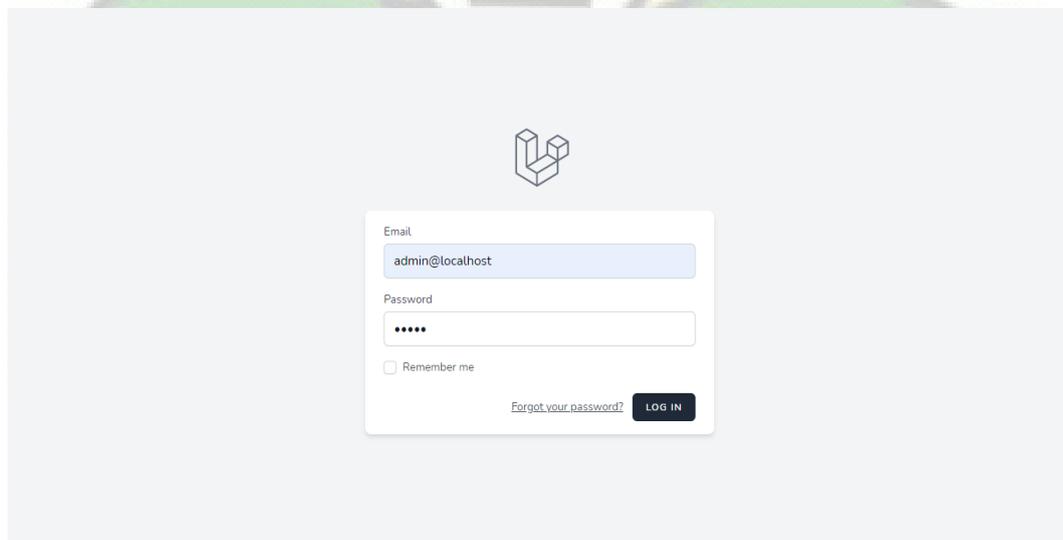
Bagan request merupakan bagan yang dipersiapkan agar user dapat melakukan request terhadap kosa kata yang belum ada pada sistem dan user belum mengetahui terjemahan dari kata kata tersebut, kata yang di request akan melalui tahapan peninjauan oleh admin sebelum admin memasukkan data nya ke sistem.



Gambar 4.4 Bagan Request Terjemahan

4.1.5 Halaman Login Admin

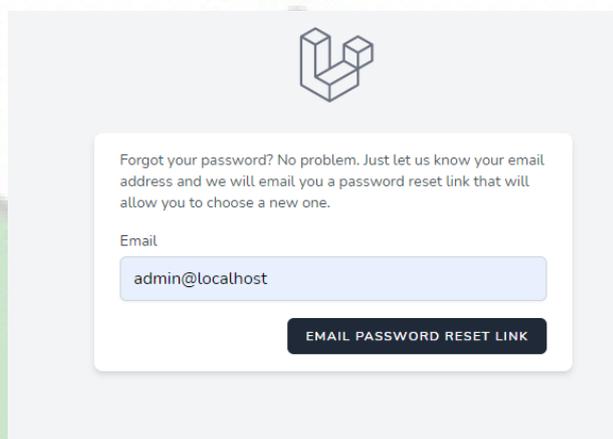
Halaman login dikhususkan untuk admin masuk ke sistem dengan memasukkan email dan password terlebih dahulu, serta menekan tombol login.



Gambar 4.5 Halaman Login

4.1.6 Halaman Lupa Password Admin

Halaman ini dipersiapkan apabila admin melupakan password dan reset link nya dikirimkan ke email yang dituju.



Gambar 4.6 Halaman Lupa Password Admin

4.1.7 Halaman Admin

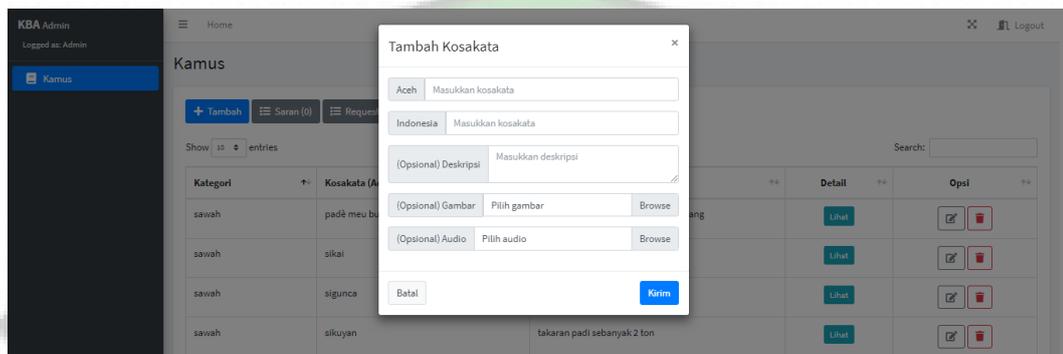
Halaman admin merupakan halaman yang berisikan beberapa list kosa kata dari Kamus Bahasa Aceh. Pada halaman admin juga terdapat beberapa bagan seperti Tambah Data, Saran, Request, dan proses CRUD pada kosa kata tertentu.

