



## Aplikasi Pemertahanan Nama Tempat Berbahasa Minang untuk Memperkuat Nilai Kearifan Lokal

Yessi Prima Putri, Monanda Rio Meta

[yessy@stmikindonesia.ac.id](mailto:yessy@stmikindonesia.ac.id), [monandario@stmikindonesia.ac.id](mailto:monandario@stmikindonesia.ac.id)

STMIK Indonesia Padang

---

### Informasi Artikel

Diterima : 04-11-2020

Direview : 30-11-2020

Disetujui : 09-01-2021

---

### Kata Kunci

pemertahanan bahasa;  
GIS programming;  
metode waterfall; bahasa  
Minang

---

### Abstrak

Pemertahanan bahasa daerah menjadi satu fenomena yang muncul di tengah polemik pergeseran bahasa. Fenomena ini terjadi juga di masyarakat Minangkabau dimana masyarakat mulai mengacuhkan bahasanya. Pada peta Sumatra Barat, nama-nama tempat tidak lagi berbahasa Minang. Di sisi lain, perkembangan zaman telah mengantarkan kita kepada kemajuan teknologi pemetaan berbasis IT. Teknologi ini telah banyak dipakai di berbagai bidang termasuk bidang sosial. Meskipun demikian, saat ini belum ditemukan aplikasi GIS yang berfokus mengenai pemertahanan bahasa, terutama bahasa minang yang termasuk bahasa yang sangat kaya. Penelitian ini bertujuan membuat rancang bangun aplikasi yang dapat memuat akar bahasa dari nama tempat yang ada di daerah Minangkabau yang telah banyak mengalami perubahan. Metode yang digunakan pada aplikasi ini adalah SDLC dengan model *waterfall*. Hasilnya adalah rancang bangun aplikasi pemertahanan bahasa berbasis GIS yang dapat digunakan dengan mudah bagi user untuk mengetahui kata asli, makna kata, dan informasi terkait dengan tempat-tempat di Sumatra Barat.

---

### Keywords

*language maintenance; GIS programming; waterfall method; Minang language*

---

### Abstract

*Language maintenance of regional languages is one phenomenon that appears in the middle of a language shift polemic. This phenomenon also occurs in the Minangkabau community where People began to ignore their own language. On the map of West Sumatra, place names are no longer in Minang language. On the other hand, technological developments have led us to an advancement in IT-based mapping technology. This technology has been widely used in various fields including the social sector. However, currently there is no GIS application that focuses on language maintenance, especially Minang, which is a very rich language. This study aims to make an application design based on the name of the place in the Minang Kabau area which has undergone many changes. The method used in this application is the SDLC with a waterfall model. The result is a GIS-based language maintenance application that can be used easily for users to find out the original word, the meaning of the word, and information related to places in West Sumatra.*

## A. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang membentang dari ujung pulau Sumatra hingga Papua. Hal ini menyebabkan Indonesia kaya akan ragam bahasa yang terdapat di setiap suku yang tersebar di ratusan pulau. Salah satu bahasa daerah yang terdapat di Indonesia adalah bahasa Minang. Bahasa ini merupakan bahasa yang dituturkan oleh orang-orang suku Minangkabau yang berada di provinsi Sumatra Barat.

Seiring perkembangan zaman, bahasa Minang terus mengalami kepunahan. Hal ini disebabkan oleh banyaknya faktor alamiah dan faktor non alamiah yang mempengaruhi bahasa tersebut [1] bencana alam, globalisasi, migrasi, perkawinan antar etnik juga faktor lain seperti pengaruh ekonomi, pendidikan dan lain sebagainya sering menyebabkan kepunahan sebuah bahasa.

Kepunahan bahasa asli Minangkabau dapat kita lihat dari nama asli kampung, jorong, nagari atau daerah di Indonesia. Dari seluruh wilayah administratif provinsi atau wilayah hukum adat di Indonesia, hanya di Sumatra Barat nama daerah diubah dengan tingkat kesalahan yang fatal. Mengubah nama asli, berarti menghilangkan salah satu jati diri, memupus sejarah dan menghilangkan sebuah kebanggaan moral. Hal ini disebabkan karena nama nagari di Minangkabau memiliki nilai historia, moral dan emosional yang tinggi. Banyak nama jorong, nagari atau daerah diubah secara salah, seperti Pandai Sikek (di Tanah Data) ditulis Pandai Sikat, Ikua Koto (di Padang) ditulis Ikur Koto, Pauah Kamba (Pariaman) diubah jadi Pauh Kambar. Bunguih Taluak Kabuang (di Padang), ditulis Bungus Teluk Kabung. Aua Tajungkang ditulis Aur Terjengkang. Bahkan, Koto Gadang, sering ditulis Koto Gedang, nagari bernama Padang Laweh menjadi Padang lawas, Tabek Patah menjadi Tebat Patah. Andaleh diubah jadi Andalas, atau nama nagari Kubu Karambia, diubah salah menjadi Kubu Kerambil [2].

