

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**APLIKASI PENGAJUAN SERTIFIKASI MUTU BARANG  
BERBASIS WEBSITE DI UPTD BPSMB DINAS PERDAGANGAN  
SUMATRA SELATAN**



**Oleh :**

**Hardianti**

**09010582024060**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**APLIKASI PENGAJUAN SERTIFIKASI MUTU BARANG BERBASIS**  
**WEBSITE DI UPTD BPSMB DINAS PERDAGANGAN SUMATRA**  
**SELATAN**

**Program Studi Manajemen Informatika**  
**Jenjang Diploma III**

Oleh:  
**Hardianti**  
**09010582024060**

**Palembang, 20 Maret 2024**

**Menyetujui**  
**Pembimbing,**



**Dedv Kurniawan M.sc**  
**NIP. 199608022019031006**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi**  
**Manajemen Informatika**



**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom**  
**NIP. 197704082009121001**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Projek Akhir ini di uji dan lulus pada :

Hari : Jumat

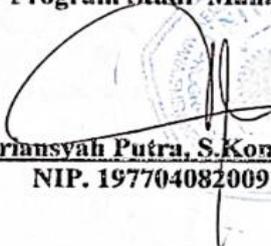
Tanggal : 29 Desember 2023

### Tim Penguji

1. Ketua Sidang : Rusdi Efendi, M.Kom
2. Pembimbing : Dedi Kurniawan, M.Sc.
3. Penguji : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom



Mengetahui  
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika

  
Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom  
NIP. 1977040820091001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : HARDIANTI

Nim : 09010582024060

Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orsinasi dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak di selesaikan atau kerjakan oleh pihak lain di luar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia di berikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu:

1. Tidak dapat mengikuti ujian komperhensif atau tidak lulus ujian komperhensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir



Palembang, 15 Juli 2023



**HARDIANTI**

**NIM.09010582024060**

## ABSTRAK

### APLIKASI PENGAJUAN SERTIFIKASI MUTU BARANG BERBASIS WEBSITE DI UPTD BPSMB DINAS PERDAGANGAN SUMATRA SELATAN

Oleh:

**Hardianti      09010582024060**

Pada saat ini teknologi informasi dan komunikasi sudah sangat berkembang sehingga mempunyai berbagai macam kemampuan seperti akses internet dan juga mempunyai sistem operasi seperti layaknya komputer sehingga mengubah proses kerja dari konvensional menjadi digital, mobile, dan virtual. Di UPTD BPSMB Dinas Perdagangan Sumatera Selatan selama proses pengajuan mutu berlangsung, semua tahapan operasionalnya masih menggunakan metode konvensional atau belum tersistemasi dengan baik. Sehingga dapat meningkatkan faktor Human Error pada proses pengajuan berjalan dikarenakan tidak adanya integrasi antar-sistem. Selain itu, proses pengajuan mutu dapat berlangsung lambat dikarenakan efisiensi proses bisnis yang lebih rendah ketimbang menggunakan sistem sebagai medianya. Oleh karena itu, untuk meminimalisir kendala yang ada, dapat diterapkan sebuah aplikasi yang dapat menangani pengajuan sertifikasi mutu barang dan menjalankan proses bisnisnya secara efektif dan efisien dan mempermudah proses pengajuan sertifikasi mutu barang di UPTD BPSMB Dinas Perdagangan Sumatera Selatan, mempermudah dalam memonitoring proses sertifikasi mutu barang, mengelola dan menyimpan kategori barang di dalam aplikasi dan mempermudah pengelolaan di dalam database. Aplikasi pengajuan sertifikasi mutu barang berbasis website ini diharapkan dapat mempermudah admin, vertifikator dan Pimpinan dalam proses pengajuan sertifikasi mutu barang di UPTD BPSMB Dinas Perdagangan Sumatera Selatan.

