

# Pengembangan dan Implementasi Sistem Informasi Kelurahan Berbasis Website (Studi Kasus: Kantor Kelurahan Pulau Buluh, Kota Batam)

Alena Uperiati<sup>1</sup>, Ahmad Hamim Thohari<sup>1</sup>, Afdhol Dzikri<sup>1</sup>, Evaluata Br. Sembiring<sup>1</sup>, Supardianto<sup>1</sup>, Sartikha<sup>1</sup>, Noper Ardi<sup>1</sup>, Ahmadi Irmansyah Lubis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam, Jl Ahmad Yani, Batam Centre, Batam 29461, Indonesia

*Abstract*—In the current era of globalization, the development of information and communication technology is growing very rapidly as is known. This development is not only in urban areas, but also touches rural areas. Likewise in Pulau Buluh Village, Bulang District, Batam City, Riau Islands Province, which in its routine has the main duties and functions in carrying out government, security and order policies with various duties carried out such as administrative management which includes land tenure statements, land certificates, heirs, death certificates, birth certificates, moving certificates and on complaint services and so on. Based on the observations made, in carrying out its duties and functions, the reed island village office does not yet have an information system that can support service activities to the community. Because all systems are still done manually with paper-based. Therefore, a Village Information System is needed that can be used in managing archives and maintaining population administration data so that it can be managed for the long term. The purpose of this Community Service activity is a step in an effort to assist employees in Pulau Buluh Village in designing a Village Information System that is implemented in the form of a website based OpenSID. The final output of this community service activity is the construction of a website-based OpenSID village information system application and important outputs in publishing the results of this community service activity to the general public.

*Kata Kunci*—Village Information System, Pulau Buluh, Service, OpenSID.

*Abstrak*—Di era globalisasi saat ini perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berkembang sangat pesat sebagaimana yang diketahui. Perkembangan tersebut tidak hanya di wilayah perkotaan saja, melainkan sampai menyentuh ke wilayah pedesaan. Begitu juga pada Kelurahan Pulau Buluh, Kecamatan Bulang, Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau yang dalam rutinitasnya memiliki tugas pokok dan fungsi dalam melaksanakan menjalankan kebijakan pemerintahan, keamanan dan ketertiban dengan berbagai tugas yang diemban seperti pengurusan administrasi yang meliputi surat pernyataan penguasaan tanah, surat keterangan tanah, ahli waris, surat keterangan kematian, surat keterangan kelahiran, keterangan pindah dan pada pelayanan pengaduan dan sebagainya. Berdasarkan observasi yang dilakukan, dalam melaksanakan tugas dan fungsinya tersebut, kantor kelurahan pulau buluh belum mempunyai sistem informasi yang dapat menunjang kegiatan pelayanan terhadap masyarakat. karena semua sistem masih dilakukan secara manual dengan berbasis kertas. Maka diperlukan suatu Sistem Informasi Kelurahan yang dapat digunakan dalam mengelola pengarsipan serta menjaga data-data administrasi kependudukan agar dapat dikelola untuk jangka panjang. Adapun tujuan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan suatu langkah dalam upaya membantu pihak pegawai di Kelurahan Pulau Buluh dalam perancangan suatu Sistem Informasi Kelurahan yang diterapkan dalam bentuk website berbasis OpenSID. Adapun luaran hasil akhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu terbangunnya suatu aplikasi sistem informasi kelurahan website berbasis OpenSID serta luaran-luaran penting dalam mempublikasikan hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini kepada khalayak umum.

*Kata Kunci*—Sistem Informasi Kelurahan, Pulau Buluh, Layanan, OpenSID.

## I. PENDAHULUAN

Desa atau kelurahan adalah tempat tinggal beberapa orang dalam waktu yang lama. Desa atau kelurahan merupakan basis utama untuk mengembangkan kehidupan masyarakat, dan merupakan gabungan dari beberapa kesatuan masyarakat. Pemerintahan di tingkat desa/kelurahan adalah instansi pemerintah yang berhubungan langsung dengan masyarakat (Al Hasri & Sudarmilah, 2021).