Bahasa Minang bisa bertahan selama ini melalui penuturan di lingkungan keluarga untuk bahasa sehari-hari, serta melalui kegiatan seni untuk bahasa sastranya [3][4]. Namun cara ini memerlukan lingkungan yang khusus untuk bisa dilestarikan. Salah satu upaya terbaik yang bisa dijadikan alternatif untuk mempertahankan bahasa Minang lebih lama adalah dengan pendekatan lintas disiplin. Informasi yang berisikan fakta linguistik bahasa Minangkabau dibantu dengan gambaran fisik dari daerah tempat bahasa tersebut digunakan. Lewat peta geospasial yang disajikan oleh aplikasi komputer, orang-orang dapat mengambil pengetahuan tentang di mana kata tersebut diucapkan dan apa makna di balik kata tersebut. Lebih jauh lagi informasi tersebut juga bisa memuat nilai sejarah, politik, ekonomi dan lain-lain.

Teknologi *Geographic Information System* (GIS) sudah diakui handal dalam masalah pengolahan data geospasial sejak lama [5]. Beberapa di antaranya adalah penerapan GIS untuk mitigasi bencana [12], peternakan [6], kriminalitas [7], kesehatan [8], dan lain lain. Dari sekian banyak literatur, baru sedikit yang memuat tentang aplikasi GIS ke dalam ranah linguistik, sehingga menjadi latar belakang penelitian dalam ini.

Sebagai langkah awal untuk melakukan tindakan pemertahanan pada bahasa Minang yaitu mengembalikan nama daerah di Sumatra Barat sesuai dengan bahasa Minangkabau asli dan mempunyai makna sesuai dengan bahasa Minang maka

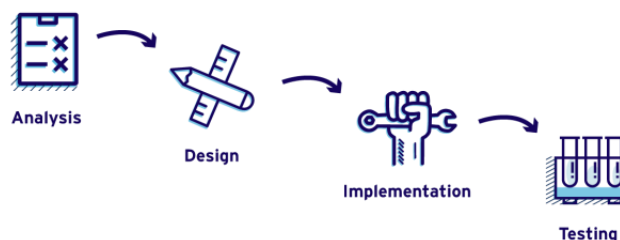
dirancanglah sebuah aplikasi berbasis *web* untuk pemertahanan bahasa Minang. Aplikasi yang dikembangkan merupakan penerapan ilmu linguistik ke dalam teknologi GIS sehingga akan memudahkan user untuk pengoperasiannya. Aplikasi ini nanti akan menampilkan peta beserta nama-nama tempat di Sumatra Barat dengan nama yang telah dikembalikan ke bahasa aslinya. Tujuannya adalah untuk mempertahankan salah satu kearifan lokal berupa pemanggilan nama tempat yang memiliki makna khusus.

Penelitian-penelitian tentang penerapan GIS terhadap ilmu linguistik yang sudah dilakukan diantaranya adalah penelitian terkait tentang sebuah portal manajemen data geospasial berbasis *web* yang digunakan untuk manajemen data linguistik bernama LLMAP [9]. Penelitian selanjutnya menggunakan *software* Carto DB, *Google Map* dan *TileMill* untuk pemetaan bahasa dan dialek yang ada [10]. Untuk penelitian ini, peneliti akan menggunakan aplikasi ArcGIS sebagai *tools* yang membantu menyiapkan data spasial.

Aplikasi GIS telah mampu memberikan gambaran spasial terhadap sebaran dan memberikan analisis batas-batas dialek bahasa yang ada di provinsi Timur Laut Thailand [11]. Penelitian senada juga telah dilakukan di Malaysia untuk memberikan informasi tentang sebaran dialek yang ada di daerah Perak Utara [12]. Penelitian ini memberikan gambaran sebaran serta memberikan pengetahuan dari mana dialek tersebut tersebar. Dengan pengembangan lebih lanjut, tidak menutup kemungkinan aplikasi yang dibangun ini dapat memberikan kontribusi yang lebih banyak lagi terhadap pemertahanan bahasa Minang baik dari kacamata linguistik, sejarah, teknologi, dan ranah ilmu lainnya.

## B. Metode Penelitian

Tahap pengembangan aplikasi pemertahanan bahasa Minang ini dikembangkan dengan metode *System Development Life-Cycle* (SDLC) klasik model *waterfall*. Metode ini dinamakan *waterfall* karena mirip dengan air terjun yang turun dari satu tingkat ke tingkatan berikutnya hingga selesai. Pengembangan dilakukan bertahap, tahapan berikutnya hanya akan dilakukan setelah tahap pertama selesai dikerjakan. Metode ini dipilih karena karakteristiknya yang sederhana dan cepat dalam mengembangkan produk.