| Kategori | Kosakata (Aceh) | Kosakata (Indonesia) | Detail | Opsi |
|----------|-----------------|----------------------|--------|-----------------|
| sawah | blang | sawah | Lihat | [Edit] [Delete] |
| sawah | bijéh | benih | Lihat | [Edit] [Delete] |
| sawah | seumula | menanam | Lihat | [Edit] [Delete] |
| sawah | pula | tanam | Lihat | [Edit] [Delete] |
| sawah | pula padé | tanam padi | Lihat | [Edit] [Delete] |
| sawah | tak ateueng | babat pematang | Lihat | [Edit] [Delete] |

Gambar 4.7 Halaman Admin

4.1.8 Bagan Tambah Data

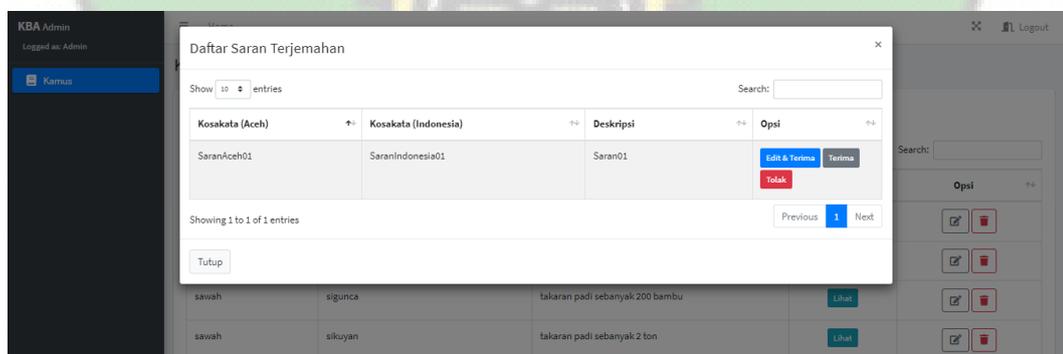
Bagan Tambah Data diperuntukkan untuk menambahkan kosa kata, dimana admin harus menginput kosa kata dan terjemahannya, sedangkan untuk deskripsi dan gambar bersifat opsional.



Gambar 4.8 Bagan Tambah Data

4.1.9 Bagan Saran

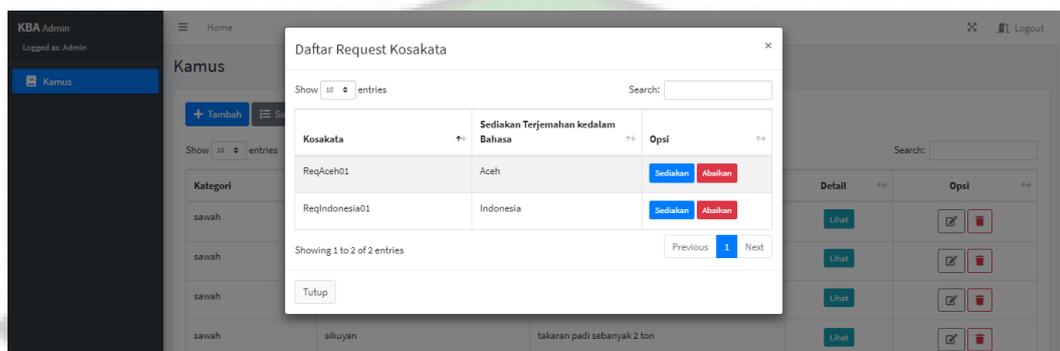
Bagan saran diperuntukkan untuk meninjau kosa kata serta deskripsi yang telah disarankan oleh user.



Gambar 4.9 Bagan Saran

4.1.10 Bagan Request

Bagan request diperuntukkan untuk meninjau kosa kata yang di request oleh user. Dimana admin dapat menerima atau mengabaikan kosa kata yang di request oleh user.



Gambar 4.10 Bagan Request

4.2 Hasil Evaluasi

Tahap evaluasi sistem adalah suatu tahap pengujian sistem yang dilakukan oleh pengguna dan yang melakukan uji sistem terhadap kamus online atraktif Bahasa Aceh adalah ahli IT dikarenakan mereka memiliki pengetahuan yang luas tentang perangkat lunak, perangkat keras dan jaringan, sehingga mereka lebih mengetahui dan memahami tentang sistem yang telah dibuat peneliti. Jumlah ahli yang melakukan pengujian terhadap sistem yaitu sebanyak 3 orang laki-laki.

Tahap evaluasi ini sangat dibutuhkan untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari penelitian yang dilakukan, evaluasi ini di uji langsung oleh beberapa ahli dengan mengisi rubrik penilaian kinerja yang telah disiapkan oleh peneliti.

