

## Sistem Informasi Pengurusan Izin Non Usaha Pada DPMPTSP Kabupaten Buleleng Berbasis Web

Ida Bagus Ngurah Widyatmika<sup>1</sup>, Ni Luh Pivin Suwirmayanti<sup>2</sup>, Dian Rahmani Putri<sup>3</sup>

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM, Bali

Denpasar, Indonesia

[gus.ngurah133@gmail.com](mailto:gus.ngurah133@gmail.com)<sup>1</sup>, [pivin@stikom-bali.ac.id](mailto:pivin@stikom-bali.ac.id)<sup>2</sup>, [rahmani@stikom-bali.ac.id](mailto:rahmani@stikom-bali.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Buleleng pengelolaan pada data perizinan non usaha masih menggunakan cara yang konvensional dimana pengelolaan data tersebut tidak efektif karena memakan waktu yang sangat lama dikarenakan banyaknya data pemohon yang harus diurus. Dengan adanya sistem informasi berbasis web ini dapat mempermudah pegawai untuk mengelola data permohonan izin non usaha dan mempermudah pemohon untuk melakukan pendaftaran permohonan izin non usaha secara online. Sistem ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP, CSS dan HTML. basis data yang digunakan pada sistem ini adalah MySQL yang terintegrasi dengan XAMPP. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode waterfall, pengumpulan data pada penelitian ini dengan cara wawancara dan melakukan observasi pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Buleleng. maka hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Pengurusan Izin Pada DPMPTSP Kabupaten Buleleng dalam mengelola data perizinan dengan lebih efisien dan efektif. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan mampu mengembangkan sistem ini dikarenakan sistem ini dapat membantu mengelola data permohonan perizinan dengan lebih mudah.

**Kata kunci:** Perizinan, Permohonan, PHP, DPMPTSP, HTML.

### Abstract

At the Investment and One-Stop Integrated Services Office (DPMPTSP) of Buleleng Regency, the management of non-business licensing data still uses conventional methods where the data management is not effective because it takes a very long time due to the large number of applicant data that must be taken care of. With this web-based information system, it can make it easier for employees to manage non-business license application data and make it easier for applicants to register non-business license applications online. This system uses PHP, CSS and HTML programming languages. the database used on this system is MySQL integrated with XAMPP. The method used in this study is the waterfall method, collecting data in this study by interviewing and making observations at the Investment and One-Stop Integrated Services Office (DPMPTSP) of Buleleng Regency. then the result of this study is the Permit Management Information System at DPMPTSP Buleleng Regency in managing permit data more efficiently and effectively. For future research, it is expected to be able to develop this system because this system can help manage permit application data more easily.

**Keywords:** Licensing, Application, PHP, DPMPTSP, HTML.

### 1. Pendahuluan

Peningkatan dan perubahan yang terus berlanjut dalam globalisasi menjadi tren yang terus meningkat. Setiap negara diharapkan memiliki sistem pemerintahan yang responsif dan mampu menangani berbagai tugas yang diberikan. Pelayanan publik menjadi fokus utama pemerintah, yang dianggap sebagai kewajiban bagi negara dalam menyelenggarakan pemerintahan. Oleh karena itu, diperlukan prosedur yang efektif untuk memudahkan masyarakat dalam mengurus izin. Salah satu aspek pelayanan publik yang sering diakses oleh masyarakat adalah pelayanan perizinan. Ini menunjukkan bahwa izin memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat[1].

---

Di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Buleleng, sistem pembuatan izin masih dilakukan secara konvensional. Langkah pertama adalah pemohon mengajukan berkas mereka ke meja depan untuk diperiksa. Berkas dikembalikan untuk dilengkapi jika tidak lengkap. Setelah semuanya selesai, dokumen divalidasi oleh subbagian perizinan. Langkah berikutnya adalah mencetak laporan validasi dan laporan pemohon, yang terdiri dari tiga lembar: satu diserahkan kepada kepala subdivisi, satu disimpan sebagai arsip, dan satu lagi diberikan kepada pemohon sebagai bukti validasi. Pemohon kemudian mendapatkan izin. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Buleleng atau yang disebut dengan DPMPTSP Kabupaten Buleleng merupakan salah satu perangkat daerah yang memiliki tujuan pokok dan fungsi untuk membantu Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintahan di bidang penanaman modal dan pelayanan terpadu satu pintu. Ketika mendirikan bangunan, bisnis, minimarket, praktik dokter, praktik bidan, apotek, dan banyak lagi, perizinan diperlukan. Persyaratan perizinan adalah salah satu hal penting yang harus diperhatikan saat membuat perizinan[2]. Dibutuhkan suatu sistem yang memungkinkan masyarakat mengakses pendaftaran izin tanpa harus datang langsung ke kantor Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Buleleng. Metode konvensional untuk mengajukan permohonan izin mengharuskan pemohon mengeluarkan biaya dan tenaga yang besar.