**Gambar 1.** Metode Waterfall

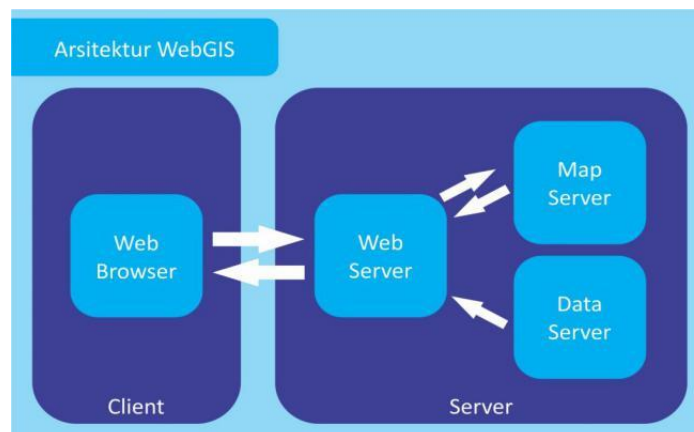
Berdasarkan Gambar 1. tahapan analisis dilakukan di awal penelitian dengan mengobservasi fakta nama-nama tempat di kota Padang dan sekitarnya.

Mendefinisikan kebutuhan sistem dan mencari alternatif pemecahan masalah. Tahap ini menggunakan teknologi GIS yang terintegrasi dengan data linguistik.

Perancangan aplikasi pada tahap *design* menggunakan *tools desain system* UML yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. Tahap terakhir adalah pengujian dengan metode *blackbox* oleh *user* sehingga diketahui tingkat kesuksesan yang dicapai oleh aplikasi pemertahanan bahasa ini.

### C. Hasil dan Pembahasan

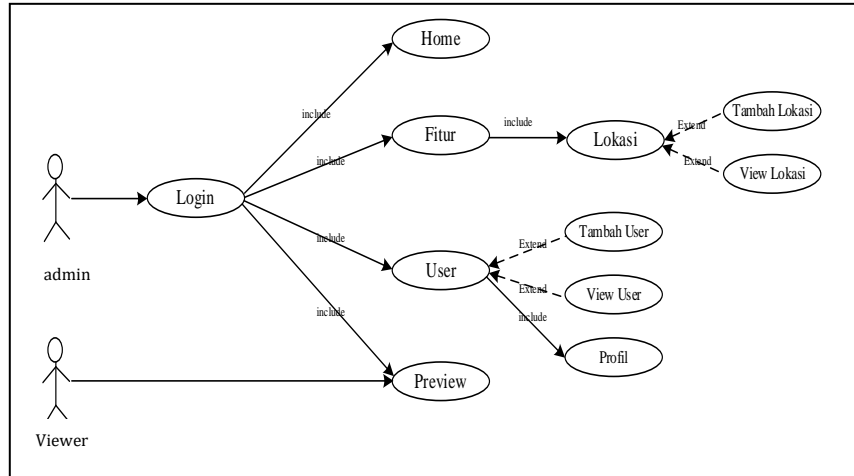
Sistem ini dirancang dengan arsitektur GIS sederhana. *Client* sebagai user akan mengakses sistem ini melalui *browser*. Data yang disajikan adalah data yang telah diolah oleh server. Untuk itu kita membutuhkan map server sebagai penyedia layanan peta. Peneliti menggunakan aplikasi ArcGis sebagai penyedia layanan tersebut. Lebih jelasnya bisa dilihat di Gambar 2. Pengguna internet menggunakan aplikasi *browser* untuk berinteraksi dengan server. Mengambil data dan menyimpannya kembali akan sangat mudah untuk data yang tidak memuat dimensi. Sedangkan untuk data spasial, kita memerlukan server khusus yang menyediakan data spasial agar bisa disandingkan dengan data lainnya di internet. Di sanalah peran aplikasi ArcGis pada penelitian ini. User akan mendapatkan data spasial dan data nama tempat yang sudah diperbaharui di *browser*nya. Data tersebut diambil dari data server dan map server.



