

MEDIA ALTERNATIF KAMUS DIGITAL BAHASA TIMOR (DAWAN) NUSA TENGGARA TIMUR BERBASIS MOBILE

Edwin Ariesto Umbu Malahina¹, Sumarlin², Skolastika S. Igon³

¹Program Studi Teknik Informatika D3, STIKOM Uyelindo Kupang
E-mail: edwinariesto@gmail.com

²Program Studi Teknik Informatika S1, STIKOM Uyelindo Kupang
E-mail: shumarlin@gmail.com

³Program Studi Sistem Informasi S1, STIKOM Uyelindo Kupang
E-mail: igon5kolastika@gmail.com

ABSTRACT

Communication is the interaction between individuals / groups to communicate with each other through language that is understood and understood. Indonesia has 16,056 islands, 1,331 tribes and 652 different regional languages on various islands where most regional languages may be threatened with extinction by various factors and shifts in tradition and culture. Dawan is one of the tribes that are on the island of Timor, South Central Timor regency, East Nusa Tenggara region where the use of this language is the main language of the Timorese people. Through digital dictionary media that will be developed based on Android mobile, it will be able to preserve and as a learning medium for various parties and tourists who will visit Timor and communicate using the language of dawon. In the digital dictionary will be equipped with audio, Dawon sentences, meaning in Indonesian and English that can be used by local and foreign communities, this system is also online so that the dictionary data can be updated at any time. The implementation of this media also helps various parties to always maintain and preserve local cultures including the use of their respective regional languages so that they can be implemented into media that can be used by various parties.

Keywords : Dawan dictionary, timor, online dictionary, east timor south, dawon, Android mobile

1. PENDAHULUAN

Kamus digital merupakan kumpulan kata-kata dan kalimat disertai arti dari setiap bahasa dari negara atau daerah yang dikemas/direpresentasikan dalam bentuk aplikasi untuk mempermudah dipelajari dan dipahami setiap arti kata dan kalimat yang ada, yang mudah dibawa kemana saja dan kapan saja. Menurut data-data dari berbagai referensi nasional mengenai bahasa-bahasa di setiap negara khususnya di Indonesia, dimana Indonesia sendiri yang memiliki 16.056 pulau [1], 1.331 suku [2] dan 652 bahasa daerah [3] yang berbeda diberbagai pulau-pulau yang ada di Indonesia, ini mengartikan Indonesia sudah Cukup banyak dan kaya akan beragam jenis bahasa yang ada, dimana dapat di implemetasikan kedalam media kamus digital *online* untuk mempromosikan dan memperkenalkan kekayaan beragam bahasa yang ada didaerah-daerah yang ada di Indonesia. Namun, data inipun tidak menetap dan akan berubah sewaktu-waktu melalui berbagai analisa dalam proses verifikasi, klasifikasi/ pengelompokan, dan survei dari Lembaga-lembaga nasional yang akan mendata terus menerus tentang data-data pulau, suku dan bahasa daerah dan banyak hal yang ada di Indonesia.

Studi penelitian berikut ini, akan mengimplementasikan sara teknologi mobile sebagai media alternative pembuatan Kamus Digital dan media pembelajaran *online*, salah satunya adalah Bahasa daerah. Bahasa daerah yang diangkat adalah dari suku Dawan, dikarenakan Dawan merupakan salah satu suku yang berada berada di pulau Timor, kabupaten Timor Tengah Selatan daerah Nusa Tenggara Timur dimana penggunaan Bahasa ini adalah Bahasa pokok masyarakat Timor, Bahasa dawan sendiri memiliki ciri khas dialek yang berbeda-beda juga baik dari dialek (1) dialek Kupang Timur, (2) dialek Amarasi, (3) dialek Fatule'u (4) dialek Insana-Biboki-Pasebe, (5) dialek Timor Tengah Selatan, (6) dialek Amanatun, (7) dialek Miomafo Barat, (8) dialek Mallo Netpala, dan (9) dialek Mallo Nenas.