Kelurahan Pulau Buluh merupakan salah satu kelurahan yang terletak di Kecamatan Bulang, Kota Batam sebagaimana pada Gambar 1, luas wilayah 5,522 Km<sup>2</sup> (552,2 Ha) daerah darat 2,187 Km<sup>2</sup> dan luas lautan 3,335 Km<sup>2</sup> dan dihuni lebih dari 3000 jiwa. Kelurahan Pulau Buluh memiliki tugas dan fungsi untuk melaksanakan kewenangan pemerintahan yang dilimpahkan oleh Kecamatan serta melakukan tugas pemerintahan lainnya sesuai ketentuan yang berlaku (Riyanda, 2017). Salah satu fungsi dari Kantor Kelurahan Pulau Buluh adalah urusan pemerintahan, keamanan, ketertiban, pengelolaan dan administrasi, seperti pembuatan surat pernyataan hak guna tanah, sertifikat tanah, ahli waris, sertifikat kematian, sertifikat pindah dan layanan pengaduan, informasi kependudukan. Dalam melaksanakan layanan pemerintahan, pemerintah daerah hingga tingkat kelurahan dituntut untuk melakukan inovasi layanan (Noviansyah et al., 2020). Salah satu bentuk inovasi yang dapat berdampak bagi masyarakat utamanya adalah pemberian akses informasi dan percepatan layanan melalui media digital. Hal ini penting untuk mendorong peningkatan transparansi pemerintahan dan kepercayaan serta partisipasi masyarakat (Thohari et al., 2017).

Berdasarkan observasi dan diskusi dengan jajaran kantor Kelurahan Pulau Buluh, masalah pada pelayanan publik di kantor Kelurahan Pulau Buluh, seluruh pelayanan di kantor desa masih dilakukan secara manual yaitu pemohon layanan harus mendatangi kantor kelurahan untuk mendapatkan pelayanan. Kedua, proses birokrasi yang panjang dan rumit baik tingkat maupun jenis pelayanannya, mengakibatkan urusan penyelenggara pelayanan publik menjadi berbelit-belit, lebih lama dan lebih mahal. Selain itu, belum adanya standarisasi pelayanan publik yang dapat menjadi pedoman bagi setiap aparatur pemerintah khususnya di Kelurahan Pulau Buluh, Kecamatan Bulang, Kota Batam. Peran serta perguruan tinggi untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapi Kantor Kelurahan Pulau Buluh, Kecamatan Bulang, Kota Batam seperti ini sangat diperlukan. Untuk memudahkan dan meningkatkan efisiensi kerja maka perlu dibuat aplikasi Sistem Informasi Kelurahan sebagai usulan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang merupakan bentuk keterlibatan perguruan tinggi dalam meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

Tujuan dari Pengabdian kepada masyarakat yaitu untuk membantu pihak Kelurahan Pulau Buluh dalam perancangan suatu sistem informasi layanan informasi Kelurahan Pulau Buluh

berbasis web yang dimana pada kegiatan pembangunan dan perancangan website tersebut menerapkan platform website berdasarkan OpenSID untuk memudahkan dalam pembangunan website sistem informasi kelurahan di Kelurahan Pulau Buluh. Sehingga melalui sistem informasi kelurahan berbasis OpenSID tersebut dapat membantu pihak kelurahan dalam mengelola data-data informasi yang berkaitan erat dengan administrasi kependudukan dan serta dapat membantu dalam penyebaran informasi kelurahan secara luas melalui website yang dapat di akses oleh seluruh masyarakat secara daring (Seto et al., 2022). Adapun dampak yang diharapkan dari terbentuknya sistem informasi kelurahan tersebut yaitu untuk memudahkan proses layanan yang diajukan oleh masyarakat setempat dalam hal pelayanan dengan ruang lingkup administrasi, kemudian memudah proses pengelolaan rekapitulasi layanan yang diberikan oleh pihak kantor kelurahan pulau buluh, serta meningkatkan efisiensi kerja dari pihak kantor Kelurahan Pulau Buluh dalam melayani kebutuhan masyarakat di wilayah Kelurahan Pulau Buluh.

Sistem Informasi Kelurahan yang dibangun memiliki banyak fasilitas mulai dari posting kegiatan desa, fasilitas desa, denah lokasi, informasi administrasi penting lainnya. Melalui website sistem informasi ini dapat meningkatkan kualitas kinerja jajaran kantor kelurahan serta dapat memberikan kemudahan bagi jajaran perangkat kelurahan dalam mengelola layanan publik yang lebih maksimal (Muqorobin et al., 2022).

