

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PENERBITAN SERTIFIKASI BADAN USAHA GAPENSI KOTA MEDAN



Disusun Oleh :

MOH HAFIZ RAJA PRATAMA MUNTHER (178160013)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2023**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 10/2/25

Access From (repository.uma.ac.id)10/2/25

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

LAPORAN KERJA PRAKTEK

JUDUL

PENERAPAN SISTEM INFORMASI PENERBITAN SERTIFIKASI BADAN USAHA
GAPENSI KOTA MEDAN
PADA PERUSAHAAN/INSTANSI
BPC GAPENSI KOTA MEDAN

Sebagai salah satu syarat dalam melaksanakan perkuliahan Mata Kuliah Kerja Praktek

Oleh :

MOH HAFIZ RAJA PRATAMA MUNTHE (178160013)

Medan, 05 Januari 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Mahasiswa



Moh Hafiz Raja Pratama Munthe

NPM : 178160013

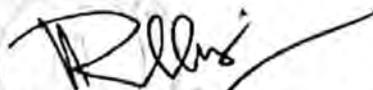


Susilawati, S.Kom.M.Kom

NIDN : 0126068702

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Rizki Muliono, S.Kom.M.Kom

NIDN : 0109038902

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 10/2/25

Access From (repository.uma.ac.id)10/2/25



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 ☎ (061) 7368012 Medan 20223
 Kampus II : Jalan Belianbudi Nomor 70 / Jalan Bel Beryu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ☎ (061) 8226331 Medan 20122
 Website www.teknik.uma.ac.id E-mail univ.medanarea@uma.ac.id

BERITA ACARA DAN NILAI SEMINAR KERJA PRAKTEK

Pada hari ini 29 Agustus 2023 telah diselenggarakan Seminar Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika untuk Tahun Akademik 2022/2023 atas :

Nama : Moh Hafiz Raja Pratama Munthe
 NIM : 178160013
 Program Studi : Teknik Informatika
 Jenjang Pendidikan : SI (Sarjana)
 Judul Kerja Praktek : Penerapan Sistem Informasi Sertifikasi Penerbitan Badan Usaha Gapensi Kota Medan
 Tempat Seminar : Ruang Seminar Fakultas Teknik
 Tanda Tangan Pembawa Seminar :
 Nilai Pembawa Seminar : 78 (B⁺)

Seminar Kerja Praktek bersangkutan disetujui/tidak disetujui dengan catatan perubahan seperti yang tercantum pada tabel berikut :

Saran:	Susilawati, S.Kom., M.Kom. Pembimbing Kerja Praktek
Silahkan disilid dan lengkapi lampiran?	
Persetujuan Seminar:	
Saran:	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom Ka. Prodi
Persetujuan Seminar:	

PANITIA SEMINAR KERJA PRAKTEK:

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
1	Pembimbing Kerja Praktek	Susilawati, S.Kom., M.Kom.	1
2	Ka. Prodi	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	2

Medan, 29 Agustus 2023
 Ketua Prodi.

Rizki Muliono S.Kom. M.Kom

ABSTRAK

Jika prosedur penerbitan sertifikat badan usaha tidak jelas atau berbelit-belit, perusahaan mungkin menghadapi kesulitan dalam mengikuti langkah-langkah yang diperlukan untuk mendapatkan sertifikat tersebut. Untuk mengatasi masalah-masalah ini, penting bagi pemerintah dan lembaga terkait untuk terus memperbarui dan meningkatkan sistem informasi penerbitan sertifikat. Ini mungkin melibatkan penggunaan teknologi yang lebih canggih, penyederhanaan prosedur, peningkatan koordinasi antarinstansi, dan peningkatan pelatihan bagi staf yang terlibat dalam proses ini. Sistem informasi membantu mengotomatisasi banyak aspek dari proses penerbitan sertifikat. Hal ini mengurangi ketergantungan pada proses manual yang memakan waktu dan sumber daya, sehingga mempercepat proses secara keseluruhan. a beberapa metode yang dapat digunakan dalam pengembangan dan implementasi sistem informasi penerbitan sertifikat badan usaha. Pemilihan metode tergantung pada konteks, skala proyek, sumber daya yang tersedia, dan kebutuhan khusus dari lembaga atau organisasi yang terlibat. metode waterfal metode agile metode scrum. Pemilihan metode yang tepat harus mempertimbangkan tujuan, kebutuhan, tim yang terlibat, serta lingkungan dan kendala proyek dan dirancang demi kenyamanan pengguna dengan membuat atau mengelola file dan mencari arsip atau file yang kemudian diproses di komputer untuk memperoleh keluaran yang cepat dan akurat, dimana file tersebut disimpan dalam database yang kemudian diproses dengan cepat dan akurat..