Berikut ini adalah hasil presentase dari rubrik penilaian kinerja yang telah diperoleh dari 3 ahli:

1) Fungsi Login

Tabel 4.1 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Login

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Sesuai | Tidak Sesuai |
|------------------|---|--|--------|--------------|
| 1. | Pada saat login, masukkan email dan password yang tepat kemudian klik login | Sistem akan menerima dan menampilkan halaman utama admin | 3 | 0 |
| 2. | Pada saat login, masukkan email dan password yang salah kemudian klik login | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Whoops! Something went wrong." | 3 | 0 |
| Jumlah Tanggapan | | | 6 | 0 |
| Presentase | | | 100% | 0% |

Berdasarkan hasil presentase data rubrik penilaian kinerja pada fungsi login, maka didapatkan bahwa ahli memberikan respon positif terhadap fungsi login, dengan nilai presentase yang didapat ialah 100% memberikan jawaban sesuai dan 0% yang memberi jawaban tidak sesuai. Hal ini dapat diartikan bahwa fungsi login sangat sesuai.

2) Fungsi Mengelola Data

Tabel 4.2 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Mengelola Data

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Sesuai | Tidak Sesuai |
|------------------|--|---|--------|--------------|
| 1. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan inputan data | 3 | 0 |
| 2. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | 3 | 0 |
| 3. | Admin dapat mengubah data seperti kosa kata, terjemahan, deskripsi dan gambar | Sistem akan mengubah data seperti kosa kata, terjemahan, deskripsi dan gambar | 3 | 0 |
| 4. | Admin dapat menghapus data | Sistem akan menghapus data | 3 | 0 |
| Jumlah Tanggapan | | | 12 | 0 |
| Presentase | | | 100% | 0% |

Berdasarkan hasil presentase data rubrik penilaian kinerja pada fungsi mengelola data, maka didapatkan bahwa ahli memberikan respon positif terhadap fungsi tersebut, dengan nilai presentase yang didapat ialah 100% memberikan jawaban sesuai dan 0% yang memberi jawaban tidak sesuai. Hal ini dapat diartikan bahwa fungsi mengelola data sudah sangat sesuai.

3) Fungsi Review Data

Tabel 4.3 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Review Data

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Sesuai | Tidak Sesuai |
|------------------|---|--|--------|--------------|
| 1. | Admin dapat menerima, menolak, dan mengedit saran data dari user | Sistem akan menampilkan data yang diterima atau diedit oleh admin dan akan menghapus data yang di tolak oleh admin | 2 | 1 |
| 2. | Admin dapat menyediakan dan mengabaikan terjemahan kosa kata yang diminta oleh user | Sistem akan menampilkan data yang disediakan oleh admin dan akan menghapus hapus data yang diabaikan oleh admin | 2 | 1 |
| Jumlah Tanggapan | | | 4 | 2 |
| Presentase | | | 67% | 33% |

Berdasarkan hasil presentase data rubrik penilaian kinerja pada fungsi review data, maka didapatkan bahwa ahli memberikan respon positif terhadap fungsi tersebut, dengan nilai presentase yang didapat ialah 67% memberikan jawaban sesuai dan 33% yang memberi jawaban tidak sesuai. Hal ini dapat diartikan bahwa fungsi review data masih harus diperbaiki agar sistem berjalan sesuai dengan fungsi.

4) Fungsi Menampilkan Data

Tabel 4.4 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Menampilkan Data

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Sesuai | Tidak Sesuai |
|------------------|---|---|--------|--------------|
| 1. | User mengklik kosa kata yang ada | Sistem menampilkan data sesuai dengan kosa kata yang diklik oleh user | 3 | 0 |
| 2. | User mencari terjemahan kosa kata yang terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan terjemahan, deskripsi serta gambar sesuai dengan kosa kata yang dicari oleh user | 2 | 1 |
| 3. | User mencari terjemahan kosa kata yang tidak terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan "data not found" | 1 | 2 |
| Jumlah Tanggapan | | | 6 | 3 |
| Presentase | | | 67% | 33% |

Berdasarkan hasil presentase data rubrik penilaian kinerja pada fungsi menampilkan data, maka didapatkan bahwa ahli memberikan respon positif terhadap fungsi tersebut, dengan nilai presentase yang didapat ialah 67% memberikan jawaban sesuai dan 33% yang memberi jawaban tidak sesuai. Hal ini dapat diartikan bahwa fungsi menampilkan data masih harus diperbaiki agar sistem berjalan sesuai dengan fungsi, terutama pada bagian untuk menampilkan pesan jika kosa kata yang dicari tidak terdapat di dalam kamus.

5) Fungsi Menginput Data

Tabel 4.5 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Fungsi Menginput Data

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Sesuai | Tidak Sesuai |
|------------------|--|--|--------|--------------|
| 1. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: “Berhasil menyarankan terjemahan” | 2 | 1 |
| 2. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: “Please fill out this field” | 2 | 1 |
| 3. | Pada saat user <i>merequest</i> data, masukkan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: “Berhasil request terjemahan” | 2 | 1 |
| 4. | Pada saat user <i>merequest</i> data, kosongkan inputan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: “Please fill out this field” | 2 | 1 |
| Jumlah Tanggapan | | | 8 | 4 |
| Presentase | | | 67% | 33% |

Berdasarkan hasil presentase data rubrik penilaian kinerja pada fungsi menginput data, maka didapatkan bahwa ahli memberikan respon positif terhadap fungsi tersebut, dengan nilai presentase yang didapat ialah 67% memberikan jawaban sesuai dan 33% yang memberi jawaban tidak sesuai. Hal ini dapat diartikan bahwa fungsi menginput data masih harus diperbaiki agar sistem berjalan sesuai dengan fungsi.

