



## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE NAGARI TIKU UTARA, KABUPATEN AGAM

Zulfadli<sup>1)</sup>, Riska Amelia<sup>2)</sup>, Noviyarsi<sup>3)</sup>, Arnita<sup>4)</sup>, Budi Sunaryo<sup>5)</sup>, Fadly Kurniawan<sup>6)</sup>

Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Bung Hatta, Universitas Bung Hatta

Email:

[Zulfadli@bunghatta.ac.id](mailto:Zulfadli@bunghatta.ac.id),  
[riskaamelia@bunghatta.ac.id](mailto:riskaamelia@bunghatta.ac.id)  
[Noviyarsi@bunghatta.ac.id](mailto:Noviyarsi@bunghatta.ac.id)  
[arnita@bunghatta.ac.id](mailto:arnita@bunghatta.ac.id)  
[Budisunaryo@bunghatta.ac.id](mailto:Budisunaryo@bunghatta.ac.id)

### ABSTRAK

Diberlakukannya Undang-undang nomor 6 tahun 2014 tentang desa memberikan peluang besar bagi setiap desa atau Nagari untuk maju dan bersaing menghadapi tantangan global, salah satu peluang yang dapat digunakan adalah memanfaatkan teknologi informasi. Dibutuhkan media yang berbasis teknologi informasi agar dapat menjadi pendukung dalam penyampaian informasi dan sarana promosi Nagari. Media yang tepat untuk mendukung maksud tersebut adalah website Nagari. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan membangun dan menerapkan website Nagari. Metode pelaksanaan adalah metode pengembangan perangkat lunak yaitu metode prototyping yang melibatkan pengguna secara aktif. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan sebuah produk website yang dihosting dengan alamat url: <http://www.tikuutara.com>. Penerapan website ini diharapkan dapat meningkatkan arus informasi yang dapat disampaikan secara efektif kepada masyarakat tentang kegiatan pemerintahan Nagari, layanan masyarakat, dan dapat digunakan sebagai sarana promosi bagi wisata budaya yang ada di Nagari.

**Kata Kunci:** *Website, Nagari, Pengembangan, Penerapan*

### ABSTRACT

The enactment of Law number 6 of 2014 concerning “Desa” or village provides a great opportunity for every village or Nagari to advance and compete in facing global challenges, one of the opportunities that can be used is utilizing information technology. Information technology-based media is needed in order to be a supporter in the delivery of information and means of promotion of Nagari. The right media to support this purpose is the Nagari website. This Community Service activity aims to build and implement the Nagari website. The implementation method is a software development method, namely a prototyping method that actively involves users. The implementation of this community service activity resulted in a website product that was hosted with the url address: <http://www.tikuutara.com>. The application of this website is expected to increase the flow of information that can be conveyed effectively to the public about Nagari government activities, community services, and can be used as a means of promotion for cultural tourism in Nagari.