Berdasarkan uraian diatas maka tim pengabdian kepada masyarakat mengambil judul pengabdian yaitu Pengembangan dan Implementasi Sistem Informasi Kelurahan Pada Kelurahan Pulau Buluh, Batam. Melalui pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat lebih meningkatkan kemudahan dalam layanan informasi di Kelurahan Pulau Buluh, Kota Batam.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi (SI) merupakan kerangka kerja yang terdiri dari elemen-elemen teknologi informasi, manusia, proses bisnis, dan data yang bekerja bersama untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, dan menyebarkan informasi yang relevan dan bermanfaat bagi organisasi atau entitas yang menggunakan sistem tersebut. Sistem Informasi adalah rangkaian terorganisir dari elemen-elemen yang saling terkait, termasuk perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan komunikasi, data, dan manusia yang bekerja bersama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyampaikan informasi yang diperlukan bagi suatu organisasi. Komponen utama sistem informasi meliputi perangkat keras, perangkat lunak, data, prosedur, dan pengguna (Lubis et al., 2022).

Sistem Informasi Kelurahan merupakan suatu platform yang digunakan untuk mengumpulkan,

mengelola, dan menyediakan informasi terkait dengan kelurahan atau lingkungan setempat. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan pelayanan kepada masyarakat di tingkat kelurahan. Sistem Informasi Kelurahan memberikan sejumlah manfaat, antara lain, Peningkatan efisiensi administrasi kelurahan, termasuk pengelolaan data penduduk, data kependudukan, dan data administrasi lainnya; Penyediaan informasi yang akurat dan terkini kepada masyarakat terkait program-program pemerintah, kegiatan kelurahan, dan layanan public; Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya kelurahan; Mempercepat proses pengambilan keputusan oleh pemerintah kelurahan melalui akses yang cepat dan mudah terhadap informasi yang relevan (Wida et al., 2021).

OpenSID adalah sebuah sistem informasi desa yang dikembangkan oleh lembaga hukum perkumpulan desa digital terbuka (opendesa) bersama komunitas pegiat desa untuk mendukung fungsi dan tugas administrasi pemerintahan desa seperti administrasi umum, administrasi kependudukan, administrasi keuangan, administrasi pembangunan, layanan publik, layanan informasi publik dan lainnya (opensid.my.id, 2019)

### III. METODE

Mitra pada kegiatan ini adalah pihak Kantor Kelurahan Pulau Buluh. Tujuan pengabdian yaitu membantu solusi permasalahan pelayanan publik dan pemerintahan dengan mengadakan Pengembangan dan Implementasi Sistem Informasi Kelurahan dengan menerapkan bantuan platform yaitu OpenSID untuk memudahkan Pembangunan sistem informasi kelurahan di kantor kelurahan pulau buluh. Metode kegiatan yang akan digunakan untuk tercapainya tujuan adalah dengan implemtasi tahapan pada siklus hidup pengembangan perangkat lunak (*Software Development Life Cycle*) yang meliputi perencanaan, analisis, desain dan implementasi. Untuk masing masing tahapan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

- 3.1. Perencanaan, pada tahap ini meliputi perencanaan pengumpulan kebutuhan sistem, yaitu permintaan dari mitra tentang adanya ketiadaan sistem yang ada sekarang di kantor Kelurahan Pulau Buluh, Batam sehingga perlu dilakukan pembuatan Sistem Informasi Kelurahan Berbasis Website di Kantor Kelurahan Pulau Buluh, Batam. Kemudian melakukan analisis kelayakan yang meliputi kelayakan secara teknis, kelayakan secara organisasi dan kelayakan secara ekonomi. Pada tahapan ini ketua tim memimpin proses perencanaan kegiatan berkoordinasi penuh dengan pihak kantor kelurahan pulau buluh dalam pemenuhan data-data yang diperlukan nantinya dalam Pembangunan website.
- 3.2. Analisis, pada tahapan ini dilakukan oleh anggota tim pengabdian dan anggota tim mahasiswa untuk melakukan proses analisis kebutuhan aplikasi. Kemudian melakukan pengamatan sistem yang berjalan, serta wawancara yaitu mengamati keadaan sistem

kepegawaian yang dilakukan disana selama ini serta melakukan wawancara terhadap pengguna sistem. Kemudian melakukan analisis kebutuhan dokumen, yaitu melihat dan mengumpulkan kebutuhan dokumen apa saja yang ada dan yang akan didigitalisasi pada sistem yang akan dibangun.