**Gambar 2.** Arsitektur WebGIS

#### a) Use Case Diagram

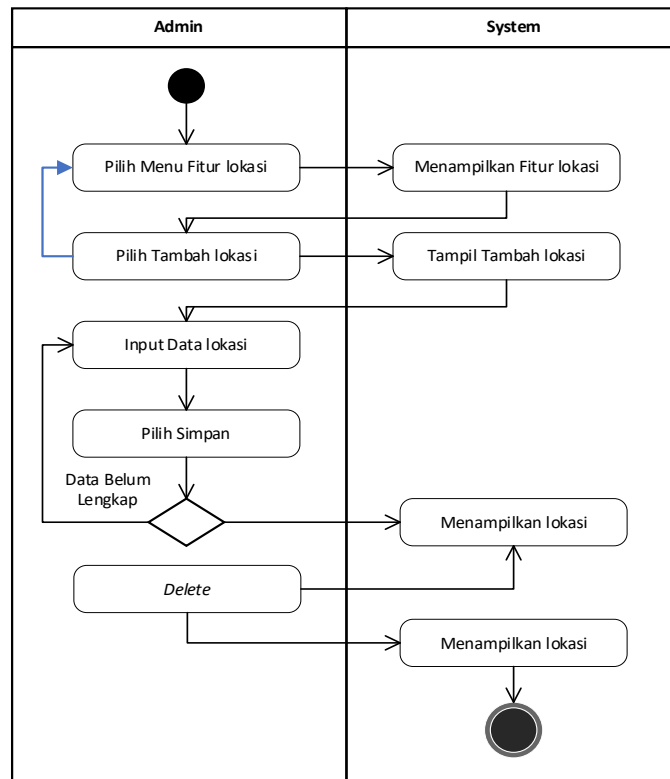
*Use Case Diagram* digunakan untuk menggambarkan bagaimana interaksi user terhadap sistem yang dibangun. Terdapat dua *user* yang bisa berinteraksi dengan sistem terdiri dari *admin* dan *viewer*. *Admin* mempunyai *previlage* khusus untuk mengentrikan dan menghapus data yang sudah ditemukan. *Viewer* dapat melihat tampilan yang dihasilkan sistem. *Use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

b) Activity Diagram(Admin)

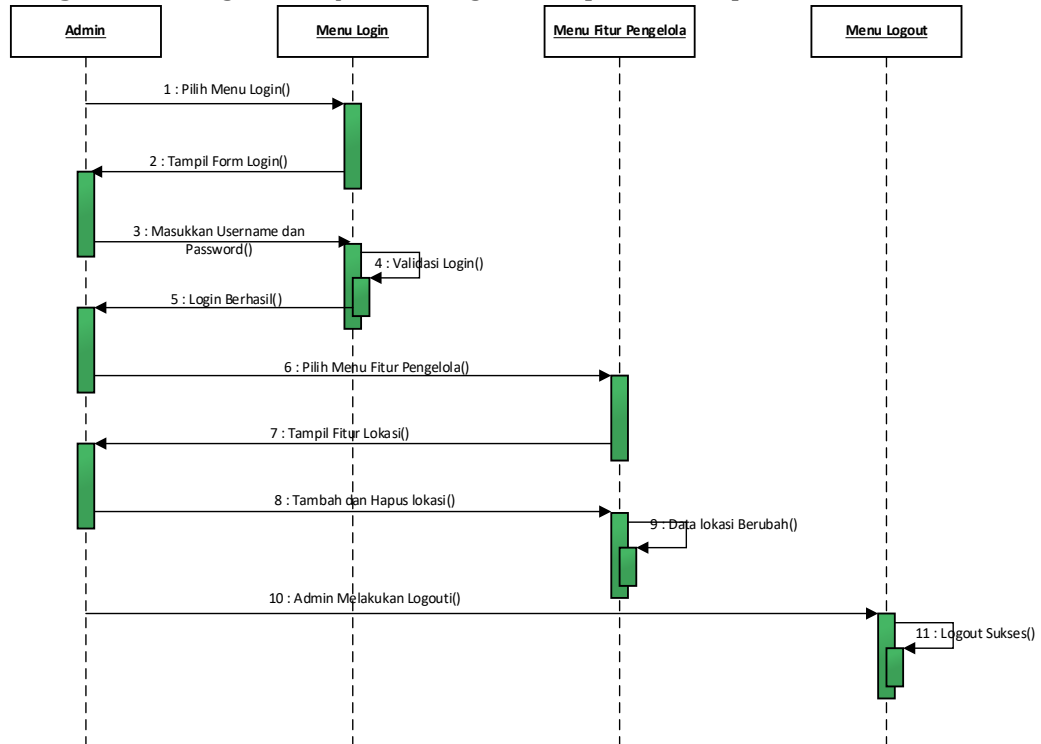
Aktifitas yang dapat dilakukan di dalam sistem ini adalah fitur pemilihan lokasi dan menambahkan informasinya. Rancangannya seperti yang terlihat pada Gambar 4. *Super User* atau *Admin* cukup memilih lokasi dan menginputkan data melalui *environment* yang sudah disediakan oleh sistem. Selain bisa menginputkan, aplikasi ini juga bisa menghapus data lama. Sedangkan user biasa atau *viewer* hanya dapat melihat tampilan yang dihasilkan oleh sistem.