**Keywords:** *Website, Nagari, Development, Implementation Training*

## PENDAHULUAN

Analisis Situasi Pada zaman era globalisasi ini kemajuan Teknologi Informasi sangatlah pesat, informasi dapat kita ketahui dengan mudah dengan memanfaatkan fasilitas internet [1]. Semakin banyaknya situs-situs web di internet sebagai wadah informasi secara global yang tidak mengenal waktu dan tempat menjadi suatu hal yang sangat dibutuhkan oleh setiap orang. Tidak hanya pada kalangan bisnis kecil hingga besar yang ingin memasarkan produk dan jasanya secara global, tetapi juga pemerintahan, organisasi, yayasan dan lembaga individu yang sudah banyak memanfaatkan website untuk mendapatkan kemudahan dalam memberikan layanan dan informasi, serta untuk kemudahan perluasan dan pengembangan bisnis [2]. Website merupakan media tercepat dan terluas untuk mengabarkan informasi. Website dapat menyajikan berbagai informasi mengenai profil perusahaan, profil lembaga pendidikan, profil komunitas, kegiatan organisasi, badan usaha pemerintahan dan media berbagi pengetahuan dan lain-lain [3]. Website tidak hanya dapat digunakan oleh perusahaan atau lembaga besar saja, tetapi banyak digunakan oleh kalangan kecil dan menengah sebagai media promosi yang hemat sekaligus menampilkan profesionalitas, sehingga website menjadi salah satu media yang dapat diandalkan [4]. Nagari Tiku Utara adalah salah satu Nagari yang terletak di Kecamatan Tanjung Mutiara, Kabupaten Agam. Nagari Tiku Utara memiliki perencanaan pembangunan pedesaan yang fokus pada optimalisasi sumber daya desa dalam sistem agribisnis dan pertanian sebagai penyangga perekonomian Nagari. Pemerintah Nagari Tiku Utara telah mencanangkan pembangunan wilayah pinggir Nagari sebagai salah satu landasan pertumbuhan perekonomian Nagari dalam jangka panjang dengan mengandalkan sumber daya yang tersedia di Nagari, salah satunya dengan membuka arus informasi yang lebih luas guna menjangkau wilayah lain di Indonesia. Berbekal potensi sumber daya alam dan hasil pertanian dari penduduk Nagari, harapannya mampu membuka pasar yang lebih banyak melalui website Nagari, selain fungsi utama website sebagai platform pelayanan dan sosialisasi informasi yang lebih mudah dan cepat untuk masyarakat baik yang ada di Nagari maupun di rantau [5].

Nagari Tiku Utara sendiri belum memiliki sebuah sistem atau media online dengan memanfaatkan fasilitas internet untuk memperluas jangkauan promosi, pelayanan, dan sosialisasi informasi kepada konsumen atau masyarakat umum secara luas. Oleh karena itu, pada pengabdian ini, kami merancang Website Nagari Tiku Utara sekaligus memberikan pelatihan kepada perangkat di Kantor Nagari Tiku Utara Kecamatan Tanjung Mutiara, Kabupaten Agam.

### 1) Permasalahan Mitra

Dengan diberlakukannya Undang-undang nomor 6 tahun 2014 tentang Desa atau di Sumatera Barat basa disebut dengan Nagari maka menjadi peluang yang sangat besar bagi setiap Nagari untuk

bisa mengembangkan setiap potensi yang dimilikinya secara mandiri sesuai kebutuhan masing-masing dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat . Pengaturan Nagari antara lain bertujuan mendorong prakarsa, gerakan, dan partisipasi masyarakat untuk pengembangan potensi dan Aset guna kesejahteraan bersama; serta. memajukan perekonomian masyarakat serta mengatasi kesenjangan pembangunan nasional; [6]. Namun saat ini masih sangat sedikit desa yang mampu mengembangkan potensinya. Hal ini disebabkan selama ini desa lebih banyak diposisikan sebagai obyek pembangunan sehingga sangat menggantungkan diri pada bantuan pemerintah pusat. Rendahnya kreatifitas sumber daya manusia di Nagari sebagai akibat dari sistem pembangunan yang bersifat sentralistik pada masa lalu mengakibatkan banyak potensi dibiarkan terbengkalai tidak dikembangkan untuk sumber kemakmuran masyarakat.

## 2) Solusi Mitra

Solusi yang ditawarkan adalah dari sisi pengetahuan teknologi informasi sesuai dengan bidang pengetahuan dan pengalaman tim pengusul. Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman dalam bidang teknologi informasi, maka masalah yang dihadapi adalah masalah yang berkaitan dengan masalah penggalian dan penyebaran informasi diharapkan dapat diatasi. Masalah komunikasi adalah membangun dan mengimplementasikan Portal Website Nagari, yang dapat digunakan untuk sarana informasi, komunikasi dan kolaborasi dalam permasalahan pembangunan Nagari. Web ini juga dapat digunakan sebagai sarana promosi yang dapat mendukung tujuan pembangunan Nagari.

Solusi yang ditawarkan diharapkan akan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Dapat digunakan sebagai sarana memperkenalkan profil Nagari sehingga dapat sebagai sarana promosi memperkenalkan potensi yang ada di Nagari
2. Penyebaran informasi mengenai permasalahan yang cepat, tanpa dibatasi tempat dan waktu
3. Memfasilitasi usulan warga Nagari baik yang ada di Nagari maupun dirantau
4. Sebagai sarana komunikasi dan koordinasi warga
5. Mempercepat proses layanan masyarakat
6. Pengarsipan informasi yang efisien.