- 3.3. Desain, pada tahapan ini dilakukan oleh anggota tim pengabdian dan anggota tim mahasiswa untuk melakukan proses desain aplikasi dengan menyesuaikan dari platform website OpenSID yang didalam telah tersedia tampilan antarmuka sistem serta fitur-fitur menu ataupun berbagai fungsi-fungsi. Adapun tahapan-tahapan penyesuaiannya seperti penyesuaian rancangan basis data yang digunakan untuk menyimpan semua data-data secara komputerisasi yang diperlukan dalam aplikasi. Kemudian melakukan penyesuaian rancangan antarmuka sistem antara lain yaitu merancang tampilan masukan (*input*), rancangan keluaran (*output*) yang akan digunakan oleh pengguna.
- 3.4. Implementasi, pada tahapan ini dilakukan oleh anggota tim pengabdian dan anggota tim mahasiswa untuk melakukan penerapan dari penyesuaian rancangan desain sistem berdasarkan OpenSID. Seterusnya akan dilakukan Pengujian Sistem dimana yang dilakukan untuk pengujian ini terdiri dari *White Box Testing* yang dilakukan pada saat bersamaan pembuatan aplikasi dan *Black Box Testing* yang dilakukan setelah aplikasi selesai dan dilaksanakan dalam scenario pengguna dalam menjalankan program. Kemudian dilakukan *User Acceptance Testing (UAT)* yaitu pengujian yang bertujuan apakah pengguna menerima sistem secara keseluruhan. Kemudian melakukan Konversi Sistem yang dimana pada tahap ini dilakukan proses Instalasi Sistem. Dan dilakukan Konversi Data yaitu memasukkan data yang dibutuhkan untuk mengeksekusi aplikasi, dimana data tersebut tersimpan.
- 3.5. Sosialisasi dan Bimbingan Teknis, pada tahap ini sosialisasi bagi pihak kantor kelurahan agar dapat menjalankan sistem informasi kelurahan berbasis OpenSID tersebut secara benar dan lancar. Pengguna yang akan diberikan pelatihan meliputi pegawai yang bertanggung jawab terhadap jalannya sistem, dalam hal ini operator dan admin. Tahapan ini disampaikan langsung oleh tim pengabdian kepada masyarakat kepada pihak kelurahan pulau buluh.
- 3.6. Publikasi kegiatan  
Tahapan ini dilaksanakan sejalan dengan berjalannya program untuk Menyusun publikasi dan luaran program berupa jurnal, publikasi kegiatan di media massa dan juga video kegiatan.

Adapun *timeline* dari kegiatan Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada kantor kelurahan pulau buluh yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Timeline Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

No.	Nama Kegiatan	Bulan						
		6	7	8	9	10	11	12
1.	Perencanaan kegiatan	✓						
2.	Analisis kebutuhan mitra		✓					
3.	Perancangan solusi			✓				
4.	Implementasi solusi				✓	✓		
5.	Sosialisasi dan bimbingan teknis						✓	

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan pada Kantor Kelurahan Pulau Buluh melalui tahapan-tahapan yang direncanakan dalam metode yang ditentukan dimulai dari kegiatan observasi untuk pengumpulan kebutuhan aplikasi sampai, kegiatan sosialisasi aplikasi yang telah selesai dibangun serta publikasi kegiatan pengabdian kepada Masyarakat pada media massa ataupun jurnal ilmiah. Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang sudah dilakukan beberapa hasil yang sudah dicapai antara lain:

- 1) Website Sistem Informasi Kelurahan untuk Kantor Kelurahan Pulau Buluh sudah berhasil dibangun
- 2) Sosialisasi hasil Pembangunan Website Sistem Informasi Kelurahan untuk kepada perangkat-perangkat Kantor Kelurahan Pulau Buluh
- 3) Mempublikasikan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat pada media massa, jurnal ilmiah dan menghasilkan luaran-luaran yang direncanakan

Adapun dokumentasi dari kegiatan Pengabdian Masyarakat yang telah selesai dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