Dalam penelitian ini penulis mengutip beberapa penelitian terdahulu yaitu: yang pertama dengan judul Sistem Informasi Perizinan Siup & Situ Pada Kantor PTSA Kota Bandar Lampung Berbasis Web yang ditulis oleh Anggi Andriyadi dan Syela Angrean yang menghasilkan sebuah sistem dimana membantu percepatan proses pembuatan laporan perizinan SIUP dan SITU[3]. Yang kedua dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Izin Usaha Mikro Kecil (SI-IUMK) Berbasis Website Pada Kantor Kecamatan Balikpapan Selatan yang ditulis oleh Prabu Indropasto Likwantoro, Alim Jaya Dermawan, dan M.Gilvy Langgawan Putra yang menghasilkan sebuah sistem untuk meningkatkan efisiensi waktu dalam melakukan pengisian formulir pengurusan legalitas Izin Usaha Mikro Kecil[4].

Berdasarkan permasalahan dan penelitian terdahulu yang telah dilakukan, dibutuhkan penelitian lanjutan untuk mengembangkan sistem informasi pengurusan izin non usaha pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Buleleng Berbasis Web. Sistem informasi ini akan memungkinkan proses pengurusan izin secara praktis, sehingga memudahkan pemohon dan pegawai untuk melakukan pengurusan izin non usaha dengan cepat, tepat, dan efisien.

## 2. Metode Penelitian

Model air terjun (*Waterfall Model*) adalah metode sistem yang digunakan untuk pengembangan. Model Sequential linier atau klasik cycle adalah istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan waterfall. Saluran software diberikan secara sekuensial melalui proses yang dimulai dengan desain, pengkodean, pengujian, dan support yang diberikan oleh standar ini[5]. Adapun tahapan-tahapan yang ada dalam metode *waterfall* yaitu *Requirements Analysis*, pada tahapan ini dilakukan dengan melakukan analisa terhadap kebutuhan dari aplikasi yang akan dibangun, *Design* dimana tahapan ini dilakukan dengan membuat desain tampilan antarmuka dari aplikasi berdasarkan dari tahapan-tahapan sebelumnya, *Development* dimana tahapan ini melakukan implementasi dari perancangan sistem yang sudah dilakukan pada tahapan sebelumnya, *Testing* dimana pada tahapan ini akan dilakukan pengujian pada aplikasi, dan *Maintenance* adalah tahapan melakukan perbaikan pada aplikasi[6].



---

**Gambar 1. Alur Model Waterfall**
**3. Hasil dan Pembahasan**

Sistem Informasi Pengurusan Izin Non Usaha Pada DPMPTSP Kabupaten Buleleng Berbasis Web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*). Sistem informasi ini digunakan untuk mempermudah pegawai dan pemohon DPMPTSP Kabupaten Buleleng dalam pengurusan izin non usaha. Metode pengujian yang digunakan pada sistem ini adalah *Black Box Testing*.

**3.1. Analisis User**

Sistem ini menggunakan tiga jenis user yaitu Admin, Operator, dan Pemohon. Admin merupakan pengguna yang memiliki akses penuh ke semua fitur termasuk dapat mengelola dan melakukan pemeliharaan sistem, tetapi tidak dengan Operator yang hanya bisa melakukan pengelolaan data permohonan persyaratan perizinan non usaha, sedangkan Pemohon hanya bisa melakukan penginputan data dan berkas persyaratan permohonan izin non usaha. Adapun fitur – fitur yang dapat di akses oleh Admin yaitu admin dapat melakukan akses login ke halaman *web*, admin dapat merubah, menambahkan, menghapus data pengguna dan dapat mengelola data perizinan. Operator dapat melakukan akses login ke halaman *web*, dapat mengelola data persyaratan permohonan izin non usaha pemohon, dan dapat melakukan verifikasi data persyaratan permohonan izin non usaha pemohon. Pemohon dapat melakukan akses login ke halaman *web*, dapat melakukan penginputan data dan berkas persyaratan permohonan izin non usaha, serta pemohon dapat mengedit data dan berkas persyaratan permohonan izin non usaha yang didaftarkan