Masalah dan kesulitan dalam pelestarian Bahasa-bahasa daerah tentunya akan sering terjadi dari beberapa faktor. Bahasa dawan sendiri mengalami hal demikian dikarenakan berbagai faktor sehingga Bahasa tersebut tidak asli lagi yaitu: (1) kawin-mawin antar suku yang berbeda budaya misalnya suku timor dan suku rote, (2) kawin-mawin satu suku tapi berbeda dialegnya, (3) adanya arus globalisasi yang membawah perubahan dari bahasa daerah ke daerah lain karena faktor perantauan, (4) adanya pemikiran bahwa tidak ada guna dalam mempelajari bahasa budaya karena tidak ada manfaat dalam karier atau pekerjaan, (5) adanya pandangan bahwa lebih baik mempelajari

bahasa asing yang menunjang karier di masa depan, (6) dalam dunia pendidikan bahasa daerah tidak diwajibkan untuk dipelajari, dan (7) berkurangnya tokoh-tokoh asli budaya yang hadir sebagai guru bahasa budaya [4].

Berbagai masalah dalam penuturan dan pelestarian bahasa daerah Dawan Inilah, maka dikembangkan dan diimplemtasikan kedalam bentuk aplikasi kamus digital *online* berbasis mobile, agar Bahasa-bahasa dawan akan tersimpan dan dipelajari dengan baik dan benar dengan berbagai fasilitas pembelajaran didalamnya baik dari penerapan *audio* penuturan cara bicaranya/dialek, kalimat bahasa dawan, terjemahannya kedalam bahasa Indonesia dan Inggris dimana akan terus dikembangkan dan dilakukan pengujian kebutuhan-kebutuhan pengguna sewaktu-waktu untuk kemajuan media dalam studi kasus Bahasa daerah Dawan melalui penelitian-penelitian yang berkelanjutan kedepannya.

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang dikemukakan sebelumnya maka permasalahan yang ditemukan pada penelitian diatas adalah: bagaimana merepresentasikan bahasa daerah (Dawan) kedalam bentuk aplikasi kamus digital mobile Android, agar masyarakat setempat, daerah lainnya dan turis dapat mempelajari dan belajar cara menggunakan/berbicara dalam Bahasa Dawan.

2. Tujuan

Tujuan penting dari penelitian ini adalah:

- Merepresentasikan bahasa daerah (Dawan) kedalam bentuk aplikasi kamus digital online berbasis Android agar mudah dibawa, dipelajari dan diucapkan.
- Menjaga agar Bahasa-bahasa daerah agar tidak punah dan tetap terjaga keasliannya dari berbagai faktor dan masalah yang telah dijabarkan sebelumnya.
- Menjadikan bahan penelitian dan publikasi untuk memperkenalkan budaya daerah local/konten lokal keberbagai wilayah melalui Seminar dan Jurnal Nasional.

2. KAJIAN LITERATUR

Berikut merupakan *section* penelitian yang serupa terkait judul penelitian yang diambil penulis dalam menunjang referensi yang ada, sebagai berikut:

2.1. Bahasa Dawan

Bahasa Dawan (Timor) dituturkan di Kabupaten Kupang, Kabupaten Ambenu, Kabupaten Timor Tengah Utara, dan Kabupaten Timor Tengah Selatan. Penutur bahasa Dawan (Timor) berbeda-beda dalam menyebut bahasa

yang mereka gunakan. Di Desa Camplong I, Oenoni, dan Teunbaun, bahasa Dawan (Timor) disebut sebagai bahasa Timor Dawan; di Desa Bipolo, Hauteas, Abani, dan Oepliki disebut sebagai bahasa Timor Naikono; di Desa Tetaf dan Manufui disebut sebagai bahasa Timor; di Desa Sallu dan Manunain disebut sebagai bahasa Dewan; di Desa Netpala, Nenas, Bijeli, Nobo-Nobi, Lotas, dan Lilo disebut sebagai bahasa Dawan.

Penghitungan dialektometri antariselek menunjukkan adanya perbedaan dialek/subdialek/wicara dengan persentase perbedaan berkisar 27,50—80,06%. Isolek Dawan (Timor) terdiri atas sembilan dialek dengan persentase perbedaan 51—80%. Kesembilan dialek tersebut ialah (1) dialek Kupang Timur, (2) dialek Amarasi, (3) dialek Fatule'u (4) dialek Insana-Biboki-Pasebe, (5) dialek Timor Tengah Selatan, (6) dialek Amanatun, (7) dialek Miomafo Barat, (8) dialek Mallo Netpala, dan (9) dialek Mallo Nenas.