##### 4.1. Dokumentasi Observasi Perencanaan Aplikasi

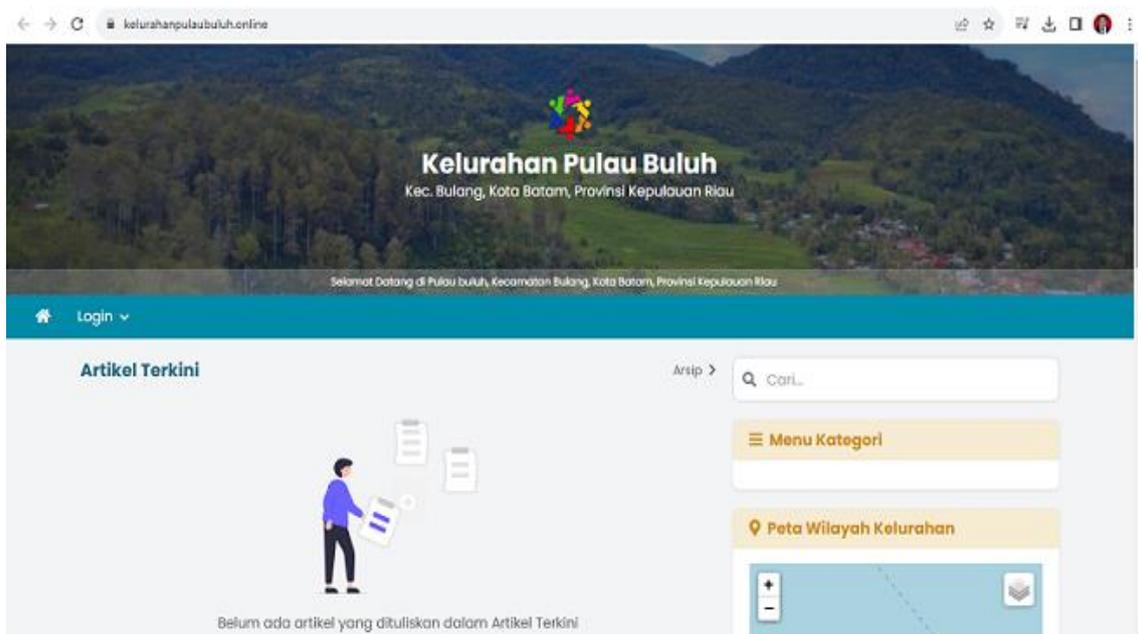
Pada tahapan observasi untuk pengumpulan dan analisis kebutuhan aplikasi dilakukan langsung di kantor kelurahan pulau buluh dengan tujuan untuk melakukan observasi secara langsung dengan pihak kantor kelurahan pulau buluh terkait kebutuhan pembangunan aplikasi sistem informasi kelurahan di Pulau Buluh.



Gambar 1. Foto Lokasi Kantor Kelurahan Pulau Buluh dan Dokumentasi Kegiatan Observasi Awal

