

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan zaman yang semakin modern, teknologi terus mengalami perkembangan yang sangat cepat. Perkembangan ini juga mempengaruhi kemajuan teknologi dunia informasi, yang juga mengalami kemajuan yang sangat pesat (I. G. N. S. Putra, Satwika, & Eka Putra, 2020). Pesatnya perkembangan teknologi informasi menghadirkan berbagai kemudahan bagi penggunanya. Saat ini, teknologi informasi terus mengalami kemajuan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan (Elisya, 2022).

Pesatnya Perkembangan teknologi dan informasi saat ini memberikan dampak signifikan terhadap institusi pendidikan. Kemajuan teknologi yang pesat ini menghasilkan peningkatan dalam kebutuhan informasi. Peningkatan kebutuhan informasi ini disebabkan oleh peningkatan aktivitas sehari-hari, yang menuntut penyediaan dan ketersediaan informasi yang tepat, akurat, dan cepat (W. I. Putra & Nelisa, 2020). Sistem informasi memiliki peran yang krusial dalam setiap institusi pendidikan, membantu dalam memudahkan proses pengumpulan dan penyimpanan data yang lengkap dan akurat. Informasi adalah suatu yang sangat penting bagi setiap seseorang, dan informasi tersebut dapat berkontribusi pada kemajuan positif di setiap lembaga pendidikan. Adanya kemajuan ini, diharapkan akan terjadi transformasi besar dalam lembaga pendidikan. Arsip merupakan salah satu sumber informasi yang memiliki peran penting dalam suatu organisasi. Salah satu alasan perusahaan menggunakan komputer adalah untuk memastikan ketersediaan data

yang dapat menyediakan informasi yang dapat diandalkan akurat, cepat, dan tepat waktu (Hartono & Wardani, 2019).

Arsip merupakan rekaman dari berbagai peristiwa atau aktivitas yang disimpan dalam beragam format dan media, sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Arsip ini dapat dihasilkan atau diterima oleh berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, lembaga negara, organisasi, institusi pendidikan, dan lainnya (Bahrudin, Permata, & Jupriyadi, 2020). Arsip dalam lembaga pendidikan, khususnya administrasi sekolah, memegang peran yang sangat penting. Administrasi sekolah dapat memberikan layanan yang efektif jika informasi tertulis dan akurat tersedia saat dibutuhkan. Oleh karena itu, administrasi sekolah dalam mengelola arsipnya harus mempertimbangkan sistem arsip yang sejalan dengan lingkungan sekolah untuk mencapai tujuannya.

Arsip elektronik adalah kumpulan data atau dokumen yang disimpan dalam format digital, sehingga dapat diakses, dibuat, atau dihapus menggunakan perangkat komputer. Hal ini memungkinkan arsip dapat digunakan dan dimanfaatkan kembali. (Safitri & Bukhori, 2021). Penggunaan arsip dalam bentuk digital atau elektronik memberikan banyak keuntungan bagi admin dan pengguna proses pengarsipan dapat dilakukan dengan lebih efisien dan efektif.

Penelitian yang sudah dilakukan oleh (Safitri & Bukhori, 2021) tentang “Pengembangan Sistem Kearsipan Elektronik Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis *Website* Pada Unit Tata Usaha SMK PGRI 2 Malang” Berdasarkan wawancara peneliti dengan unit tata usaha karyawan di SMK PGRI 2 Malang, ditemukan bahwa sistem pengelolaan arsip masih dilakukan secara manual dan konvensional serta belum tertata dengan baik. Hal ini menyebabkan berbagai

permasalahan, seperti kehilangan arsip dan kesulitan dalam menemukan kembali dokumen yang dibutuhkan. Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini merupakan untuk membuat aplikasi sistem penyimpanan arsip berbasis website yang dapat memudahkan penyimpanan arsip di SMK PGRI 2 Malang. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah Sistem Kearsipan berbasis web yang digunakan pada administrasi arsip di SMK PGRI 2 Malang. Sistem kearsipan berbasis website yang memperoleh kualifikasi "sangat valid" dan cocok diaplikasikan untuk administrasi arsip pada Unit Tata Usaha SMK PGRI 2 Malang, berlandaskan hasil validasi ahli media, validasi ahli materi, dan uji coba penggunaan. Sistem Kearsipan berbasis website yang dibuat ini lebih efektif dibandingkan dengan sistem arsip konvensional pada umumnya yang digunakan di unit tata usaha SMK PGRI 2 Malang, berdasarkan pernyataan pengguna dalam angket yang diberikan.