6) Fungsi Keseluruhan

Tabel 4.6 Data dan Hasil Rubrik Penilaian Kinerja Keseluruhan Fungsi

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Sesuai | Tidak Sesuai |
|----|--|--|--------|--------------|
| 1. | Pada saat login, masukkan email dan password yang tepat kemudian klik login | Sistem akan menerima dan menampilkan halaman utama admin | 3 | 0 |
| 2. | Pada saat login, masukkan email dan password yang salah kemudian klik login | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Whoops! Something went wrong." | 3 | 0 |
| 3. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan inputan data | 3 | 0 |
| 4. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | 3 | 0 |
| 5. | Admin dapat mengubah data seperti kosa kata, terjemahan, deskripsi dan gambar | Sistem akan mengubah data seperti kosa kata, terjemahan, deskripsi dan gambar | 3 | 0 |
| 6. | Admin dapat menghapus data | Sistem akan menghapus data | 3 | 0 |
| 7. | Admin dapat menerima, menolak, dan mengedit saran data dari user | Sistem akan menampilkan data yang diterima atau diedit oleh admin dan akan menghapus data yang di tolak oleh admin | 2 | 1 |
| 8. | Admin dapat menyediakan dan mengabaikan terjemahan kosa kata yang | Sistem akan menampilkan data yang disediakan oleh admin dan akan menghapus hapus data yang | 2 | 1 |

| | diminta oleh user | diabaikan oleh admin | | |
|------------------|--|---|-----|-----|
| 9. | User mengklik kosa kata yang ada | Sistem menampilkan data sesuai dengan kosa kata yang diklik oleh user | 3 | 0 |
| 10. | User mencari terjemahan kosa kata yang terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan terjemahan, deskripsi serta gambar sesuai dengan kosa kata yang dicari oleh user | 2 | 1 |
| 11. | User mencari terjemahan kosa kata yang tidak terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan “data not found” | 1 | 2 |
| 12. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: “Berhasil menyarankan terjemahan” | 2 | 1 |
| 13. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: “Please fill out this field” | 2 | 1 |
| 14. | Pada saat user <i>merequest</i> data, masukkan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: “Berhasil request terjemahan” | 2 | 1 |
| 15. | Pada saat user <i>merequest</i> data, kosongkan inputan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: “Please fill out this field” | 2 | 1 |
| Jumlah Tanggapan | | | 36 | 9 |
| Presentase | | | 80% | 20% |

Berdasarkan hasil presentase data rubrik penilaian kinerja secara keseluruhan fungsi, maka didapatkan bahwa ahli memberikan respon positif terhadap fungsi tersebut, dengan nilai presentase yang didapat ialah 80% memberikan jawaban sesuai dan 20% yang memberi jawaban tidak sesuai. Hal ini

dapat diartikan bahwa secara keseluruhan pada semua fungsi sudah berjalan dengan sesuai, namun masih ada beberapa fungsi yang masih harus diperbaiki agar sistem berjalan sesuai dengan fungsi. Maka dapat disimpulkan bahwa kamus online atraktif bahasa Aceh telah layak digunakan, hal ini dibuktikan dengan data pengujian para ahli yang telah diperoleh.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang telah dilakukan maka didapatkan kebutuhan pengguna yaitu sebagai berikut

4.3.1.1 Kebutuhan Admin

Bertugas dalam pengelolaan sistem “Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh berbasis Website”, diantaranya:

- Memberi input masukan terhadap kosa kata yang belum di input ke database
- Meninjau dan menimbang kebenaran dan kevalidan suatu kosa kata yang hendak di input
- Meninjau dan menimbang kosa kata yang di request

4.3.1.2 Kebutuhan User

User dapat melakukan input berupa kosa kata yang ingin diterjemahkan baik dari Bahasa Aceh ke Bahasa Indonesia maupun dari Bahasa Indonesia ke

Bahasa Aceh. User juga dapat mengusulkan kosa kata yang belum tersedia ke pihak admin



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah di jabarkan sebelumnya, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut

1. *Website* kamus online atraktif bahasa Aceh ini dibangun untuk melengkapi kekurangan kamus yang ada, selain itu juga untuk memudahkan pengguna dalam mempelajari bahasa Aceh karena kamus ini yang atraktif yaitu dilengkapi dengan gambar dan audio sehingga pembaca akan lebih mudah untuk memahami kosa kata yang terdapat di dalam kamus.
2. *Website* kamus online atraktif bahasa Aceh ini dibangun menggunakan *prototype* dengan tahapan pengumpulan data atau kebutuhan, membangun *prototype*, evaluasi *prototype*, pengkodean sistem, pengujian sistem, evaluasi sistem, dan penggunaan sistem. Sistem ini menggunakan *database* MySQL sebagai tempat penyimpanan data, dan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) untuk merancang sistemnya, *website* ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP.
3. Setelah dilakukan pengujian *Black Box Testing* atau pengujian fungsi terhadap sistem yang dibangun, hasil presentase data rubrik penilaian kinerja berdasarkan setiap fungsi menunjukkan bahwa, ahli memberikan respon positif terhadap fungsi tersebut, dengan nilai presentase yang didapat ialah 80% memberikan jawaban sesuai dan 20% yang memberi

jawaban tidak sesuai. Hal ini dapat diartikan bahwa secara keseluruhan pada semua fungsi sudah berjalan dengan sesuai, namun masih ada beberapa fungsi yang masih harus diperbaiki agar sistem berjalan sesuai dengan fungsi. Maka dapat disimpulkan bahwa kamus online atraktif bahasa Aceh telah layak digunakan, hal ini dibuktikan dengan data pengujian para ahli yang telah diperoleh.

5.2 Saran

Dalam setiap pengembangan sistem tentunya terdapat kekurangan dan keterbatasan dalam sistem itu sendiri, sehingga dibutuhkan untuk dikembangkan lebih lanjut. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan dapat memperbaiki kekurangan dan keterbatasan yang terdapat pada sistem yang telah ada.

Saran yang dapat diberikan untuk langkah pengembangan atau penelitian selanjutnya, sebagai berikut:

1. Diperlukannya pengembangan sistem ke tahap yang lebih lanjut pada tampilan kamus dan kategori di dalam kamus.
2. Diperlukannya melakukan penelitian lebih lanjut tentang keefektifan penggunaan sistem itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

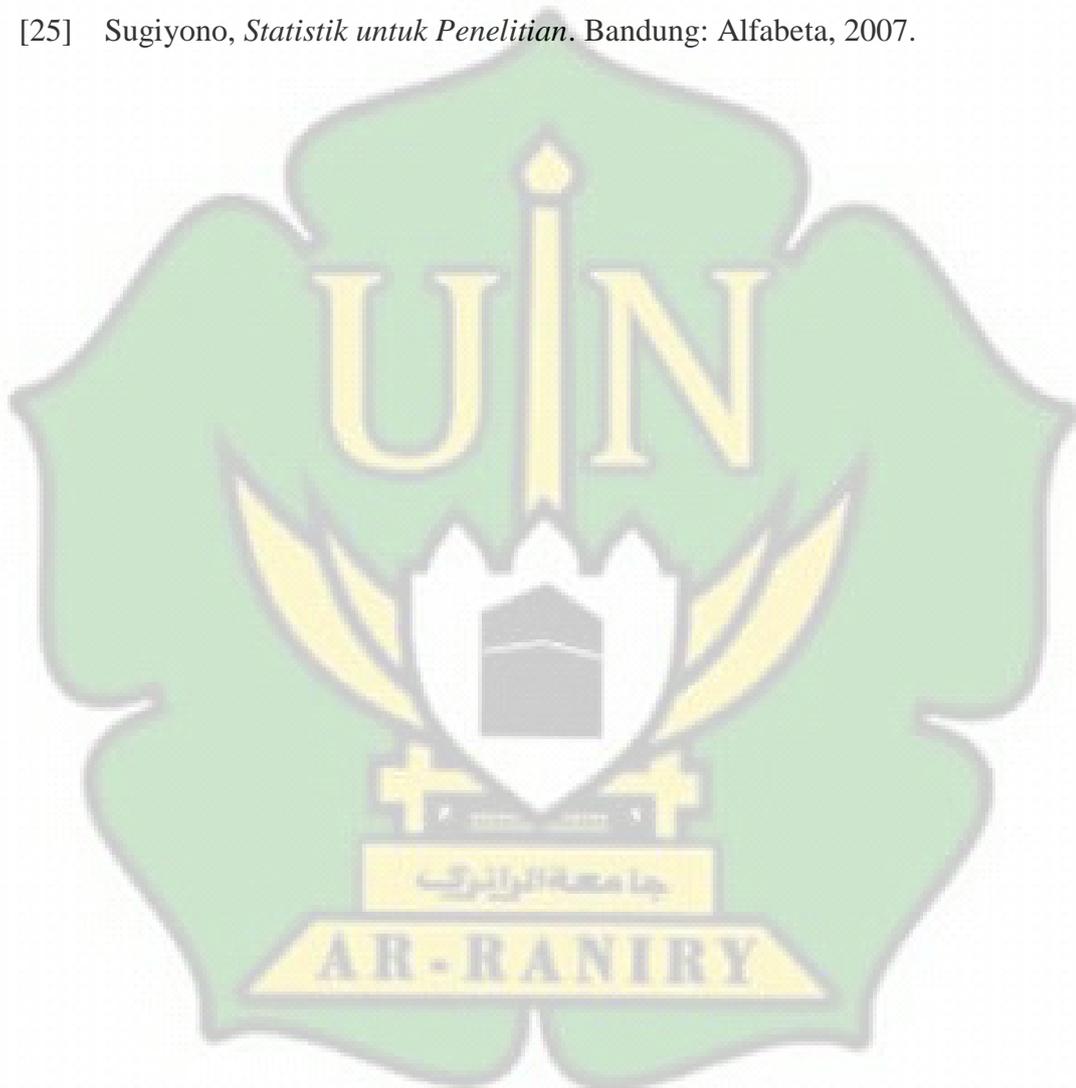
- [1] T. H. M. di Tiro, *Aceh di Mata Dunia*. Banda Aceh: Bandar Publishing, 2013.
- [2] S. M. Srihardi, “Pelestarian Budaya Nasional Melalui Kegiatan Tradisional,” *Maj. Ilm. Pawiyatan*, vol. 20, no. 3, 2013.
- [3] Jum’addi, “Strategi Majelis Adat Aceh (MAA) dalam Melestarikan Budaya Aceh,” *Al-Idarah*, vol. 2, no. 2, p. 147, 2018.
- [4] R. C. L. Budiman Sulaiman, Husni Yusuf, Syarifah Hanoum, “Struktur Bahasa Aceh: Morfologi dan Sintaksis,” 1983.
- [5] Almahamid, “The Relationship Between Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Perceived Information Quality, and Intention to Use E-Government,” vol. 11, pp. 30–44, 2010.
- [6] R. E. Mayer, *Multimedia Prinsip-prinsip dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- [7] Z. Ali, *Kiat Jitu Membuat Website Tanpa Modal*. Jakarta: Elexmedia Komputindo, 2009.
- [8] A. Kadir, *Belajar Sendiri Pasti Bisa Pemrograman PHP*. Yogyakarta: Andi Offset, 2012.
- [9] E. Prasetyo, *Pemrograman Web PHP & MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmi, 2008.
- [10] B. Nugroho, *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: Gaya Media, 2009.
- [11] A. N. Aditya, *Jago PHP & MySQL*. Bekasi, 2011.
- [12] Yusdiardi, *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan (Studi Kasus: PT. I-Cube Creativindo)*. Jakarta: UINSH, 2014.
- [13] A. Suprianto and A. A. F. Matsea, “Rancangan Bangun Aplikasi Pendaftaran