Dialek Kupang Timur terdiri atas dua subdialek, yaitu Camplong dan Bipolo dengan persentase perbedaan 47%. Dialek Amarasi terdiri atas dua subdialek, yaitu Oenoni dan Teunbaun dengan persentase perbedaan 45,82%. Dialek Insana-Biboki-Pasebe terdiri atas tiga subdialek, yaitu Insana, Biboki, dan Pasebe dengan persentase perbedaan sekitar 49,50%. Dialek Timor Tengah Selatan terdiri atas dua subdialek, yaitu Bijeli dan Aban-Amanuban dengan persentase perbedaan Desa Tiwatobi 50,50%. Dialek Amanatun terdiri atas tiga subdialek, yaitu Lotas, Manufui, dan Lilo dengan persentase perbedaan skitar 43,50%.

Kisaran persentase perbedaan antara dialek Miomafo Barat dengan dialek-dialek dari bahasa Dawan (Timor) yang lain ialah 54%—66,50%. Kisaran persentase perbedaan antara Dialek Mallo Netpala dengan dialek-dialek dari bahasa Dawan (Timor) yang lain ialah 64%—79,19%. Kisaran persentase perbedaan antara Dialek Mallo Nenas dengan dialek-dialek dari bahasa Dawan (Timor) yang lain ialah 59,50%—78,97%. Berdasarkan penghitungan dialektometri, bahasa Dawan (Timor) merupakan sebuah bahasa dengan persentase perbedaan berkisar 81%—100% jika dibandingkan dengan bahasa-bahasa lain yang ada di NTT, misalnya bahasa Helong dan Buna [5].

2.2. Kamus Digital (E-Dictionary)

Kamus elektronik adalah kamus yang berbasis komputer yang bisa dibawa ke mana-mana karena ukurannya yang kecil (seperti PDA). Untuk kamus elektronik berbasis bahasa Jepang, jenis kamus ini dilengkapi dengan alat pembaca CD-ROM untuk menambah perbendaharaan katanya, serta mampu berfungsi untuk pengecek ejaan (spelling-checker).

Kebanyakan kamus elektronik ini sekarang mempunyai kemampuan dalam menerjemahkan ke beberapa macam bahasa, namun untuk penerjemahan secara akurat kebanyakan kamus ini hanya mempunyai kemampuan satu macam bahasa saja (seperti halnya kamus elektronik bahasa Jepang ke bahasa Inggris atau sebaliknya). Basisdata dari kamus ini umumnya diambil dari sebuah terbitan kamus tercetak yang terkenal, seperti kamus Jepang Kōjien, kamus bahasa Inggris Oxford, atau kamus Jepang Kenkyusha [6].

Seiring perkembangan perangkat media komunikasi maka data kamuspun dapat diimplementasikan melalui media Mobile Device, baik dalam aplikasi Android/iOS, yang sangat praktis dan mudah dibawa kemana saja untuk belajar dan berkomunikasi kapanpun dan dimanapun sanya dalam satu genggam.

2.3. Penelitian terkait

Pada tahun 2017, Agustina dan Murtopo membuat sebuah jurnal penelitian tentang *the development of android based dictionary for graphic technique*: dimana tujuan dan hasil dari penelitian ini yaitu, menciptakan aplikasi kamus teknik grafik Bahasa Inggris-Bahasa Indonesia yang mampu dijalankan pada ponsel berbasis android. Aplikasi ini dibangun untuk membantu dan memenuhi kebutuhan siswa jurusan teknik grafis dalam mencari makna dan memahami berbagai kata bahasa Inggris yang berkaitan dengan sains grafik. Pengumpulan kata dan frasa (entri kata) terkait dengan ilmu teknik grafis dilakukan melalui studi literatur buku-buku, internet dan sumber-sumber lain yang relevan [7].

Kemudian pada tahun 2018, Ekawati dan Bhakti, dalam jurnal *Legal Dictionary* Menggunakan Aplikasi Android, Tujuan penelitian ini adalah membantu masyarakat Kota Batam yang ingin mengetahui istilah-istilah hukum yang tertuang dalam bentuk kamus hukum dengan bantuan aplikasi android. Hasil luaran yang didapat adalah sebuah aplikasi android sebagai kamus digital dengan sebutan legal *dictionary* khususnya untuk masyarakat Kota Batam, dan umumnya untuk Negara Indonesia [8].

