

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Nagari Bukik Batabuah merupakan salah satu nagari yang berada dalam Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Provinsi Sumatra Barat. Nagari merupakan wilayah administratif sesudah kecamatan di Sumatra Barat. Nagari dipimpin oleh seorang wali nagari dan memiliki kantor dinas yang disebut kantor wali nagari. Peraturan daerah (Perda) Kabupaten Agam tahun 2007 nomor 12, pada bab 1 pasal 1 menyatakan bahwa pemerintahan nagari bertanggung jawab mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat.

Salah satu yang sangat penting dalam pemerintahan nagari adalah sistem pengarsipan dokumen yang baik sehingga dokumen tersusun dan mudah dicari apabila suatu saat dibutuhkan. Selain itu, perlu juga ada *backup* atas dokumen-dokumen untuk mencegah hal-hal yang tidak terduga seperti bencana alam, kebakaran, dan sebagainya. Di sinilah peran teknologi dalam membantu kinerja pemerintahan nagari, dengan merancang sebuah aplikasi yang mampu menyusun dan mengklasifikasikan dokumen serta dapat menyimpan versi digital dari dokumen tersebut.

Dari wawancara tanggal 15 Desember 2017, Nunung Deswita menjelaskan bahwa saat ini di kantor Wali Nagari Bukik Batabuah masih menggunakan sistem konvensional, yaitu dengan mencatat *manual* dan dokumen disusun dalam suatu tempat dalam bentuk *hardcopy*. Sistem ini sebenarnya sudah baik, namun akan mendapatkan kendala nantinya ketika dokumen-dokumen tersebut sudah banyak sekali. Selain menyulitkan mencari dokumen, tentu perlu juga ruang yang sangat besar untuk menyimpan dokumen-dokumen tersebut. Disisi lain, jika terjadi kejadian yang tidak terduga, seperti bencana alam atau kebakaran, jika tidak bisa menyelamatkan dokumen-dokumen tersebut tentu akan hilang dan tidak ada salinan dari dokumen-dokumen tersebut (Damalita, 2009).

Dalam pengelolaan dokumen dan surat-menyurat, semua *platform* aplikasi sudah memungkinkan untuk menjawab permasalahan tersebut. Aplikasi *desktop*

sangat unggul dalam performa, namun memiliki kekurangan dalam aksesibilitas perangkat karena hanya bisa diakses pada *desktop*. Sedangkan aplikasi mobile unggul dalam aksesibilitas perangkat, namun memiliki kekurangan pada kapasitas penyimpanan dan antarmuka yang tidak begitu leluasa. Selanjutnya aplikasi web yang menggabungkan kelebihan dan menjawab kekurangan dari aplikasi *desktop* dan aplikasi *mobile*, aplikasi berbasis web sangat mudah diakses karena bisa digunakan pada semua perangkat yang memiliki *browser*. Performa dari aplikasi web tergantung pada koneksi internet pengguna dan juga arsitektur aplikasi.

Aplikasi berbasis web merupakan aplikasi yang populer dan sukses hampir menggantikan semua (atau memiliki versi web) aplikasi berbasis *desktop*. Fleksibel dan bisa diakses di semua *platform* adalah keunggulan aplikasi berbasis web ini menjadi populer dan menjadikan banyak pengembang aplikasi web saat ini. Aplikasi web juga telah banyak perkembangan, aplikasi web yang dibangun dengan teknologi-teknologi baru dalam pengembangan aplikasi web, biasanya disebut aplikasi web *modern*. Salah satu bentuk aplikasi web *modern* adalah *Progressive Web Application (PWA)* yang dipopulerkan oleh Google. Aplikasi web ini mampu menghadirkan pengalaman pengguna seperti menggunakan aplikasi *native desktop* maupun *mobile* (Siharta, 2017).

Sebagai tambahan pengetahuan, penelitian-penelitian sebelumnya sudah ada yang membahas tema senada namun dengan objek dan metode yang berbeda. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Sukron Amin dan Kondar Siahhan (2016), analisis dan perancangan sistem informasi arsip berbasis web pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo. Penelitian yang dilakukan oleh Sukron Amin dan Kondar Siahhan tersebut hanya menghasilkan rancangan sistem, dan belum diimplementasikan. Berikut ada juga penelitian yang dilakukan oleh Agustina Singungsong (2018), yaitu sistem informasi pengarsipan dokumen berbasis web. Penelitian yang dilakukan oleh Agustina Singungsong ini memudahkan penggunaan manajemen surat masuk dan surat keluar, beserta dokumen pada Perumnas Regional I Kota Medan. Tujuan penelitian-penelitian tersebut adalah memudahkan dalam manajemen surat-menyurat dan pengarsipan dokumen secara digital. Hal ini tentu dapat meningkatkan kinerja subjek penelitian masing-masing.