Penelitian lain mengenai surat menyurat dan pengarsipan telah dilakukan juga oleh (Alexander & Swalaganata, 2023) tentang “Peningkatan Efisiensi Administrasi Surat Menyurat Di SMP Negeri 26 Malang dengan Implementasi Web Sistem Informasi *E-office* Berbasis *Codeigniter*” Tujuan dari pengembangan sistem informasi kearsipan ini ialah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses surat menyurat. Metode yang diterapkan dalam pengembangan sistem ini adalah model *Rapid Application Development* (RAD). Selama tahapan analisis, data dan informasi mengenai sistem surat menyurat yang berkelanjutan di SMP Negeri 26 Malang dikumpulkan. Hasil dari pengembangan sistem informasi ini merupakan aplikasi yang memudahkan dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan surat menyurat. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur-fitur seperti

manajemen di surat masuk, manajemen surat keluar, manajemen disposisi, manajemen pengguna, dan manajemen arsip surat. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, aplikasi ini berhasil memenuhi kriteria pengujian dan memperoleh tanggapan positif dari pengguna.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Febriani, Rusdinal, & Achyar, 2023) dengan judul “Pelayanan Tenaga Administrasi Sekolah Urusan Persuratan dan Pengarsipan Berbasis Teknologi Informasi di SMK se-Kota Payakumbuh” Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa Pelayanan Tenaga Administrasi Sekolah dalam hal Persuratan dan Pengarsipan Berbasis Teknologi Informasi di SMK se-Kota Payakumbuh telah berjalan dengan baik. Dilihat dari indikator *Tangible* (Bukti Fisik), sistem ini mendapatkan skor rata-rata 4,20 yang menunjukkan kinerja yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa aspek bukti fisik dari pelayanan ini telah terlaksana dengan baik. Dilihat dari indikator *Reability* (Kehandalan), sistem ini mendapatkan skor rata-rata 4,09 yang juga menunjukkan kinerja yang baik. Ini berarti bahwa aspek kehandalan dari pelayanan ini telah terlaksana dengan baik. Dilihat dari indikator *Responsiveness* (ketanggapan), sistem ini mendapatkan skor rata-rata 4,00 yang juga menunjukkan kinerja yang baik. Ini berarti bahwa aspek ketanggapan dari pelayanan ini telah terlaksana dengan baik. Secara keseluruhan, Pelayanan Tenaga Administrasi Sekolah dalam hal Persuratan dan Pengarsipan Berbasis Teknologi Informasi di SMK se-Kota Payakumbuh mendapatkan skor 4,10 yang menunjukkan bahwa pelayanan ini secara umum berada dalam kategori baik.

Berdasarkan hasil pra-penelitian yang diperoleh melalui wawancara dengan Ibu Tri Maulidiyaningsih, S.E., selaku Ketua Tata Usaha di SMKN 1

Arosbaya, yang dilaksanakan pada tanggal 8 Desember 2023. Beliau menyampaikan bahwa pengelolaan surat masuk dan surat keluar di SMKN 1 Arosbaya yang masih menggunakan metode konvensional berisiko menyebabkan kehilangan atau kerusakan data serta menyulitkan pencarian informasi saat dibutuhkan. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi, ketepatan, dan keamanan dalam pengelolaan dokumen surat. Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian dengan judul: “Pengembangan Sistem Informasi Persuratan Terintegrasi WhatsApp API di SMKN 1 Arosbaya”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana mengembangkan Sistem Informasi Persuratan Terintegrasi *Whatsapp API* di SMKN 1 Arosbaya?
2. Bagaimana kelayakan Sistem Informasi Persuratan Terintegrasi *Whatsapp API* di SMKN 1 Arosbaya?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berlandaskan rumusan masalah yang ada, tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Mengembangkan Sistem Informasi Persuratan Terintegrasi *Whatsapp API* di SMKN 1 Arosbaya.
2. Mengukur tingkat kelayakan Sistem Informasi Persuratan Terintegrasi *Whatsapp API* di SMKN 1 Arosbaya.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Spesifikasi produk sistem rekomendasi yang diharapkan di penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Produk yang dikembangkan dapat memberikan kemudahan staff Tata Usaha.
2. Terdapat beberapa level pengguna untuk masuk ke dalam sistem, diantaranya Admin, Petugas, Ktu (Kepala Tata Usaha), kepala sekolah, Kasi,, Jfu.
3. Produk yang dikembangkan memiliki fitur pengelola persuratan (surat masuk dan surat keluar).