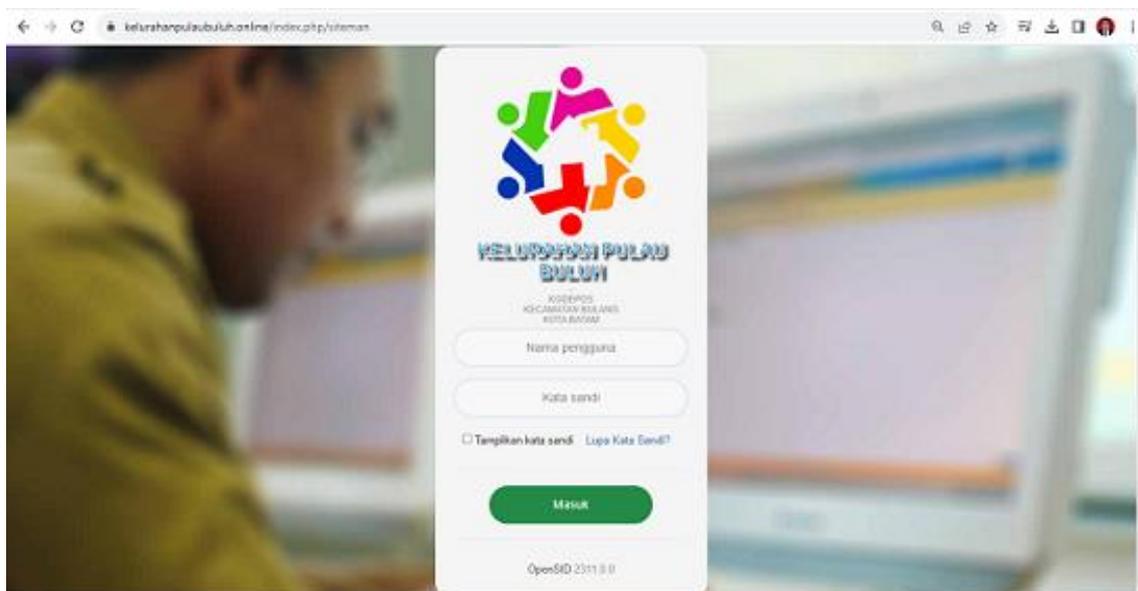
#### 4.2. Tampilan Interface Website

Pada website Sistem Informasi Kelurahan Pulau Buluh berbasis OpenSID terdiri atas dua sisi yaitu dari sisi pengguna (Masyarakat di Pulau Buluh secara umum) dan sisi administrator. Adapun website dari Sistem Informasi Kelurahan Pulau Buluh dapat diakses pada halaman <https://kelurahanpulaubuluh.online/>. Pada Gambar 2 berikut merupakan halaman awal dari aplikasi yang terdapat berbagai fitur-fitur bagi pengguna antara lain yaitu menampilkan artikel terkini, menu kategori, info peta wilayah kelurahan, informasi aparatur kelurahan, serta peta lokasi kantor kelurahan pulau buluh.

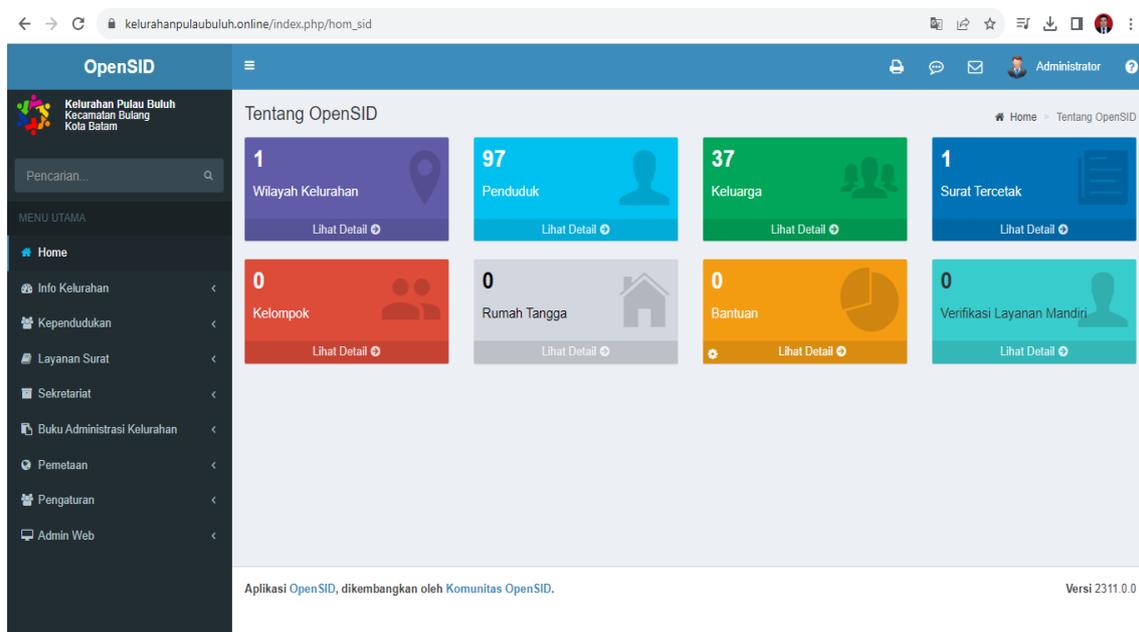


Gambar 2. Halaman Utama Website Sistem Informasi Kelurahan Pulau Buluh

Kemudian pada Gambar 3 merupakan halaman login untuk administrator dalam memasuki akses kedalam aplikasi. Dalam hal ini administrator yaitu pihak aparaturnya di kantor kelurahan pulau buluh.