**Kata Kunci : Sertifikat, Pendataan, PHP, Website.**

**Palembang, 20 Maret 2024**  
**Pembimbing,**

  
**Dedy Kurniawan, M.Sc.**  
**NIP. 199008022019031006**

**Mengetahui**  
**Koordinator Program Studi Manajemen Informatika**

  
**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom**  
**NIP. 1977040820091001**

**ABSTRACT**

**WEBSITE-BASED GOODS QUALITY CERTIFICATION APPLICATION**

**AT UPTD BPSMB SOUTH SUMATRA TRADE OFFICE**

**By:**

**Hardianti 09010582024060**

*The goods quality and certificate monitoring body (BPSMB) is one of the Non-Ministerial Government Institutions (LPNK) that provides public services to the community, as an open organization. As a government agency that operates in the trade sector, South Sumatra Province cannot be separated from data processing activities. One of the fields it covers is the Goods Quality Certificate Monitoring Agency. During the quality application process, all operational stages still use conventional methods or are not yet well systemized. So it can increase the Human Error factor in current business processes due to the lack of integration between systems. Therefore, to minimize existing obstacles, an application can be implemented that can handle goods quality certification applications and carry out business processes effectively and efficiently. Developing a website-based product quality certification application using the prototype method is a solution that can be implemented. The Application for Submitting Goods Quality Certification at BPSMB South Sumatra Trade Service was built with PHP programming and can carry out certification approval in a systematic manner.*

**Keywords:** Certification, Data Collection, PHP, Website

**Palembang, 20 Maret 2024**  
**Paabimblog,**



**Dedy Kurniawan, M.Sc.**  
**NIP. 199008022019031006**

**Mengetahui**  
**Koordinator Program Studi Manajemen Informatika**



**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom**  
**NIP. 1977040820091001**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanallah Wa Ta'ala karena rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "APLIKASI PENGAJUAN SERTIFIKASI MUTU BARANG BERBASIS WEBSITE DI UPTD BPSMB DINAS PERDAGANGAN SUMATRA SELATAN" sebagai salah satu syarat dalam merampungkan pendidikan Diploma III di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Selama penulisan laporan ini, penulis juga banyak menerima bantuan serta dukungan yang ada, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberi nikmat insan, iman, islam serta kesehatan yang ada. Serta kesempatan kepada penulis agar dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Orang tua dan saudara-saudara saya yang sudah memberikan semangat do'a untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom, M.Kom, Selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika.
5. Bapak/Ibu Para Pejabat Struktural dan Fungsional di Lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Bapak Dedy Kurniawan M,sc, Selaku dosen pembimbing yang sudah banyak memberi arahan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman saya keluarga besar Manajemen Informatika angkatan 2020, teman -temanku Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, yang telah memotivasi dan membantu proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Subintang Muara Rizky,Selaku kekasih saya terimakasih telah berkontribusi dalam Tugas Akhir ini,yang menemani,meluangkan waktu,tenaga,pikiran ataupun materi kepada saya,dan memberi semangat untuk terus maju tanpa kenal lelah kata menyerah dalam segala hal dan meraih apa yang jadi impian

saya, Terimakasih telah menjadi sosok rumah yang selalu ada untuk saya dan menjadi bagian perjalanan hidup saya.

9. Terima kasih untuk saya sendiri, sebab tanpa adanya niat serta usaha yang saya lakukan Tugas Akhir ini tidak akan selesai, dan terakhir untuk Sonya, Christina, Lulu, Icha, Irma dan Kak fariz terima kasih banyak sudah membuat saya semakin semangat membuat Tugas Akhir ini, serta beberapa pihak yang tidak bisa saya sebutkan.

Penulis sadar bahwa Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang sifatnya membangun bagi penulis. Akhir kata, penulis sampaikan permohonan maaf apabila ada perkataan, baik itu disengaja maupun tidak disengaja, apapun yang kurang berkenan atau menyinggung perasaan pembaca. Penuh harap penulis sampaikan bahwa Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi kita dan pembaca pada umumnya. Amin.