## 3) Target Luaran

Jenis luaran yang dihasilkan yaitu berupa produk website dengan fitur-fitur sebagai berikut:

1. Menu Utama dan Sub menu

- **Beranda**
- **Login**
- **Profil**
  - Profil Nagari

- Sejarah Nagari
  - Profil Wali Nagari
  - Perangkat Nagari
  - Status IDM Nagari
  - **Pemerintahan Nagari**
    - Visi dan Misi
    - Prosedur Layanan
    - Kelembagaan Nagari
    - BAMUS Nagari
  - **Data Nagari**
    - Data Wilayah Administratif
    - Data Pendidikan Dalam KK
    - Data Pendidikan Ditempuh
    - Data Pekerjaan
    - Data Jenis Kelamin
    - Data Warga Negara
  - **Informasi Publik**
    - Produk Hukum
    - APB Nagari
    - Program Realitas
    - Realisasi Anggaran
  - **PETA**
  - **Potensi Nagari**
  - **Kabar dan Kegiatan**
2. Plugin / Fitur Pendukung
- Layanan WhatsApp
  - Button Share Media Sosial
  - Linked Fan Page Nagari Tiku Utara dan Komentar
  - Link ke Website Dinas terkait dilingkungan PEMDA AGAM

Website yang dikembangkan dapat digunakan dalam penyebaran informasi dan membantu pengarsipan berita atau kegiatan instansi.

## **METODE**

Kegiatan utama yang dilakukan adalah mengembangkan website dengan beberapa fungsi sebagai penyimpan data. Selanjutnya, untuk perancangan sistem perangkat lunaknya menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Metode RAD memiliki fase- fase melakukan perencanaan syarat-syarat kebutuhan sistem, melibatkan pengguna untuk merancang sistem dan membangun sistem (kegiatan ini dilakukan secara berulang-ulang hingga mencapai kesepakatan bersama), dan terakhir tahap implementasi yang diikuti dengan tahap pelatihan bagi pengguna [7], seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 1. Metode RAD (Rapid Application Development)

Metode RAD memiliki tahapan sebagai berikut [8]

1. Business modeling

Pada tahapan business process, pekerjaan yang dilakukan adalah analisis proses bisnis. Dalam proses ini hasil yang diharapkan adalah pengumpulan kebutuhan(requirement), yaitu user requirement dan system requirement.

2. Data modeling

Pada tahapan ini pekerjaan yang dilakukan adalah mendefinisikan dari fase business modeling disaring ke dalam serangkaian objek data yang dibutuhkan untuk menopang bisnis tersebut. Pemodelan data yang dibuat menggunakan tools diagram unified modeling language (UML).

3. Process modeling

Pada tahapan process modeling pekerjaan yang dilakukan adalah membuat alur proses dari perangkat lunak penduduk miskin. Alur proses yang dibuat tersebut mencakup menambah, memodifikasi, menghapus, atau mendapatkan kembali sebuah objek data.

4. Application generation

Tahapan application generation pekerjaan yang dilakukan adalah melakukan pengkodean atau implementasi dari process modeling dan data modeling.

5. Testing and turnover

Pada tahapan testing, pekerjaan yang dilakukan adalah melakukan pengujian perangkat lunak yang telah dibuat. Pengujian tersebut dilakukan pada perangkat lunak yang memiliki komponen baru dan secara menyeluruh.

Software utama dalam penelitian ini adalah PHP dan MySQL dengan CMS Wordpress untuk pembuatan desain web.