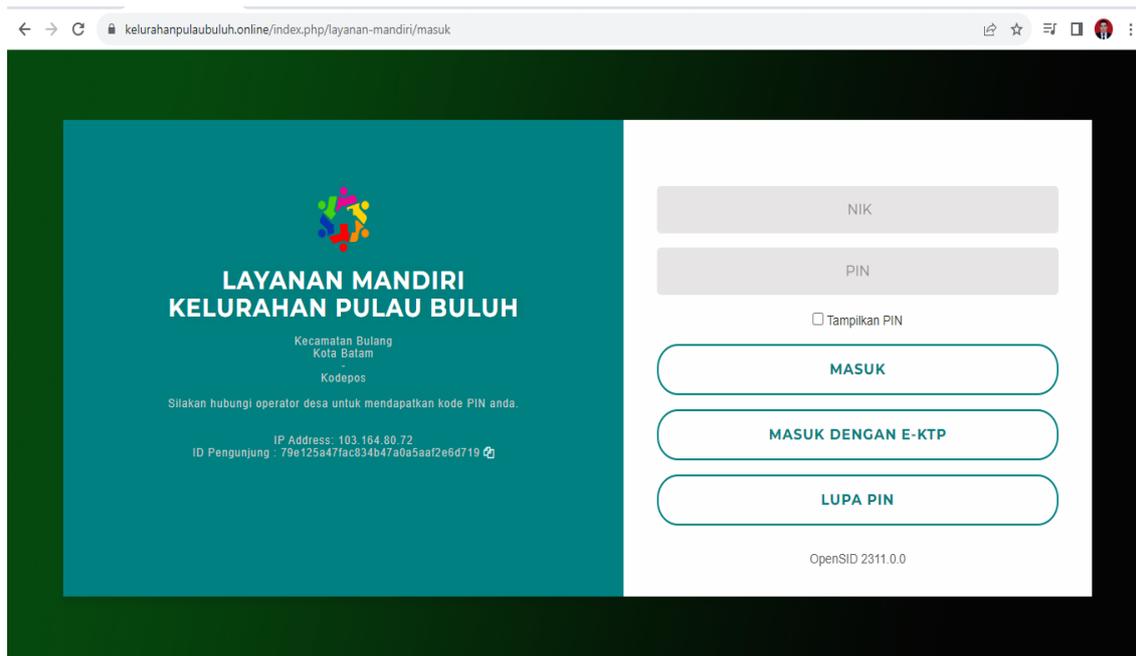


Gambar 3. Halaman Login untuk Administrator



Gambar 4. Halaman Dashboard pada sisi Administrator

Pada Gambar 4 di atas merupakan halaman dashboard pada sisi administrator. Pada bagian ini administrator mempunyai hak dalam melakukan pengelolaan aplikasi yang memuat data-data seperti info kelurahan, kependudukan, layanan surat menyurat, kesekretariatan, buku administrasi kelurahan, pemetaan sampai pada pengaturan aplikasi.



Gambar 5. Halaman Login untuk Pengguna

Pada Gambar 5 merupakan tampilan halaman login dari sisi pengguna. Pengguna melakukan login dengan berdasarkan NIK dan PIN yang sudah dikelola oleh pihak kelurahan. Pada sisi ini pengguna dapat melakukan pengurusan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi kepada pihak kelurahan dan untuk proses pengajuan dapat dipantau langsung melalui aplikasi tersebut.

#### 4.3. Sosialisasi Website

Pada kegiatan sosialisasi ini merupakan tahapan yang bertujuan untuk menyampaikan hasil perancangan dan pembangunan serta cara pengoperasian sistem informasi kelurahan dengan berbasis website (OpenSID) yang telah selesai dibangun oleh tim pengabdian kepada masyarakat kepada pihak aparat di kantor Kelurahan Pulau Buluh sesuai dengan kebutuhan sistem dan alur penggunaan sistem berdasarkan hasil observasi yang dilakukan jauh sebelum perancangan dan pembangunan sistem informasi kelurahan dikerjakan. Dalam kegiatan sosialisasi ini juga sekaligus melakukan pelatihan penggunaan dan pengelolaan website sistem informasi kelurahan untuk digunakan oleh pihak kantor Kelurahan Pulau Buluh dalam melakukan pelayanan kepada masyarakat setempat untuk proses layanan yang lebih cepat serta layanan yang lebih maksimal kepada kebutuhan masyarakat. Kemudian pada kegiatan ini juga dari tim pengabdian kepada masyarakat memberikan sebuah cenderamata berupa plakat sebagai bentuk apresiasi dari tim pengabdian kepada masyarakat kepada pihak kantor Kelurahan Pulau Buluh sebagai mitra dalam kegiatan ini.



Gambar 6. Kegiatan Sosialisasi Website Sistem Informasi Kelurahan Pulau Buluh

#### 4.4. Publikasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Salah satu luaran dari kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini yaitu publikasi kegiatan di media massa. Adapun publikasi telah dilakukan yaitu pada publikasi media massa secara online maupun secara fisik melalui harian BatamPos yang dapat dilihat melalui link <https://metro.batampos.co.id/inovasi-polibatam-berdayakan-masyarakat/> dengan tampilan berita yang diterbitkan yaitu seperti pada Gambar 7 dan Gambar 8 berikut.