Wassalammu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Palembang, 20 Juni 2023  
Penulis



**Hardianti**  
09010582024060

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>II</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>III</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRAC.....</b>	<b>V</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>VI</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>X</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Penelitian Yang Relevan .....	5
2.2. Profil BPSMB Dinas Perdagangan Provinsi Sumsel .....	7
2.3. Konsep Dasar Aplikasi .....	8
2.4. <i>Website</i> .....	9
2.5. Usecase .....	9
2.6. Activity Diagram .....	10
2.7. Sequence Diagram.....	11
2.8. Class Diagram .....	13
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1. Objek Penelitian .....	14
3.2. Metode Pengumpulan Data .....	14
3.3. Metode Pengembangan Sistem Prototype.....	16
3.4. Jadwal Penelitian .....	18
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>IX</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Jadwal Penelitian.....	18
---	----

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Contoh Diagram Usecase .....	10
<b>Gambar 2.2</b> Contoh Diagram Class .....	11
<b>Gambar 2.3</b> Contoh Diagram Activity .....	12
<b>Gambar 2.4</b> Contoh Diagram Sequence .....	13
<b>Gambar 3.1</b> Metode Pengembangan Sistem Prototyping .....	16

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu cepat mendorong manusia untuk semakin kreatif, sehingga mampu merubah pola pikir manusia untuk dapat berfikir secara efektif dan efisien agar tidak tertinggal dalam perkembangan serta kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu penerapan teknologi informasi yang sedang masif diterapkan yaitu pengaplikasian di Instansi Pemerintahan (Setiawan et al., 2020).

Banyak instansi Pemerintahan yang telah menerapkan aplikasi sebagai media dalam menjalankan proses bisnisnya. Salah satunya di Dinas Perdagangan Provinsi Sumatra Selatan. Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan merupakan koordinator dari setiap dinas yang membidangi perdagangan yang ada pada 17 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan. Sementara Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan meliputi bidang Perdagangan Dalam Negeri, Perdagangan Luar Negeri, Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga. Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan ialah salah satu dinas yang melaksanakan sebagian urusan pemerintahan daerah berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan dibidang Perdagangan dan Pengolahan Pasar. Sebagai instansi pemerintah yang bergerak di bidang perdagangan Provinsi Sumatera Selatan tidak lepas dari kegiatan pengolahan data, monitoring harga barang dan jasa, dan pelaporan mengenai pengawasan perlindungan konsumen, ekspordan

sebagainya. Salah satu bidang yang meliputi didalamnya yaitu Badan Pengawasan Sertifikat Mutu Barang (BPSMB).

Badan pengawasan sertifikat dan mutu barang (BPSMB) merupakan salah satu Lembaga Pemerintah Non Kementrian (LPNK) yang melakukan layanan publik kepada masyarakat, sebagai organisasi yang terbuka (*open-organization*) dan sebagai perwujudan tanggung jawabnya kepada publik (*public accountable*).

Proses pengajuan sertifikasi mutu barang terdiri dari tujuh tahapan diantaranya mengisi formulir permohonan SPPT SNI, lalu dilanjutkan dengan verifikasi permohonan dan pengecekan sistem manajemen mutu. Setelah itu dilanjutkan dengan pemilihan dan penilaian sampel produk. Dan terakhir yaitu pemberian sertifikasi. Berikut adalah tahapan proses pengajuan sertifikasi mutu barang yang ada pada proses bisnis berjalan :

1. Identifikasi jenis sertifikasi mutu yang diperlukan sesuai dengan regulasi atau standar yang berlaku
2. Melakukan penilaian awal internal untuk memastikan bahwa organisasi atau produk sudah memenuhi persyaratan sertifikasi. Identifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan
3. Mengumpulkan dokumen-dokumen yang diperlukan sesuai dengan persyaratan sertifikasi. Ini mungkin mencakup kebijakan, prosedur, bukti pelatihan, dan catatan lainnya.
4. Melakukan proses audit produk atau penilaian produk. Terdapat Langkah audit awal dan audit lanjutan

5. Jika proses sertifikasi berhasil, lembaga sertifikasi akan menerbitkan sertifikat mutu yang menyatakan bahwa organisasi atau produk telah memenuhi standar yang ditetapkan.
6. Setelah mendapatkan sertifikasi, organisasi harus memelihara dan meningkatkan sistem manajemen mutu sesuai dengan persyaratan yang berlaku. Lembaga sertifikasi dapat melakukan audit berkala untuk memastikan kepatuhan berkelanjutan.