Gambar 4. Activity Diagram

c) Sequence Diagram

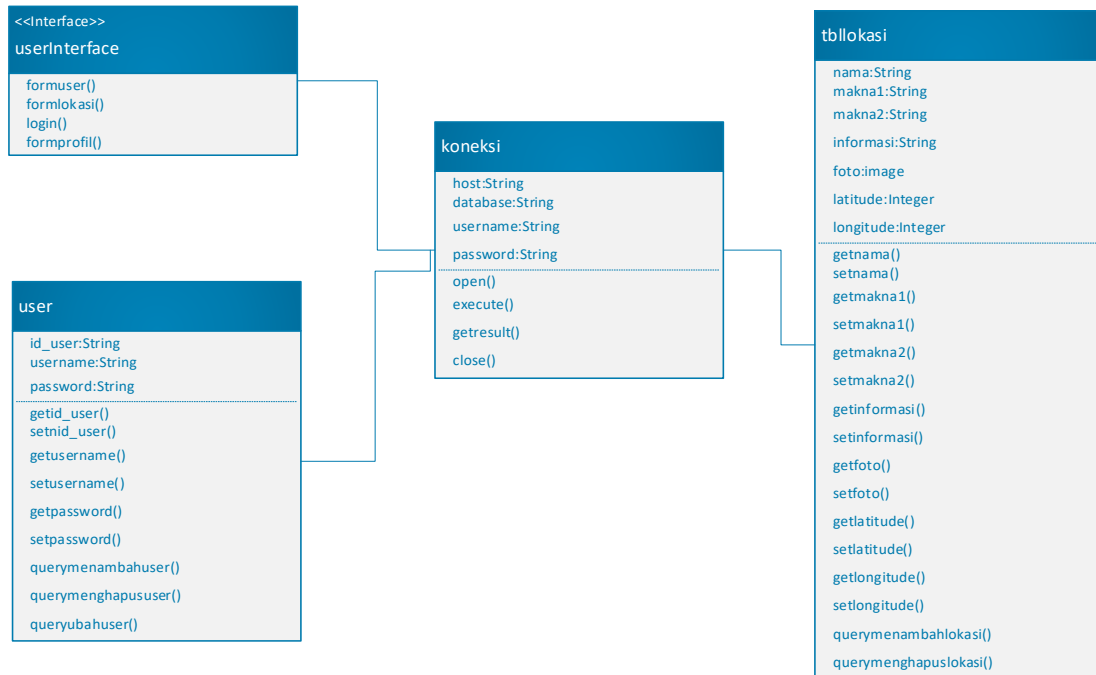
*Sequence diagram* ini menggambarkan bagaimana urutan interaksi *user admin* dengan menu-menu yang terdapat di dalam aplikasi pemertahanan bahasa Minang. *User* memulai dengan menu *login*. Jika tidak mempunyai *user* terdaftar, *user* tidak dapat melakukan manipulasi data. Sedangkan *user* terdaftar dapat melakukan manipulasi dan mengakhiri dengan menu *logout*. *Sequence diagram* dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** *Sequence Diagram*

#### d) *Class Diagram*

*Class* yang digunakan pada pemrograman ini ada lima yaitu; *userinterface*, *user*, koneksi, dan tabel lokasi. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 6. Pengembangan ini menggunakan pendekatan objek dengan lima objek yaitu *userinterface*, koneksi *user*, dan lokasi. Masing-masing mempunyai fungsi atau *method* yang unik sesuai peranannya masing-masing di dalam sistem.