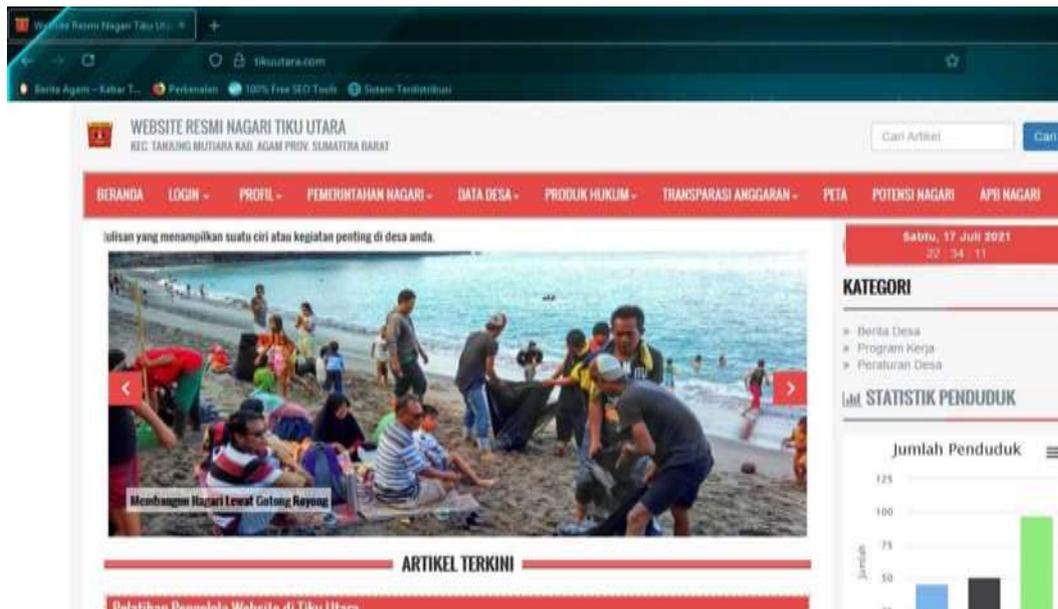
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan luaran yang dicapai dalam kegiatan penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu hasil perancangan website dengan luaran berupa produk website, dan hasil implementasi produk yang dirancang berupa website yang sudah dihosting dan dapat diakses oleh masyarakat.

#### 3.1 Rancangan website Desa

Hasil rancangan website Nagari Tiku Utara dapat dilihat dapat dilihat pada url : <http://tikuutara.com>.

Tampilan beranda awal seperti pada Gambar dibawah ini:



Gambar 2. Tampilan beranda website tikuutara.com

Pada website terdapat sembilan menu utama yakni:

- a. Login
- b. Profil
- c. Pemerintahan Nagari
- d. Data Desa
- e. Produk Hukum
- f. Transparansi Anggaran
- g. Peta
- h. Potensi Nagari
- i. APB Nagari

### 3.2 Pelatihan Pengguna

Website yang sudah dihosting dan dapat diakses oleh masyarakat, butuh pemeliharaan maintenance, agar informasi yang ditampilkan dapat selalu terbaharui [9]. Untuk itu perlu dilakukan pelatihan bagi pengguna yang bertindak sebagai administrator dan yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan web. Pelatihan yang diselenggarakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada tahap kedua, yaitu semester berikutnya setelah pembuatan dan hosting web. Pelatihan diikuti perangkat Nagari sebagai penanggung jawab dan sekretaris desa sebagai ketua pelaksana web, dan operator web yang ditugaskan secara khusus untuk menangani website Nagari. Pelatihan dilakukan mulai jam 10.00 sampai dengan jam 16.00, bertempat di Aula Kantor Walinagari Tiku Utara.

#### a) Dokumentasi Kegiatan PKM



Gambar 3. Foto presentasi materi dan diskusi antara narasumber dan peserta



Gambar 4.. Tim PKM foto Bersama dengan peserta

## KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Masyarakat dan Pemerintahan Nagari Tiku Utara membutuhkan website sebagai sarana informasi, komunikasi dan promosi. Website yang dibangun dapat digunakan untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat, dan membantu dalam layanan kegiatan pemerintahan Nagari seperti keperluan surat keterangan dan surat pengantar.
2. Website yang dibangun juga dapat digunakan sebagai media pengarsipan kegiatan nagari.