**3.2. Analisis Proses**

Hasil analisa proses ini terdapat proses yang dapat diakses oleh user. Hasil analisa dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1 Hasil Analisis Proses Admin**

No	Proses	Keterangan
1	Login	Merupakan proses melakukan identifikasi <i>username</i> dan <i>password</i> untuk mengakses aplikasi secara penuh.
2	Kelola data pengguna	Merupakan proses pengelolaan data operator seperti menambahkan, menghapus, merubah data operator.
3	Kelola data perizinan	Merupakan proses pengelolaan data operator seperti menambahkan, menghapus, merubah data pemohon.

**Tabel 2 Hasil Analisis Proses Operator**

No	Proses	Keterangan
1	Login	Merupakan proses melakukan identifikasi <i>username</i> dan <i>password</i> untuk mengakses aplikasi secara penuh.
2	Kelola data persyaratan perizinan	Merupakan proses pengelolaan, pengecekan data dan berkas persyaratan izin non usaha pemohon.
3	Verifikasi data perizinan	Merupakan proses verifikasi data dan berkas persyaratan izin pemohon untuk mendapatkan surat izin terbit perizinan non usaha.

**Tabel 2 Hasil Analisis Proses Pemohon**

No	Proses	Keterangan
1	Login	Merupakan proses melakukan identifikasi <i>username</i> dan <i>password</i> untuk mengakses aplikasi secara penuh
2	Input data persyaratan perizinan	Merupakan proses penginputan atau pengajuan data dan berkas persyaratan permohonan izin non usaha yang akan didaftarkan.
3	Revisi data persyaratan perizinan	Merupakan proses untuk merubah atau menambahkan apabila ada data atau berkas persyaratan permohonan izin non usaha yang salah dan kurang.

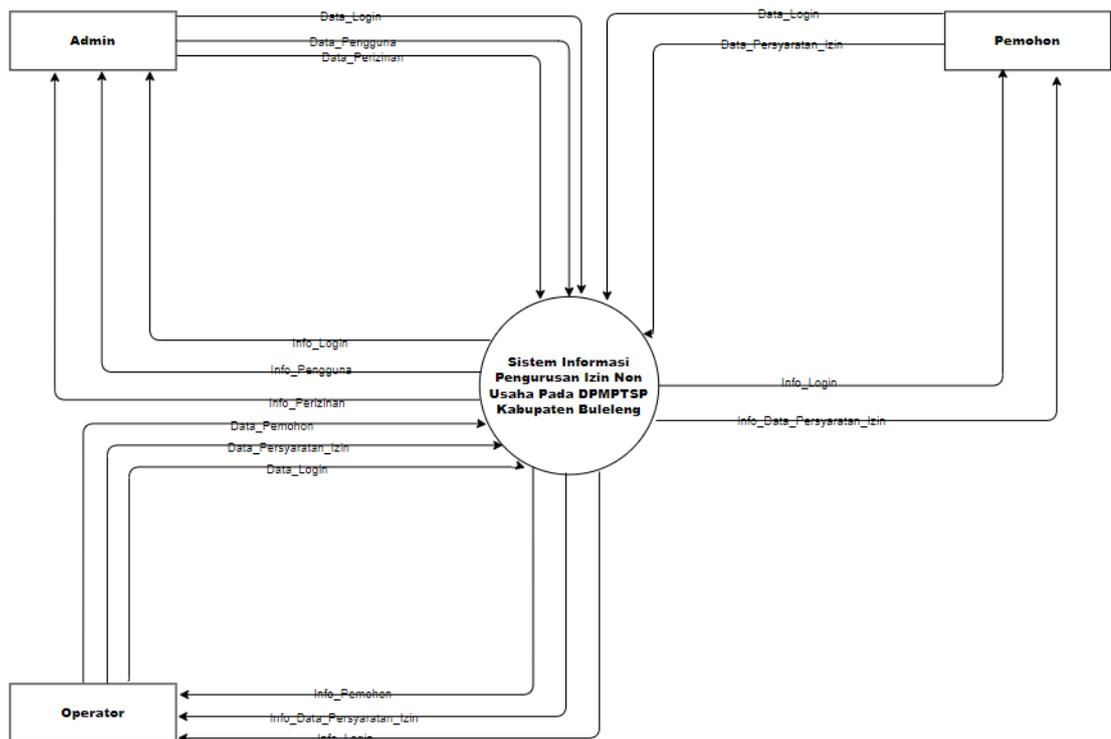
---

### 3.3. Perancangan Sistem

Untuk perancangan sistem ini akan digunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dimana tujuan dari perancangan sistem ini untuk menjelaskan alur data berupa input dan output dari sistem.