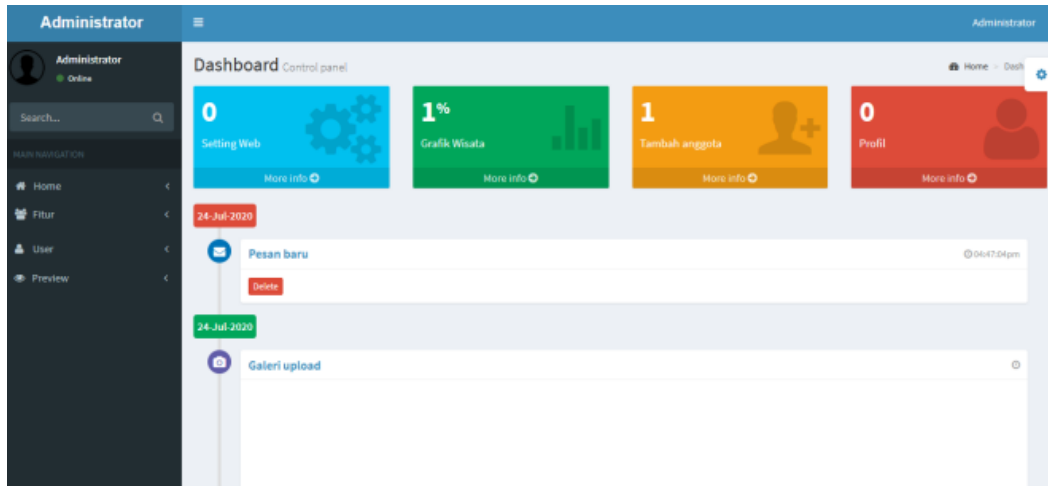
Gambar 6. Class Diagram

Sistem yang diimplementasikan adalah sebuah program berbahasa PHP dengan bantuan aplikasi ArcGis. Aplikasi berbasis *web* ini bisa diakses melalui *browser*. Tampilan awal yang kita temukan saat membukanya adalah seperti yang terdapat pada Gambar 7. Dipilih gambar Istana Pagaruyung sebagai identitas adat Minangkabau.

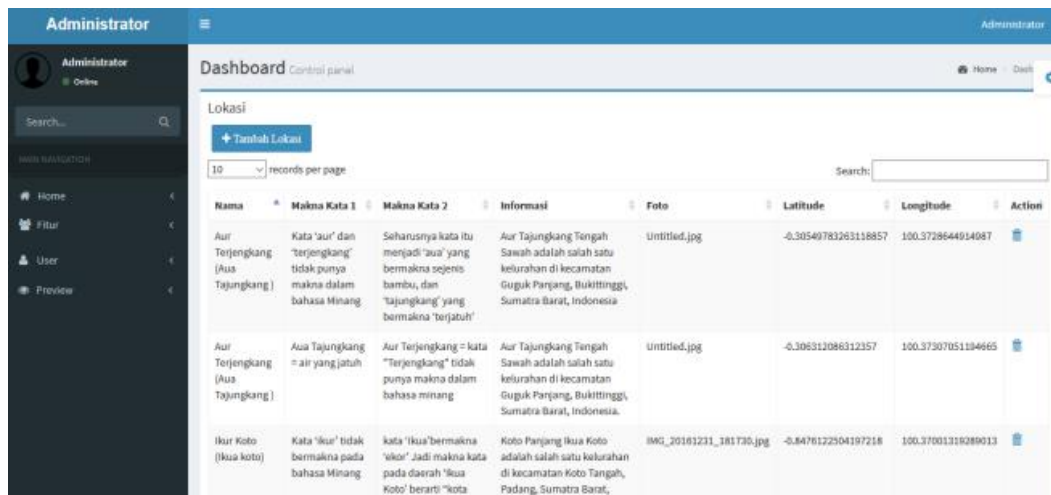


Gambar 7. Tampilan awal (Homepage)

Setelah melakukan *login*, administrator bisa melakukan perubahan data melalui *dashboard* yang terlihat pada Gambar 8. *Dashboard* ini berfungsi sebagai kontrol *panel* kepada *admin* untuk memanipulasi data. Termasuk data lokasi yang ada di Gambar 9.