- ran Pasien Online Dan Pemeriksaan Dokter Di Klinik Pengobatan Berbasis Web,” *Rekayasa Inf.*, vol. 7, no. 1, p. 52, 2018.
- [14] W. Y. Dio Lavarino, “Rancangan Bangun E-Voting Website Di Universitas Negeri Surabaya,” *Manaj. Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 74–75, 2016.
- [15] dan N. B. Yusri Ardi Binarso, Eko Adi Sarwoko, “Pembangunan Sistem Informasi Alumni Berbasis Web Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Diponegoro,” *Inform. Technol.*, vol. 1, no. 1, p. 76, 2012.
- [16] dan O. A. L. Recky T. Djaelangkara, Rizal Sengkey, “Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon,” *Tek. Elektro dan Komput.*, p. 88, 2015.
- [17] F. E. dan B. Nuqoba, “Penerapan Framework Bootstrap Dalam Pembangunan Sistem Informasi Pengangkatan dan Penjadwalan Pegawai (Studi Kasus: Rumah Sakit Bersalin Buah Delima Sidoarjo),” *Inform. Mulawarman*, vol. 11, no. 1, p. 10, 2016.
- [18] V. W. S. Fifin Sonataa, “Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer,” *Komunika*, vol. 8, no. 1, p. 23, 2019.
- [19] H. W. L. dan B. K. Riasti, “Sistem Informasi Perawatan Dan Inventaris Laboratorium Pada SMK Negeri 1 Rembang Berbasis Web,” *Speed-Sentral Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 4, no. 4, p. 3, 2011.
- [20] A. K. Saleh, “Aplikasi Pengelolaan Usaha Jual Beli Kayu Pada CV. Surya Abadi.”
- [21] S. Janner, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset, 2010.
- [22] I. Sommerville, *Software Engineering Ninth Edition*. Massachusetts: Addison Wesley, 2011.
- [23] A. A. Pradipta, Y. A. Prasetyo, and N. Ambarsari, “Pengembangan Web E-

Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype,” *eProceedings Eng.*, vol. 2, no. 1, pp. 1042–1056, 2015.

[24] M. M. Ir. M.Iqbal Hasan, *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Bogor: Ghalia, 2002.

[25] Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2007.