Penelitian terakhir pada tahun 2018, kasema, dkk membuat jurnal penelitian tentang aplikasi kamus bahasa daerah pasan berbasis Android, tujuan utama Aplikasi kamus Bahasa Daerah Pasan ini dikembangkan untuk mempermudah masyarakat dalam mencari terjemahan kata dalam bahasa Indonesia – bahasa Pasan atau sebaliknya secara efektif dan efisien. Aplikasi ini menggunakan metode RAD (Rapid Application Development) yang terdiri dari empat fase dalam pengerjaan yaitu fase analisis persyaratan, fase analisis *modeling*,

fase desain modeling dan fase konstruksi sebagai panduan langkah proses [9].

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengambilan Data

Dalam menunjang pencarian fakta dan pengumpulan data, yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Pengumpulan Sumber Data.
 - a. Eksplorasi: Metode ini berupa pengumpulan data dari jurnal-jurnal, buku-buku maupun artikel-artikel di internet, kemudian data yang telah dikumpulkan dan dikaji serta dibuat intisari pembahasan.
 - b. Pustaka: Penelitian dengan menggunakan dan memanfaatkan literatur-literatur yang dapat membantu penyelesaian masalah
2. Metode Pengumpulan dan Penelitian.
 - a. Metode lapangan: Peneliti terjun langsung ke lapangan untuk melakukan proses penelitian guna melakukan pengumpulan data atau informasi yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Permasalahan yang diambil yaitu pada masyarakat yang mampu memahami Bahasa Dawan.
 - b. Wawancara: Pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung dengan sumber, dimana penelitian berkaitan dengan masalah yang diteliti.
 - c. Observasi: Penelitian ini melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Objek yang diamati adalah terkait dengan Kamus Digital *Online* Bahasa Dawan.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada daerah Timor Tengah Selatan, pada masyarakat/suku Dawan yang mampu berbahasa Dawan, melalui komunikasi dan menggali referensi-referensi kata dan kalimat Bahasa Dawan.

3.3 Metode Kualitatif

Metode kualitatif merupakan metode yang tergantung dengan nilai, hal itu disebabkan oleh karena data kualitatif bersumber dari partisipan, yang mengungkapkan ceritanya, yang dipengaruhi oleh nilai, budaya dan kebiasaan setempat [10].

1. Pendekatan yang digunakan yaitu mengumpulkan pendapat, tanggapan, informasi, konsep-konsep dan keterangan yang berbentuk uraian dalam mengungkapkan masalah dari tempat penelitian.
2. Proses pengumpulan dan analisis informasi dilakukan melalui, dialog dengan masyarakat TTS suku Dawan yang dapat berbahasa Dawan yang baik dan benar.

3. Penafsiran dan penarikan kesimpulan penelitian, dengan tanya jawab secara langsung dan mendapatkan informasi bahasa dan arti kata suku Dawan.



Gambar 1. Tahapan Survei dan Implementasi Sistem

Adapun bahan dan alat yang digunakan dalam mengembangkan pengembangan aplikasi adalah:

1. Bahan

Berupa literatur-literatur yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem serta informasi yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi, yaitu jurnal, file rekaman suara *audio* dialeg bahasa Dawan dan kalimat bahasa Dawan serta arti kata/*translated*.
2. Alat

Untuk menunjang pengembangan aplikasi, dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak, antara lain:

 - a. Perangkat Lunak (Software)

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi sebagai berikut:

 - 1) Sistem operasi Windows 10 Home Single Language 64 bit.
 - 2) Microsoft Visio 2013 sebagai perancang alur sistem.
 - 3) Star UML
 - 4) Android Studio
 - 5) Database MySQL
 - 6) PHP
 - b. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi ini dengan menggunakan sebuah laptop, dengan spesifikasi sebagai berikut:

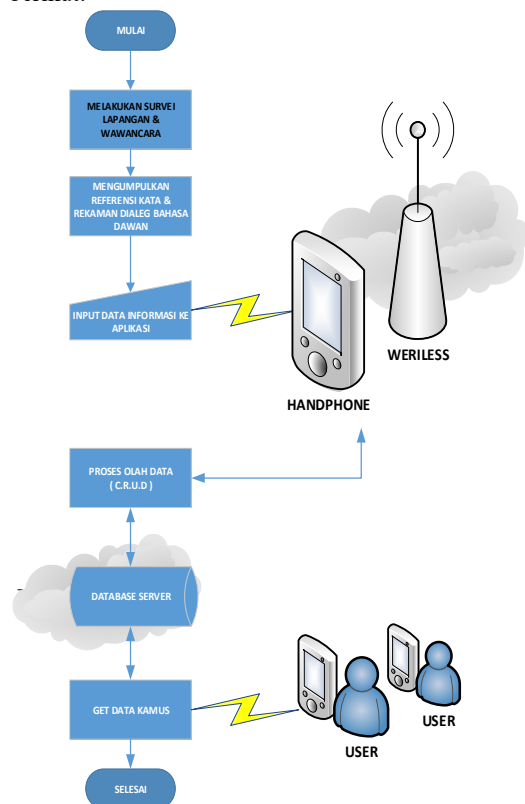
 - 1) Laptop ASUS ROG STRIX GL504GM-ES170T Hero II
 - 2) Processor 8th Gen Intel(R) Corei7-8750H CPU @2.20GHz 2.21GHz
 - 3) Memory RAM 16 GB DDR4 2666MHz
 - 4) Harddisk 1 TB

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Layanan kamus Dawan digital berbasis mobile Android sangat bermanfaat bagi masyarakat lokal dan kalangan lainnya untuk mempelajari dan memahami Bahasa Dawan, untuk bisa berkomunikasi saat kedaerah-daerah Timor Tengah Selatan. Implementasi system aplikasi kamus Dawan ini telah diuji coba kepada pengguna untuk mengetahui secara langsung dialeg suku Dawan, meskipun system ini masih tergantung oleh akses jaringan internet.

4.1. Perancangan Arsitektur Sistem

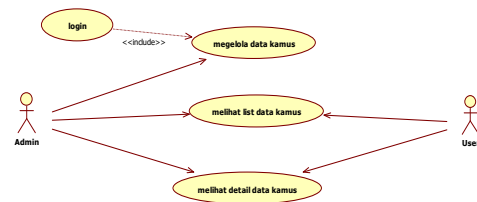
Arsitektur proses melakukan proses inputan atau pendataan aplikasi dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Arsitektur Sistem

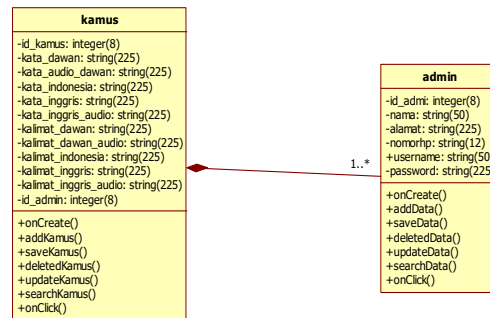
4.2. Rancangan Use Case Diagram

Proses *use case diagram* aplikasi ini akan menggambarkan hak akses menu sistem yang akan digunakan oleh pengguna dalam mengelola data sampai melihat/mencari data informasi aktor.



Gambar 3. Use Case Diagram Aplikasi

Proses *class diagram* merupakan hubungan relasi antara *class-class* tabel yang telah dibuat.



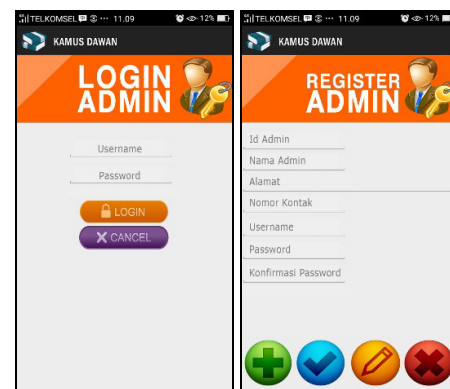
Gambar 4. Class Diagram Aplikasi

4.3. Rancangan Antarmuka Aplikasi

Pada tahap akhir ini akan dijelaskan *user interface* aplikasi yang dibangun dan dikelola oleh pengguna dan *admin*.

1. Interface menu Login dan Register Admin

Form login merupakan *form* keamanan informasi pertamakali akan muncul dan meminta *username admin* dan *password*. Sedangkan, menu *register admin* merupakan halaman untuk admin, untuk mengelola data akun admin sehingga dapat mengakses menu kelola data kamus.