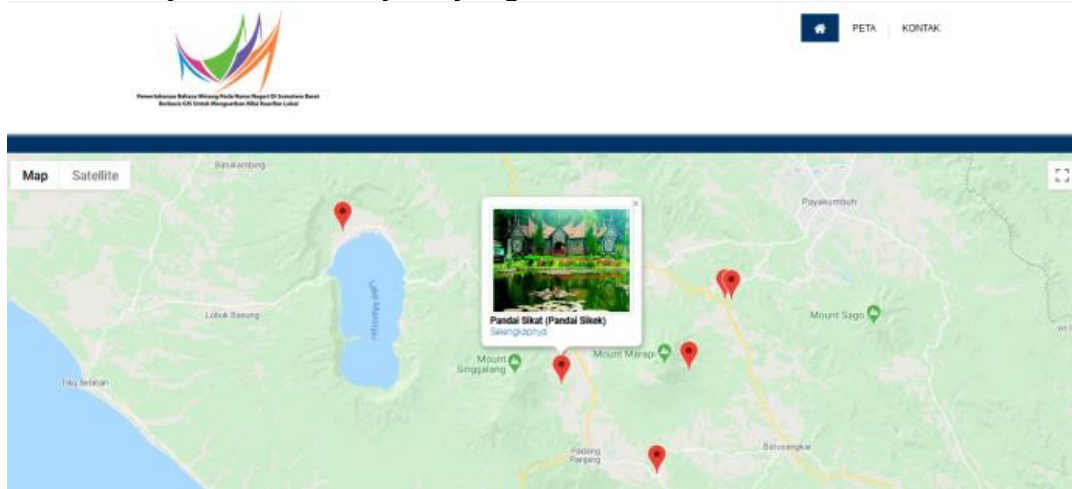


Gambar 8. Tampilan Dashboard



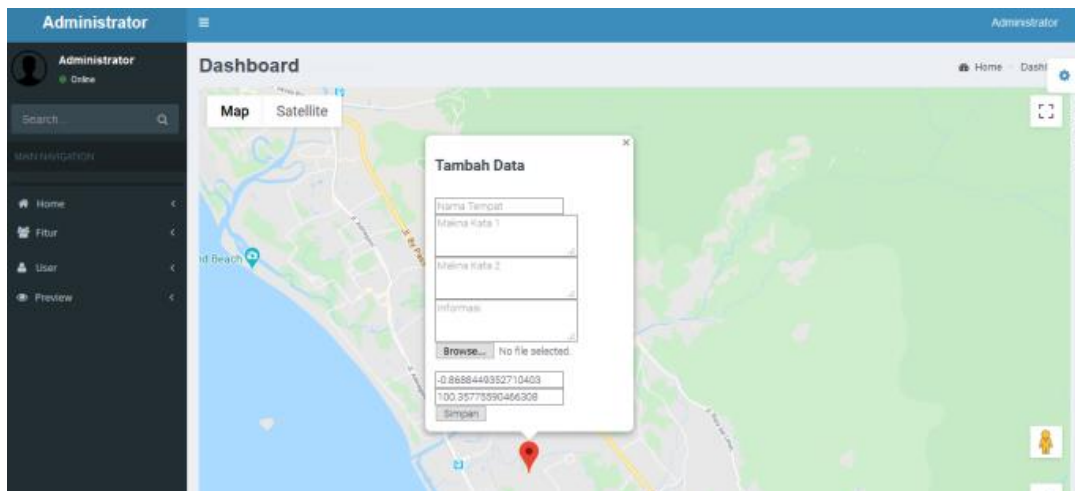
Gambar 9. Fitur Lokasi

Untuk mengubah nama tempat yang memiliki kesalahan, *admin* bisa memilih langsung lewat peta yang terlihat di Gambar. 10 kemudian melakukan penambahan seperti yang terlihat di Gambar 11.



Gambar 10. Preview Peta





**Gambar 11.** Fitur Tambah Data

Setelah selesai, *user* bisa melihat informasi baru yang telah diupdate seperti yang terlihat di Gambar 12. Nama kota atau tempat sudah berganti menjadi kata yang semestinya, menurut kamus Bahasa Minang. Selain itu, terdapat informasi tambahan mengenai makna dari kata yang benar tersebut.



**Gambar 12.** Informasi Tambahan

Aplikasi Pemertahanan Bahasa Minang telah berhasil dirancang. Metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini sama dengan yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya oleh Nur Rochmah Dyah [13] yang

merancang sebuah sistem informasi geografis tempat praktek berbasis *web* di Yogyakarta. Menggunakan metode *waterfall* dan bahasa pemrograman yang sama membuat perancangan aplikasi berjalan lancar. Sedangkan dari segi *user interface*, bantuan peta digital dalam penyajian informasi nama daerah sesuai kamus bahasa Minang ini menjadi lebih menarik dan mudah untuk dioperasikan oleh berbagai tingkatan user.

Aplikasi ini dapat memberikan informasi tentang nama daerah yang telah bergeser dari bahasa Minang aslinya. Aplikasi dapat menerima input nama daerah yang benar sesuai kamus bahasa Minang yang akan diinputkan oleh admin. Data yang telah diinputkan kemudian bisa dimanipulasi dan disandingkan dengan data spasial yang aktual. Aplikasi juga dapat menginputkan informasi tambahan tentang arti dari nama tempat tersebut. Hal ini berguna untuk menyimpan dan menyebarkan pengetahuan tentang makna nama tempat, begitu juga dengan nilai-nilai sejarah yang terkandung di dalamnya. Sebab tidak semua nama yang terdapat di daerah tersebut mempunyai makna harfiah. Sebagai contoh, proses lahirnya nama daerah Sijunjuang adalah usaha Syekh Abdul Muchsin yang menyelamatkan Puti, si anak gadis bangsawan yang merupakan junjungan (dihormati) masyarakat Mengingat kejadian tersebut, maka disepakatilah nama daerah tersebut sebagai "Si Puti Junjuang" yang lama kelamaan dikenal dengan nama Sijunjuang atau Sijunjung [14]. Dengan adanya fitur input informasi pada aplikasi ini, cerita asal muasal nama tempat tersebut dapat diabadikan kepada generasi berikutnya. dengan demikian, penelitian ini dapat menjawab pertanyaan penelitian sebelumnya yaitu menjadi dokumentasi asal usul nama daerah di Sumatra Barat yang telah mengalami perubahan lebih dari 70% [14].