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Agar penelitian terarah dan terfokus maka perlu ditentukan batasan penelitian yang terdiri dari:

1. Sistem Informasi persuratan dikhususkan untuk SMKN 1 Arosbaya.
2. Sistem informasi ini hanya memberikan informasi mengenai keluar dan masuknya surat yang ada di SMKN 1 Arosbaya.
3. Sistem Informasi Persuratan dapat dibuka melalui *web browser* yang terhubung dengan internet.
4. Pengguna sistem informasi persuratan ini merupakan admin, guru, Petugas, KTU (Kepala Tata Usaha), dan kepala sekolah.
5. Pengukuran dan kualitas sistem menggunakan ISO 25010 dengan aspek yang dapat diukur yaitu *functional suitability*, *usability*, dan *performance efficiency*, dan *portability*.
6. Metode yang digunakan untuk mengembangkan prodak ini yaitu Metode pengembangan research and development dengan model Waterfall.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan ini penting dikarenakan memiliki beberapa alasan. Peneliti berharap dapat bermanfaat bagi:

1. Untuk Administrasi Sekolah:
 - a. Memudahkan penyimpanan data.
 - b. Mempermudah pencarian data.
 - c. Membantu kelancaran proses surat menyurat.
 - d. Membantu staff untuk melakukan olah data dan verifikasi tanpa harus berpindah ke ruangan lain.
 - e. Diharapkan dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kualitas pengarsipan sekolah.
2. Untuk Admin Persuratan:
 - a. Memudahkan admin dalam menyimpan data.
 - b. Membantu admin dalam merinci dan memverifikasi data.
3. Untuk Peneliti:
 - a. Diharapkan dapat menambah wawasan dalam pembuatan sistem informasi persuratan.
 - b. Diharapkan dapat menerapkan ilmu yang sudah dipelajari pada jenjang perkuliahan atau sebagai mahasiswa pendidikan informatika di Universitas Trunojoyo Madura.

G. Definisi Istilah

Berikut ini merupakan penjelasan definisi istilah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengertian pengembangan

Pengembangan adalah suatu usaha yang berguna untuk meningkatkan kualitas produk yang sudah ada sebelumnya.

2. Sistem informasi

Sistem informasi merupakan suatu mekanisme dalam organisasi yang memenuhi kebutuhan pengolahan transaksi sehari-hari, mendukung fungsi organisasi yang berorientasi manajemen dalam aktivitas strategis organisasi, dan mampu menyajikan laporan yang dibutuhkan oleh pihak eksternal tertentu (Ramadani & Hanafi, 2022).

3. Persuratan

Surat menyurat adalah alat yang sangat penting dalam administrasi, terutama di institusi sekolah. Salah satu aspek dari surat menyurat adalah pengelolaan surat, baik surat masuk maupun surat keluar, sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan (Desti & Nugroho, 2019).

4. Arsip elektronik (*e-arsip*)

Arsip elektronik adalah arsip yang dibuat, digunakan, dan dipelihara sebagai bukti transaksi, aktivitas, dan fungsi lembaga atau individu, yang ditransfer dan diproses melalui sistem komputer (W. I. Putra & Nelisa, 2020).

5. *Application Programming Interface Whatsapp* atau disingkat *API*

Abidatul Izzah dalam (Abidin, Aini, & Izzuddin, 2023) menjelaskan bahwa *API* adalah sebuah pustaka atau *library* nya *Whatsapp*. *Whatsapp API*

memungkinkan pengguna bisa menggunakan fitur pengiriman pesan seperti dalam mengirim sebuah pesan menggunakan aplikasi *Whatsapp* di dalam aplikasi pihak kedua.

6. *Framework*

Codeigniter adalah *framework open source* untuk aplikasi web yang digunakan untuk merancang sistem PHP yang dinamis. Fungsinya adalah untuk memfasilitasi proses perancangan sistem dengan *Codeigniter*, sehingga dapat dilakukan dengan lebih cepat (Satya Wacana & Mistus Metkono, 2022).