Gambar 7. Publikasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Melalui Media Online



Gambar 8. Publikasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Melalui Media Cetak

## V. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat di Kantor Kelurahan Pulau Buluh, Kecamatan Bulang, Kota Batam yaitu telah terbentuknya suatu Sistem Informasi Kelurahan berbasis OpenSID sebagai layanan informasi bagi masyarakat setempat sehingga dapat mempergunakan sistem informasi tersebut berkaitan dengan proses kegiatan pengajuan administrasi kependudukan. Sistem Informasi Kelurahan berbasis OpenSID ini diharapkan dapat meminimalisir kehilangan berkas arsip surat dan ketidak konsistenan data penduduk serta dapat mengefisiensikan proses kerja dari pegawai kantor pulau buluh dalam mengakomodir permintaan dari masyarakat. Fungsi masing-masing bagian dari aplikasi yang digunakan (OpenSID) menggunakan bahasa yang mudah dipahami sehingga mitra merasakan kemudahan dalam penggunaannya. Sistem Informasi Kelurahan ini juga diharapkan dapat membantu pihak aparaturnya dalam mendapatkan laporan surat, serta laporan kuesioner dan meminimalisir biaya transportasi yang di tanggung oleh masyarakat. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat membantu aparaturnya beserta dengan jajarannya dalam mengambil keputusan untuk menentukan tingkat kepuasan penduduk terhadap dalam ruang lingkup pelayanan publik kepada masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat maka selayaknya ucapan terimakasih dihaturkan kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam yang sudah mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat kali ini. Dan kepada Jajaran Aparatur Kelurahan Pulau Buluh, Kecamatan Bulang, Kota Batam yang telah bersedia mengizinkan dan memberikan fasilitas atas terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat kali ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Hasri, M. V., & Sudarmilah, E. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Kelurahan Banaran. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 20(2), 249–260. <https://doi.org/10.30812/matrik.v20i2.1056>
- Irmansyah Lubis, A., Setiawan, F., Lusiyanti, L., Erdiansyah, U., & Siregar, R. (2022). Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Manajemen berbasis Website Pada Masjid Taqwa Al-Falah Ranting Muhammadiyah Pasar VII Tembung. *Abdimas Iptek*, 2(1), 7. <https://doi.org/10.53513/abdi.v2i1.4757>
- Muqorobin, Muslihah, I., Rokhmah, S., Rais, N. A. R., Pardanawati, S. L., & Samanto, H. (2022). PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI KELURAHAN GAWAN, KECAMATAN TANON, KABUPATEN SRAGEN BERBASIS WEB. *Jurnal Budimas*, 04(01), 1–10.
- Noviansyah, M. A. T., Siadari, Patar, L. P., & Fajriani, L. (2020). Analisis Yuridis Penerapan Standar Pelayanan Publik Dalam Layanan Kependudukan Oleh Pemerintah Kota Batam (Studi Penelitian Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Batam). *Zona Keadilan*, 10(02), 95.
- Prima Mustika, W., Tri Kumalasari, J., Fitriani, Y., Abdurohim, A., & Nusa Mandiri Jakarta Jl Jatiwaringin Raya, S. (2021). Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIASIK) Pada Kelurahan Berbasis Web. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 5(1), 230–240.
- Riyanda, R. (2017). Faktor-Faktor Yang Menghambat Kinerja Pelayanan Publik Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Batam. *Jurnal Niara*, 9(2), 92–101. <https://doi.org/10.31849/ni.v9i2.2102>
- Seto, S. B., Binti Musa, A., Sa'o, S., Naja, F. Y., Mei, A., Ningsih, N., Wondo, M. T., & Mei, M. F. (2022). Perancangan Sistem Informasi Data Kependudukan Berbasis Web pada Kelurahan

Lokoboko Kecamatan Ndonga. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 34–40.  
<https://doi.org/10.37478/mahajana.v3i1.1488>

Thohari, A. H., Suhardi, S., Kurniawan, N. B., & Yustianto, P. (2017). Rekayasa Sistem Keterbukaan Data Pemerintah untuk Mendukung Transparansi dan Partisipasi Pemerintah Daerah. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, 6(3).  
<https://doi.org/10.22146/jnteti.v6i3.325>