Lampiran: Surat Keputusan

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
NOMOR: B-8015d/Un.08/FTK/KP.07.604/2021
TENTANG:
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

Menimbang :

- a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pembemban PNS di Lingkungan Depag. RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2016, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

Mempertahankan :

Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Teknologi Informasi tanggal 20 April 2021

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

PERTAMA :

Menunjuk Saudara:

| | |
|------------------|----------------------------|
| 1. Bustami, M.Sc | sebagai pembimbing pertama |
| 2. Basrul, MS | sebagai pembimbing kedua |

Untuk membimbing skripsi :

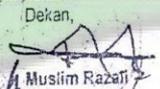
Nama : Riska Rahayu
NIM : 170212142
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul Skripsi : Perancangan dan Pembuatan Kamus Online Atraktif Bahasa Aceh berbasis Website

KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2021;

KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan;

KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian han ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 26 April 2021

An. Rektor
Dekan,

Muslim Razali

Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

Lampiran: Rubrik Penilaian

RUBRIK PENILAIAN KINERJA

Nama Dosen : HENDRI AHMADIAN
 NIP : 198301042014031002
 Program Studi : TEKNOLOGI INFORMASI

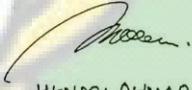
| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Penilaian | | Keterangan |
|--------------------------|--|--|-----------|--------------|------------|
| | | | Sesuai | Tidak Sesuai | |
| Admin | | | | | |
| A. Login | | | | | |
| 1. | Pada saat login, masukkan email dan password yang tepat kemudian klik login | Sistem akan menerima dan menampilkan halaman utama admin | ✓ | | |
| 2. | Pada saat login, masukkan email dan password yang salah kemudian klik login | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Whoops! Something went wrong." | ✓ | | |
| B. Mengelola Data | | | | | |
| 3. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan inputan data | ✓ | | |
| 4. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | | |
| 5. | Admin dapat mengubah data seperti kosa kata, | Sistem akan mengubah data seperti kosa kata, | ✓ | | |

| | | | | | |
|----------------------------|---|---|---|--|--|
| | terjemahan, deskripsi dan gambar | terjemahan, deskripsi dan gambar | | | |
| 6. | Admin dapat menghapus data | Sistem akan menghapus data | ✓ | | |
| C. Review Data | | | | | |
| 7. | Admin dapat menerima, menolak, dan mengedit saran data dari user | Sistem akan menampilkan data yang diterima atau diedit oleh admin dan akan menghapus data yang ditolak oleh admin | ✓ | | |
| 8. | Admin dapat menyediakan dan mengabaikan terjemahan kosa kata yang diminta oleh user | Sistem akan menampilkan data yang disediakan oleh admin dan akan menghapus data yang diabaikan oleh admin | ✓ | | |
| User | | | | | |
| A. Menampilkan Data | | | | | |
| 1. | User mengklik kosa kata yang ada | Sistem menampilkan data sesuai dengan kosa kata yang diklik oleh user | ✓ | | |
| 2. | User mencari terjemahan kosa kata yang terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan terjemahan, deskripsi serta gambar sesuai dengan kosa kata yang dicari oleh user | ✓ | | |
| 3. | User mencari terjemahan kosa kata yang tidak terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan "data not found" | ✓ | | |
| B. Menginput Data | | | | | |
| 4. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: "Berhasil menyarankan | ✓ | | |

| | terjemahannya kemudian klik kirim | terjemahan" | | | |
|----|--|---|---|--|--|
| 5. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | | |
| 6. | Pada saat user merequest data, masukkan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: "Berhasil request terjemahan" | ✓ | | |
| 7. | Pada saat user merequest data, kosongkan inputan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | | |

- * Diulasikan cara membaca . di web
- * Ada nama aplikasi
- * Ada menu about

Banda Aceh, 2 Juli 2021
Penguji,


HENDRI AHMAIDJU

جامعه الرانيري
AR-RANIRY

RUBRIK PENILAIAN KINERJA

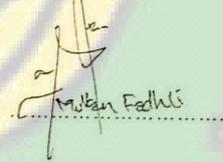
Nama Dosen : Mulkan Fudhi
 NIP : 198811282020121006
 Program Studi : Teknologi Informasi

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Penilaian | | Keterangan |
|--------------------------|--|--|-----------|--------------|------------|
| | | | Sesuai | Tidak Sesuai | |
| Admin | | | | | |
| A. Login | | | | | |
| 1. | Pada saat login, masukkan email dan password yang tepat kemudian klik login | Sistem akan menerima dan menampilkan halaman utama admin | ✓ | | |
| 2. | Pada saat login, masukkan email dan password yang salah kemudian klik login | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Whoops! Something went wrong." | ✓ | | |
| B. Mengelola Data | | | | | |
| 3. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan inputan data | ✓ | | |
| 4. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | | |
| 5. | Admin dapat mengubah data seperti kosa kata, | Sistem akan mengubah data seperti kosa kata, | ✓ | | |