## SARAN

1. Perlu sosialisasi kepada perangkat Kantor Nagari dan penduduk Nagari, agar website yang telah dibangun dapat digunakan dengan baik.
2. Perlu dibentuk bagian tersendiri yang bertugas untuk mengelola website, sehingga informasi yang disampaikan selalu dapat diperbaharui.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Universitas Bung Hatta yang sudah membiayai PKM ini dan terimakasih kepada mitra kami anak-anak usia sekolah dasar dan pegurus di SeaRia Aquatic yang sudah bersedia menyediakan waktu dan tempat serta ikut dalam kegiatan PKM ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Al Mubarak and H. Mustafidah, "Analisis Pemanfaatan Website Desa dalam Penyampaian Informasi bagi Warga Desa Kalibagor Kabupaten Banyumas," *Sainteks*, vol. 14, no. 1, p. 33, Mar. 2019, doi: 10.30595/SAINTEKS.V14I1.4189.
- [2] Rahmat and Kusnanto, "SISTEM INFORMASI PROFIL DESA LEMAHMAKMUR BERBASIS WEBSITE," *Pros. Konf. Nas. Penelit. DAN Pengabd. Univ. BUANA PERJUANGAN KARAWANG*, vol. 1, no. 1, pp. 1875–1885, Jul. 2021, Accessed: Oct. 29, 2021. [Online]. Available: <https://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/ProsidingKNPP/article/view/1728>.
- [3] Y. Ratningsari, Susenohaji, and V. F. Maulana, "PENINGKATAN AKTIVITAS PROMOSI WISATA BAHARI BERBASIS KOMUNITAS MELALUI PEMBUATAN DAN PENGELOLAAN WEBSITE WISATA DESA PENGUDANG, KECAMATAN TELUK SEBONG, KABUPATEN BINTAN," *Pros. Semin. Nas. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, pp. SNPPM2020ST-66-SNPPM2020ST-77, Dec. 2020, Accessed: Oct. 29, 2021. [Online]. Available: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm/article/view/19695>.
- [4] S. Mulyawaty, P. Muljono, and K. B. Seminar, "Efektivitas Website Desa Malasari Dan Peran Internet Opinion Leader (Effectiveness of Malasari Village Website and Role of Internet Opinion Leader)," *J. Komun. Pembang.*, vol. 14, no. 2, Oct. 2016, doi: 10.46937/14201613762.
- [5] A. Desiani, S. Yahdin, I. Irmeilyana, and D. Rodiah, "Inovasi digitalisasi promosi potensi dan produk usaha masyarakat desa berbasis website di Desa Bangsal Kecamatan Pampangan," *Riau J. Empower.*, vol. 3, no. 1, pp. 49–59, Apr. 2020, doi: 10.31258/RAJE.3.1.49-59.
- [6] P. Puji and S. N. Rohmah, "Pelaksanaan Informasi Desa Menurut Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa," *SALAM J. Sos. dan Budaya Syar-i*, vol. 8, no. 3, pp. 907–922, Jun. 2021, doi: 10.15408/SJSBS.V8I3.21126.
- [7] A. Rini and F. Fatmariyani, "Penerapan Metode RAD Pada Sistem Pengajuan Pengambilan Data penelitian Bankesbangpol Kota Palembang," *J. TI Atma Luhur*, vol. 4, no. 1, pp. 1–12, Sep. 2017, Accessed: Oct. 29, 2021. [Online]. Available: [http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/TI\\_atma\\_luhur/article/view/263](http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/TI_atma_luhur/article/view/263).
- [8] D. C. P. Buani, "PENERAPAN METODE RAD DALAM PERANCANGAN (SIREMEDI) PADA KLINIK HALO FISIO," *EVOLUSI J. Sains dan Manaj.*, vol. 8, no. 1, Mar. 2020, doi: 10.31294/EVOLUSI.V8I1.7539.
- [9] G. Tendra, A. Aminoto, and R. Mulyati, "TEKNOLOGI WEBSITE UNTUK PENGENALAN LINGKUNGAN SERTA EKSPLORASI DESA AIR EMAS KECAMATAN UKUI KABUPATEN PELALAWAN," *Jar. Sist. Inf. Robot.*, vol. 2, no. 1, pp. 81–85, Mar. 2018, Accessed: Oct. 29, 2021. [Online]. Available: <http://ojsamik.amikmitragama.ac.id/index.php/js/article/view/29>.
- [10] Dokumentasi Pribadi