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pembuatan Sertifikasi

ABSTRACT

If the procedures for issuing business entity certificates are unclear or convoluted, companies may face difficulties in following the steps required to obtain such certificates. Overcoming these problems is important for the government and related institutions to continuously update and improve the certificate issuance information system. This may involve using more sophisticated technology, simplifying procedures, improving coordination between agencies, and increasing training of staff involved in these processes. Information systems help automate many aspects of the certificate issuance process. This reduces the reliance on manual processes that are time consuming and resource consuming, thereby speeding up the overall process. a several methods that can be used in the development and implementation of information systems issuing business entity certificates. The choice of method depends on the context, the scale of the project, available resources, and the specific needs of the institutions or organizations involved. waterfal method agile method scrum method. The selection of the right method must consider the objectives, needs, the team involved, as well as the environment and project constraints and is designed to facilitate user creation or manage files and search for archives or files which are then processed computerized so as to produce fast and accurate output, where the files are stored in a database which is then processed quickly and accurately.

Keywords: Information Systems, Making Certification

Kata pengantar

Puji dan penulis panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, Yang Maha Kuasa atas segala bimbingan dan rahmat-Nya sehingga laporan kerja praktek ini dapat terselesaikan. Laporan kerja praktek ini disusun berdasarkan hasil pembuatan sertifikat badan usaha LPJK

Oleh karena itu, penyusunan laporan kerja praktek ini tidak akan lengkap tanpa bimbingan, nasehat dan bimbingan dari berbagai pihak., Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof.Dr Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc. Selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Susilawati, S.Kom,M.Kom. Selaku Wakil Dekan I Fakultas Teknik Universitas Medan Area dan Dosen Pembimbing.
4. Indra Hermawan, ST,MT. Selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
5. Rizki Muliono, S.Kom,M.Kom. Selaku Kaprodi Teknik Informatika Pada Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

6. H. Bayu Fadhlan, SE. Selaku Ketua Kantor BPC GAPENSI KOTA
Medan
7. Dwi Podo Winarto, ST Selaku Pembimbing Kantor BPC GAPENSI
Kota Medan
8. Sarman, S.Kom. Selaku Kepala Tata Usaha Fakultas Teknik
Universitas Medan Area.
9. Robby Kurniawan S .Damanik, ST. Selaku Kasubag Mahasiswa
Fakultas Teknik Universitas Medan Area
10. Fandy Ahmad Siregar,S.Kom. Selaku IT Support Fakultas Teknik
Universitas Medan Area

Penulis mencatat bahwa laporan magang ini masih mempunyai kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi di masa depan Penulis berharap laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat baik dalam pendidikan dan masyarakat. Akhir kata penulis ingin mengucapkan terima kasih dan semoga Allah SWT selalu merahmatinya Taufiq dan bimbingan-Nya kepada kita semua