#### 3.3.1. Diagram Context

Diagram *context* (*Context Diagram*) merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram alir data dan hanya memuat proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Diagram *Context* menunjukkan hubungan dan batasan antara sistem dengan entity external[7]. Pada Diagram *context* ini, terdapat 3 external entity yaitu Admin, Operator, dan Pemohon. Berikut merupakan gambar dari Diagram *Context*.



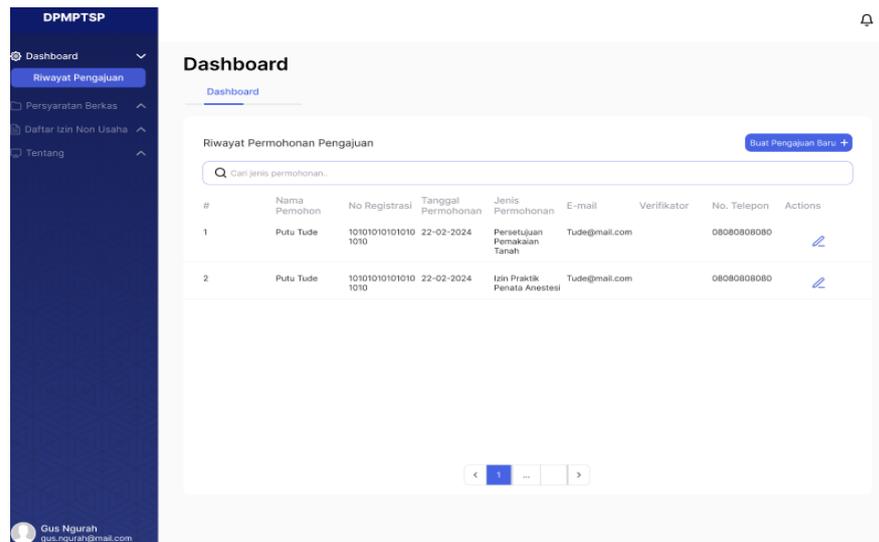
Gambar 2 Diagram Context

### 3.4. Implementasi Sistem

Dalam pengembangan sistem, setelah analisis sistem telah dilakukan secara mendalam dan desain sistem telah disusun dengan rinci serta teknologi yang akan digunakan telah dipilih, langkah selanjutnya adalah tahap implementasi sistem. Tahap implementasi sistem ini merupakan proses penerapan sistem setelah melalui tahap analisis dan desain yang detail, di mana sistem tersebut akan diterapkan untuk dioperasikan.[8]

#### 1. Halaman Dashboard

Halaman Dashboard merupakan halaman yang menampilkan tampilan awal dimana terdapat pendaftaran izin non usaha dan data permohonan izin non usaha yang telah diajukan.

Gambar 3 Halaman *Dashboard*

## 2. Halaman Pendaftaran Izin

Halaman pendaftaran izin yaitu halaman dimana dapat melakukan penginputan data-data dan berkas permohonan izin non usaha yang akan didaftarkan pemohon.

The screenshot shows the 'Data Pemohon' registration form. It contains the following fields and options:

- Nama:** Text input field with 'Putu Tude' entered.
- Tempat Lahir:** Text input field.
- Jenis Permohonan:** Dropdown menu with 'Pilih jenis permohonan...' and a downward arrow.
- Tanggal Lahir:** Date picker showing '2-4-2024'.
- NIK:** Text input field.
- NPWP:** Text input field.
- Nomor STR:** Text input field.
- Masa Berlaku STR:** Text input field.
- E-mail:** Text input field.

At the bottom of the form are two buttons: 'Selanjutnya' and 'Kembali'.

Gambar 4 Halaman Pendaftaran Izin

## 3. Halaman Login

Halaman login memiliki fungsi sebagai penghubung user agar dapat memasuki sistem yang telah dibuat.

The screenshot shows the 'MASUK' login page for DPMPPTSP Kabupaten Buleleng. It features the following elements:

- Header:** 'MASUK' and 'DPMPPTSP Kabupaten Buleleng'.
- Email:** Text input field with placeholder 'Entor email'.
- Password:** Text input field with placeholder 'Password' and a 'gB' icon for password visibility.
- Buttons:** 'Lupa Password?' link, a blue 'Masuk' button with a right arrow, and a link 'Anda belum memiliki akun? [Daftar](#)'.
- Footer:** 'Powered By' text.