Gambar 5. Halaman menu *login* (kiri) dan *register admin* (kanan)

2. Interface Kelola Data Kamus Dawan

Menu kelola data kamus Dawan merupakan halaman untuk admin, mengelola data kamus dawan setiap saat.



Gambar 6. Halaman Kelola Data Kamus Dawan

3. Interface Form List Kamus Dawan

Form list kamus Dawan merupakan form susunan data daftar-daftar list kamus Dawan yang telah di inputkan oleh admin sehingga dapat digunakan oleh pengguna.



Gambar 7. Halaman Menu i Kamus Dawan

4. Interface Form Detail Kamus Dawan

Form detail kamus Dawan merupakan form yang dapat dibaca secara menyeluruh dan mendengarkan *audio* dialeg, setelah pengguna sebelumnya telah memilih kalimat dari daftar *list* kamus.



Gambatr 8. Halaman Menu Detail Kamus Dawan

5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan penerapan sistem aplikasi, maka secara keseluruhan aplikasi kamus digital bahasa Dawan berbasis mobile Android telah berjalan dengan baik, dan mudah dipahami melalui fitur kata, kalimat dan audio dialeg bahasa. Kamus digital bahasa Dawan ini membutuhkan akses jaringan untuk melihat daftar kamus yang ada, sebagian masyarakatpun terbantu dari pendatang dan bukan masyarakat asli daerah Timor dengan mudah menggunakan aplikasi ini, pengujian telah dicoba secara langsung kepada pengguna, untuk dapat belajar secara mandiri melalui fitur-fitur yang telah ada dan dijelaskan didalam aplikasi.

Saran yang diberikan penulis pada pengembangan aplikasi kedepan adalah:

1. Mengembangkan sistem berbasis bersifat cross platform agar tidak hanya digunakan di handphone Android saja.
2. Dapat menyediakan banyak menu pilihan bahasa daerah selain bahasa suku Dawan yang ada di daerah Timor – Nusa Tenggara Timur, sehingga pengguna dapat dengan mudah memilih bahasa daerah yang lainnya

REFERENSI

- [1] V. B. Kusnandar, "Jumlah Pulau di Indonesia Berkurang Menjadi 16 Ribu," Databoks, 12 Juni 2019. [Online]. Available: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/06/12/jumlah-pulau-di-indonesia-berkurang-menjadi-16-ribu>. [Diakses 30 Oktober 2019].
- [2] B. "Mengulik Data Suku di Indonesia," Badan Pusat Statistik, 18 November 2015. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/news/2015/11/18/>

- 127/mengulik-data-suku-di-indonesia.html. [Diakses 30 Oktober 2019].
- [3] K. “Badan Bahasa Petakan 652 Bahasa Daerah di Indonesia,” Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 24 Juli 2018. [Online]. Available: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2018/07/badan-bahasa-petakan-652-bahasa-daerah-di-indonesia>. [Diakses 30 Oktober 2019].
- [4] J. “Budaya Bahasa Suku Timor, Nusa Tenggara Timur,” Kompasiana, 13 September 2019. [Online]. Available: <https://www.kompasiana.com/yosarianda/5cd6779e750657139a374b92/budaya-bahasa-suku-timor-ntt?page=all>. [Diakses 30 Oktober 2019].
- [5] B. “Bahasa Dawan (Timor) Provinsi Nusa Tenggara Timur,” Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, [Online]. Available: <http://118.98.223.79/petabahasa/infobahasa2.php?idb=236&idp=Nusa%20Tenggara%20Timur>. [Diakses 30 Oktober 2019].
- [6] W. “Kamus Elektronik,” Wikipedia, 27 November 2017. [Online]. Available: https://id.wikipedia.org/wiki/Kamus_elektronik. [Diakses 30 Oktober 2019].
- [7] I. Agustina dan M. , “The Development of Android Based Dictionary For Graphic Technique,” JURNAL ARBITRER, vol. IV, no. 2, pp. 93-98, 2017.
- [8] N. Ekawati dan R. T. A. Bhakti , “Legal Dictionary Menggunakan Aplikasi Android,” IT Journal Research and Development, vol. III, no. 1, pp. 95-103, 2018.
- [9] L. O. Kasema, S. R. Sentinuwo dan A. M. Sambul, “Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Pasan Berbasis Android,” Jurnal Teknik Informatika, vol. XIII, no. 2, 2018.
- [10] J. Raco, Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya, Jakarta: Grasindo, 2010.