#### **D. Simpulan**

Rancangan Aplikasi Pemertahanan Bahasa Minang telah berhasil dibangun dengan metodologi *waterfall* menggunakan bahasa pemrograman PHP terintegrasi dengan software ArcGIS. Program ini dapat menampilkan nama-nama daerah di Minangkabau serta memberikan informasi tentang asal kata dan makna yang terkandung di dalamnya. Pemanfaatan teknologi GIS sangat tepat untuk membantu mewujudkan tujuan penelitian ini. Mempertahankan kembali nama-nama tempat ke bahasa Minang sehingga kata dan maknanya tetap terjaga di tengah-tengah masyarakat Minangkabau khususnya. Keberadaan peta Sumatra Barat akan memberikan kemudahan kepada user dalam pencarian nama tempat. Dengan aplikasi ini diharapkan bahasa Minang dapat tetap terpelihara kepada generasi muda seterusnya.

#### **E. Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih kepada Kementrian Ristekdikti yang telah membiayai penelitian ini melalui program hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP) tahun 2020, dengan nomor kontrak 068/LL10/PG/2020 tanggal 11 Maret 2020.

#### **Referensi**

- [1] F. H. Tondo, "Kepunahan Bahasa-Bahasa Daerah: Faktor Penyebab dan Implikasi Etnolinguistik," *J. Masy. dan Budaya*, vol. 1, no. 2, pp. 277–296,

- 2009.
- [2] E. Radesgi, "Kepunahan bahasa asli Minangkabau, itulah sebuah kesalahan," *Media Sumbar*, 2015.
  - [3] dan H. Alika, S.D., Rokhman F., "Upaya Pemertahanan Bahasa Minangkabau Ragam Nonformal Pada Komunitas Seni Sakato di Kota Yogyakarta," *LINGUA-Jurnal Bhs. dan Sastra*, vol. 13, no. 2, pp. 193–203, 2017.
  - [4] H. Alika, S.D., Rokhman F., "Faktor Pemertahanan Bahasa Minangkabau Ragam Nonformal Dalam Ranah Kekariban Pada Komunitas Seni Sakato di Kota Yogyakarta," *DEIKSIS-Jurnal Pendidik. Bhs. dan Sastra Indones.*, vol. 4, no. 2, pp. 31–41, 2017.
  - [5] G. M. F., "Geographical Information Science," *Int. J. Geogr. Inf. Syst.*, vol. 6, no. 1, pp. 31–45, 1992.
  - [6] Defiariany, "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Kandang Peternakan Sapi di Kabupaten Lima Puluh Kota," *Indones. J. Comput. Sci.*, vol. 7, no. 1, pp. 92–100, 2018.
  - [7] Kholil, "Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) Dalam Aplikasi Pelaporan Dan Pelacakan Kejahatan Berbasis Android," *Teknol. Inf. DAN Komun.*, vol. 6, no. 1, pp. 51–58, 2017.
  - [8] Darwis Dedi, "Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Puskesmas Di Kabupaten Lampung Timur," *J. Komput. dan Inform.*, vol. 15, no. 1, pp. 159–170, 2020.
  - [9] B. Y., Aristar-Dry, H., Aristar, A., Lockwood, H., Thompson, J., Parker, D., & Cool, "Language and Location: Map Annotation Project - A GIS-based infrastructure for linguistics information management," *Int. Multiconference Comput. Sci. Inf. Technol.*, 2009.
  - [10] Gawne, L., dan Ring H., "Mapmaking for Language Documentation and Description," *Lang. Doc. Conserv.*, vol. 10, pp. 187–242, 2016.
  - [11] K. Teerarojanarat, S. & Tingsabath, "Using GIS for linguistic study: a case of dialect change in the northeastern region of Thailand," *Procedia Soc. Behav. Sci.*, pp. 362–371, 2011.
  - [12] H. et al Radzi, *Geo-linguistics study on lexical and phonology dialect variations in North Perak, Malaysia*. .
  - [13] E. R. A, N. R. D. P., & Arsandy, "Sistem Informasi Geografis Tempat Praktek Dokter Spesialis di Provinsi D. I.Yogyakarta Berbasis Web," *Inform. Mulawarman*, vol. 10, no. 1, pp. 65–72, 2015.
  - [14] T. M. Roza Welya, Zulkarnaini, "Data Terkini Bahasa Minangkabau Melalui Penamaan Daerah: Upayakan Pembudayaan Bagi Keaslian Nama Daerah Di Sumbar," *Visipena*, vol. 11, no. 1, pp. 146–157, 2020.