Dari tujuan dan hasil penelitian-penelitian sebelumnya, disimpulkan bahwa sebagai salah satu upaya peningkatan kinerja dan sebagai wujud lembaga pemerintahan nagari, maka perlu dibangun sistem yang mengelola pengarsipan dokumen pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, Candung, Kabupaten Agam. Dengan mengkaji berbagai penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penelitian-penelitian tersebut memudahkan pengguna dalam mengelola surat dan dokumen. Namun masih ada beberapa pengembangan yang bisa dilakukan, misalnya sistem yang mampu men-*generate* surat berdasarkan templat yang telah dibuat, sehingga dapat mengurangi waktu pembuatan surat. Penelitian dilakukan untuk mengembangkan dan menyempurnakan penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya. Setelah menimbang berbagai pertimbangan dan menimbang bagaimana teknologi terbaru mampu membuat pekerjaan pada suatu lembaga kenagarian menjadi efisien dan efektif, maka perlu pengajuan sebuah penelitian dengan judul **“Pembangunan Sistem Informasi Surat dan Manajemen Arsip Elektronik (e-SISMA) Berbasis Web Studi Kasus Kantor Wali Nagari Bukik Batabuah”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pada latar belakang sudah diberikan pengetahuan tentang Nagari Bukik Batabuah dan telah dikemukakan juga bahwa dalam meningkatkan kinerja pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah perlu dibangun sebuah sistem informasi surat dan manajemen arsip elektronik. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membangun e-SISMA berbasis web yang mampu membantu kinerja pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Sumatra Barat.

## **1.3 Batasan Masalah**

Menjaga penelitian agar tetap terfokus pada masalah-masalah yang berkaitan dan tidak membahas masalah yang tidak terlalu berarti untuk mencapai tujuan penelitian, maka dirumuskan batasan masalah sebagai berikut.

1. Sistem mencakup pengarsipan semua dokumen-dokumen, termasuk surat masuk dan keluar beserta pencatatan surat dan disposisi surat masuk.

2. Sistem yang dibangun berbentuk aplikasi berbasis web.
3. Sistem dibangun sampai tahap pengujian.
4. Sistem disesuaikan dengan kebutuhan fungsional yang dibutuhkan dalam pengarsipan dokumen secara elektronik pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Sumatra Barat.
5. Pengujian sistem menggunakan metode *black-box testing* dan *user-acceptance testing*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan penelitian. Adapun tujuan penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis sistem informasi surat dan manajemen arsip elektronik pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Sumatra Barat.
2. Merancang sistem informasi surat dan manajemen arsip elektronik pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Sumatra Barat.
3. Membangun aplikasi berbasis web sistem informasi surat dan manajemen arsip elektronik pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Sumatra Barat.
4. Melakukan pengujian terhadap aplikasi berbasis web sistem informasi surat dan manajemen arsip elektronik pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Sumatra Barat.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dilakukan penelitian ini adalah membantu kinerja pada kantor Wali Nagari Bukik Batabuah dan menjadikan dokumen-dokumen yang ada terkomputerisasi, sehingga memudahkan dalam penyimpanan, dalam hal ini ruang, serta pengelompokkan dokumen dan pencarian dokumen yang lebih mudah. Bagi sekretaris nagari, memudahkan pencatatan surat masuk dan keluar, pembuatan surat keluar berdasarkan templat, disposisi surat masuk, dan penyimpanan surat dan

lampirannya dalam bentuk digital. Sedangkan bagi unit bidang lain yaitu memudahkan manajemen dokumen-dokumen masing-masing bidang unit.

Penelitian ini juga bermanfaat bagi masyarakat umum, misalnya dalam hal verifikasi surat keluar oleh nagari. Surat keluar yang diterbitkan oleh nagari dilengkapi dengan *QR-Code* yang berisi alamat untuk verifikasi surat tersebut secara daring. Masyarakat umum juga bisa verifikasi surat keluar yang diterbitkan oleh nagari berdasarkan nomor dan tanggal surat keluar.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari laporan ini adalah sebagai berikut,

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai teori-teori dan informasi pendukung yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi mengenai metode penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem yang digunakan dan metode pengujian sistem.

### BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang pemodelan analisis sistem menggunakan *tools* seperti, *use case*, skenario, *sequence diagram*, diagram kelas analisis, perancangan basis data, struktur basis data dan tabel, *class diagram*, arsitektur aplikasi, dan perancangan antarmuka.

## BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang pengimplementasian aplikasi ke dalam bahasa pemrograman berdasarkan analisis dan perancangan, serta pengujian terhadap hasil implementasi sistem.

## BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