### Gambar 5. Halaman Login

#### 3.5 Pengujian Sistem

Langkah berikutnya adalah melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat untuk memastikan bahwa sistem tersebut berfungsi sesuai yang diharapkan. Proses pengujian program sangat krusial untuk memastikan bahwa perangkat tersebut beroperasi sesuai dengan yang diinginkan[9]. Metode pengujian *black box testing* digunakan untuk tahap ini, yang berfokus pada fungsionalitas input atau output [10] tanpa menguji desain dan kode programnya. Penelitian ini mendapatkan hasil pengujian yang pertama pada halaman dashboard dimana dapat mengakses ke menu lain, selanjutnya ada login dimana saat skenario pengujiannya login dapat masuk dan langsung ke halaman dashboard. Selanjutnya ada menu pendaftaran izin dimana pengguna dapat mengajukan dan melihat data permohonan perizinan. Dengan begitu sistem informasi pengurusan izin non usaha dapat berjalan dengan baik.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada DMPTSP Kabupaten Buleleng didapat hasil penelitian bahwa Sistem Informasi Pengurusan Izin Non Usaha berhasil dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* yang memiliki fitur untuk pengelolaan data permohonan perizinan yang banyak dengan cepat dan tepat serta dapat memberikan pelayanan yang lebih optimal, sistem ini telah dilakukan pengujian menggunakan *black box testing* dan mendapatkan hasil yang sesuai. Sistem informasi perizinan ini menyediakan panduan yang lebih jelas mengenai prosedur perizinan di dinas dengan mengusulkan penerapan sistem informasi perizinan berbasis web, yang akan meningkatkan efisiensi layanan. Hal ini akan mengurangi biaya, tenaga, dan waktu yang diperlukan oleh masyarakat, serta memfasilitasi akses lebih mudah terhadap persyaratan dan dokumen yang dibutuhkan untuk pengajuan surat perizinan, tanpa perlu hadir secara langsung di instansi terkait.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1] I. I. Journal, "THE DESIGN OF WEB-BASED LICENSING INFORMATION SYSTEM AT," vol. 5, no. September, pp. 124–134, 2020.
- [2] E. Layanan *et al.*, "JURNAL INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS JANABADRA," vol. 3, no. 1, 2018.
- [3] S. Informasi and M. B. Data, "Jurnal simada," vol. 01, no. 02, 2018.
- [4] P. I. Likwantoro, A. J. Dermawan, and M. G. L. Putra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Izin Usaha Mikro Kecil (SI-IUMK) Berbasis Website Pada Kantor Kecamatan Balikpapan Selatan," *Format J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 9, no. 2, p. 183, 2021, doi: 10.22441/format.2020.v9.i2.009.
- [5] K. Wau, "Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Gudang Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *J. Tek. Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 10–23, 2022, doi: 10.56248/marostek.v1i1.8.
- [6] S. Supiyandi, M. Zen, C. Rizal, and M. Eka, "Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, p. 274, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.3986.
- [7] R. Harisca, A. Huda, and L. Slamet, "Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Man 1 Padang," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.)*, vol. 5, no. 2, 2017, doi: 10.24036/voteteknika.v5i2.8505.
- [8] Wati, Mirna, Sidharta, and Iwan, "Design and Implementation of Information Systems Village Tax Based On Tax And Building," *Comput. Bisnis*, vol. 9, no. 2, pp. 95–107, 2015, [Online]. Available: [https://mpira.ub.uni-muenchen.de/73581/1/MPRA\\_paper\\_73581.pdf](https://mpira.ub.uni-muenchen.de/73581/1/MPRA_paper_73581.pdf)
- [9] A. Anantama, A. Apriyantina, S. Samsugi, and F. Rossi, "Alat Pantau Jumlah Pemakaian Daya Listrik Pada Alat Elektronik Berbasis Arduino Uno," *J. Teknol. dan Sist. Tertanam*, vol. 1, no. 1, p. 29, 2020, doi: 10.33365/jtst.v1i1.712.
- [10] T. Wahyuningrum and D. Januarita, "Implementasi dan Pengujian Web E-commerce untuk Produk Unggulan Desa," *J. Komput. Terap.*, vol. 1, no. 1, pp. 57–66, 2015.