Selama proses pengajuan mutu berlangsung, semua tahapan operasionalnya masih menggunakan metode konvensional atau belum tersistemasi dengan baik. Sehingga dapat meningkatkan factor *Human Error* pada proses bisnis berjalan dikarenakan tidak adanya integrasi antar-sistem. Selain itu, proses pengajuan mutu dapat berlangsung lambat dikarenakan efisiensi proses bisnis yang lebih rendah ketimbang menggunakan sistem sebagai medianya. Oleh karena itu, untuk meminimalisir kendala yang ada, dapat diterapkan sebuah aplikasi yang dapat menangani pengajuan sertifikasi mutu barang dan menjalankan proses bisnisnya secara efektif dan efisien.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, Penerapan aplikasi pengajuan sertifikasi mutu barang dipertimbangkan karena dapat mengefisienkan proses bisnis sistem berjalan. maka penulis akan mengangkat judul tugas akhir yaitu “ **Aplikasi Pengajuan Sertifikasi Mutu Barang Berbasis Website di UPTD BPSMB Dinas Perdagangan Sumatra Selatan** ”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, rumusan masalah yang akan dibuat adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi berbasis *website* pada Pengajuan Sertifikasi Mutu Barang di Dinas Perdagangan Provinsi Sumatera Selatan.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dari penelitian ini yaitu merancang dan membangun aplikasi Pengajuan Sertifikasi Mutu Barang Berbasis *Website* pada UPTD BPSMB Dinas Perdagangan Sumsel.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan penulis dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah proses dalam pengajuan sertifikasi mutu barang di UPTD BPSMB Dinas Perdagangan Sumatera Selatan
2. Mempermudah dalam monitoring proses sertifikasi mutu barang di UPTD BPSMB Dinas Perdagangan Sumatera Selatan
3. Mengelola dan menyimpan data kategori barang di dalam aplikasi
4. Mempermudah pengelolaan data di dalam *Database*

## 1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat yaitu aplikasi berbasis *website* dengan Bahasa Pemrograman PHP

2. Aplikasi yang dibuat hanya sebatas pengajuan sertifikasi mutu barang
3. Aplikasi dibuat dengan menggunakan metode pengembangan *Prototyping*

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrian, D. (2021). PENERAPAN METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAWASAN PROYEK BERBASIS WEB. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 85–93. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Dwi Fortuna, A., & Sandika Jaya, T. (2021). *APLIKASI PENGELOLAAN DATA SURAT PERIZINAN DOMESTIK KELUAR DI BALAI KIPM BERBASIS WEB*.
- Kaunang F, Karim Abdul, S. J. (2021). *Konsep Teknologi Informasi*.
- Kevin, F., Sumantri, R., Wowor, H. F., & Lumenta, A. S. M. (2016). Sistem Informasi Anggota Jemaat Gmim Bethesda Ranotana Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2), 21–28.
- Mahendra. (2015). Analisa Penerimaan Pengguna Sistem Inforasi Koperasi Pada Koperasi Karyawan Budi Setia Jakarta Dengan Teknologi Acceptance Model. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, XI(1), 70–80.
- Mardison. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pembelian E- Tiket Dengan Menggunakan Aplikasi Metode Data Grafik Pada Cv. Tranex Mandiri Kota Pariaman Yang Di Dukung Oleh Bahasa Perograman Php Dan Database Mysql. *Jurnal Teknologi*, 7(1), 150–161.
- Puspitasari, M., Setiawansyah, & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking) (Studi Kasus: Sman 1 Negeri Katon). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 69–77. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Safwandi. (2021). Analisis Perancangan Sistem Informasi Sekolah Menengah Kejuruan 1 Gandapura Dengan Model Diagram Konteks Dan Data Flow Diagram. *Jurnal Teknologi Terapan and Sains*, 2(2), 1–5.
- Setiawan, M. P. H., & Masya, F. (2020). Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP Untuk Masyarakat. *Rabit: Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.36341/rabit.v5i1.810>