| | | | | | |
|----------------------------|---|---|---|--|---------------------------------|
| | terjemahan, deskripsi dan gambar | terjemahan, deskripsi dan gambar | | | |
| 6. | Admin dapat menghapus data | Sistem akan menghapus data | ✓ | | |
| C. Review Data | | | | | |
| 7. | Admin dapat menerima, menolak, dan mengedit saran data dari user | Sistem akan menampilkan data yang diterima atau diedit oleh admin dan akan menghapus data yang ditolak oleh admin | ✓ | | tdk jalan |
| 8. | Admin dapat menyediakan dan mengabaikan terjemahan kosa kata yang diminta oleh user | Sistem akan menampilkan data yang disediakan oleh admin dan akan menghapus data yang diabaikan oleh admin | ✓ | | tdk jalan |
| User | | | | | |
| A. Menampilkan Data | | | | | |
| 1. | User mengklik kosa kata yang ada | Sistem menampilkan data sesuai dengan kosa kata yang diklik oleh user | ✓ | | |
| 2. | User mencari terjemahan kosa kata yang terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan terjemahan, deskripsi serta gambar sesuai dengan kosa kata yang dicari oleh user | ✓ | | metode pencarian yang digunakan |
| 3. | User mencari terjemahan kosa kata yang tidak terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan "data not found" | ✓ | | -- |
| B. Menginput Data | | | | | |
| 4. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: "Berhasil menyarankan | ✓ | | tdk jalan |

| | terjemahannya kemudian klik kirim | terjemahan" | | |
|----|--|---|---|-----|
| 5. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | --- |
| 6. | Pada saat user <i>merequest</i> data, masukkan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: "Berhasil request terjemahan" | ✓ | --- |
| 7. | Pada saat user <i>merequest</i> data, kosongkan inputan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | --- |

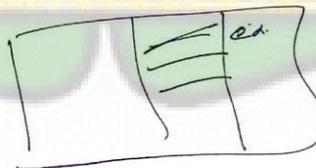
Banda Aceh, Juli 2021
Penguji,


Fauzan Fadhli

RUBRIK PENILAIAN KINERJA

Nama Dosen : Rahmat Nuspikar
 NIP /NIDN : 2013090901
 Program Studi : Pendidikan Teknologi Informatika

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang diharapkan | Penilaian | | Keterangan |
|--------------------------|---|--|-----------|--------------|------------|
| | | | Sesuai | Tidak Sesuai | |
| Admin | | | | | |
| A. Login | | | | | |
| 1. | Pada saat login, masukkan email dan password yang tepat kemudian klik login | Sistem akan menerima dan menampilkan halaman utama admin | ✓ | | |
| 2. | Pada saat login, masukkan email dan password yang salah kemudian klik login | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Whoops! Something went wrong." | ✓ | | |
| B. Mengelola Data | | | | | |
| 3. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan inputan data | ✓ | | |
| 4. | Pada saat menambah data, masukkan kosa kata dan bagian kosong terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | | |
| 5. | Admin dapat mengubah data seperti kosa kata, | Sistem akan mengubah data seperti kosa kata, | ✓ | | |

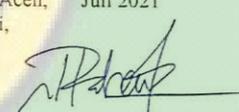


Makani →

| | | | | | |
|----------------------------|---|---|---|--|----------------------------|
| | terjemahan, deskripsi dan gambar | terjemahan, deskripsi dan gambar | | | |
| 6 | Admin dapat menghapus data | Sistem akan menghapus data | ✓ | | |
| C. Review Data | | | | | |
| 7 | Admin dapat menerima, menolak, dan mengedit saran data dari user | Sistem akan menampilkan data yang diterima atau diedit oleh admin dan akan menghapus data yang ditolak oleh admin | ✓ | | ada rekam data dari user |
| 8 | Admin dapat menyediakan dan mengabaikan terjemahan kosa kata yang diminta oleh user | Sistem akan menampilkan data yang disediakan oleh admin dan akan menghapus data yang diabaikan oleh admin | ✓ | | |
| User | | | | | |
| A. Menampilkan Data | | | | | |
| 1 | User mengklik kosa kata yang ada | Sistem menampilkan data sesuai dengan kosa kata yang diklik oleh user | ✓ | | kalau bisa ada menu search |
| 2 | User mencari terjemahan kosa kata yang terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan terjemahan, deskripsi serta gambar sesuai dengan kosa kata yang dicari oleh user | ✓ | | |
| 3 | User mencari terjemahan kosa kata yang tidak terdapat didalam kamus | Sistem menampilkan "data not found" | ✓ | | color diubah codingnya |
| B. Menginput Data | | | | | |
| 4 | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan | Sistem akan menampilkan pemberitahuan. "Berhasil menyarankan | ✓ | | |

| | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|
| | terjemahannya kemudian klik kirim | terjemahan" | | | |
| 5. | Pada saat user menyarankan data, masukkan kosa kata dan kosongkan bagian terjemahannya kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | | |
| 6. | Pada saat user <i>merequest</i> data, masukkan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menampilkan pemberitahuan: "Berhasil request terjemahan" | ✓ | | |
| 7. | Pada saat user <i>merequest</i> data, kosongkan inputan kosa kata kemudian klik kirim | Sistem akan menolak dan menampilkan pemberitahuan: "Please fill out this field" | ✓ | | |

Banda Aceh, Juli 2021
Penguji,


RAHMAT MUSFIKAR

جامعة الرانيري
AR-RANIRY

Lampiran: Dokumentasi Penelitian