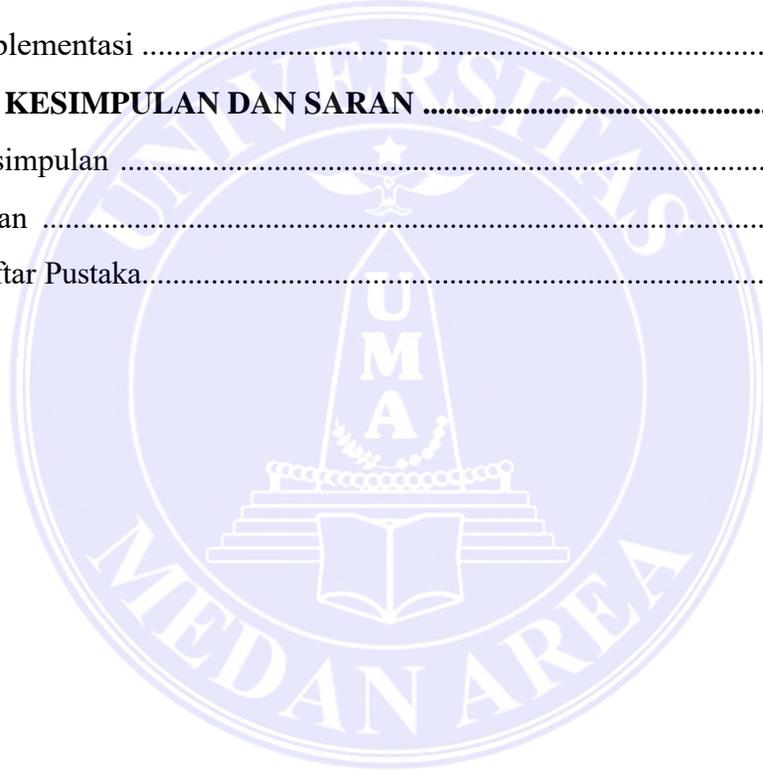
Medan, Agustus 2023

Moh Hafiz Raja Pratama Munthe
NIM: 178160013

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.3.1. Tujuan Pelaksanaan Kerja Praktek bagi Mahasiswa	2
1.3.2. Tujuan Pelaksanaan Kerja Praktek bagi Program Studi (Prodi)	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	3
BAB II. TINJAUAN TEORI	4
2.1 Sistem Infomasi	4
2.2.1. Konsep Dasar Sistem	5
2.2 LPJK	5
2.3 SBU	5
2.4 Flowchart	6
2.4.1 Tabel Flowchart... ..	8
2.5 GAPENSI.....	8

BAB III. PEMBAHASAN HASIL / PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	9
3.1 Ruang Lingkup Materi/Kegiatan	9
3.2 Bentuk Kegiatan	10
3.1 Tabel Daftar Kegiatan.....	12
3.3 Hasil kerja Praktek	12
3.3.1 Analisis Sistem.....	12
3.3.2 Analisis Sistem Fungsional	14
3.3.3 Flowchart	16
3.4 Implementasi	17
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	33
4.1 Kesimpulan	33
4.2 Saran	34
4.3 Daftar Pustaka.....	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Bagan Alir Penerbitan SBU dalam bentuk Elektronik	17
Gambar 3.2. Bagan Alir Konversi Sertifikat (Klaim Sertifikat).....	18
Gambar 3.3 Bentuk awal tampilan web konversi sertifikat.....	19
Gambar 3.4 Registrasi Badan Usaha	20
Gambar 3.5 Sign In Klaim sertifikat LPJK	21
Gambar 3.6 Menu klaim sertifikat.....	22
Gambar 3.7 Klaim sertifikat Add BU New	23
Gambar 3.8 Tampilan isian data data perusahaan	24
Gambar 3.9 Tampilan isian data data perusahaan	25
Gambar 3.10 Tampilan isian data data perusahaan	26
Gambar 3.11 Tampilan upload data perusahaan	27
Gambar 3.12 Tampilan upload data perusahaan	28
Gambar 3.13 Tampilan menu klaim sertifikat badan usaha	29
Gambar 3.14 Tampilan isian klaim SBU LPJK	30
Gambar 3.15 Tampilan isian klaim SBU LPJK	31
Gambar 3.16 Tampilan isian email pemohon.....	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penerapan sistem informasi penerbitan Sertifikasi Badan Usaha merupakan langkah penting dalam mengelola dan mempermudah proses pemberian Sertifikasi kepada Badan Usaha. Sertifikasi Badan Usaha adalah suatu bentuk pengakuan resmi bahwa Badan Usaha telah memenuhi standar atau kriteria tertentu dalam hal kualitas, keamanan, lingkungan, atau bidang lainnya. Penerapan sistem informasi dalam proses ini dapat memberikan berbagai manfaat, termasuk efisiensi, transparansi, akurasi, dan pemantauan yang lebih baik. Sistem informasi penerbitan sertifikat badan usaha melibatkan sejumlah faktor yang mendorong kebutuhan akan adopsi teknologi untuk mengelola dan memfasilitasi proses penerbitan sertifikat bagi badan usaha. Badan usaha sering kali harus mematuhi berbagai regulasi pemerintah atau standar industri yang berbeda. Mengelola persyaratan ini secara manual dapat rumit dan memakan waktu. Sistem informasi dapat membantu memastikan kepatuhan dengan lebih efektif dan pengembangan sistem informasi penerbitan sertifikat badan usaha sangat bergantung pada kondisi ekonomi, teknologi, regulasi, dan kebutuhan bisnis pada suatu saat. Dengan mengadopsi solusi teknologi yang sesuai, organisasi dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi birokrasi, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada para pemohon sertifikat.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan masalah dalam kerja praktek ini adalah bagaimana menggunakan sistem informasi Sertifikat Badan Usaha di Gapensi Kota Medan.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dalam Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk memperoleh secara langsung dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi dalam dunia kerja.
2. Menambah kemampuan kerja sama tim.
3. Menambah wawasan tentang dunia kerja sehingga nantinya ketika terjun ke dunia kerja dapat beradaptasi diri dengan cepat.
4. Memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang standar dan persyaratan yang harus dipenuhi oleh badan usaha untuk mendapatkan sertifikasi.

1.3.2 Tujuan pelaksanaan kerja praktek kurikulum (Prodi)

Untuk meningkatkan kualitas dan pengalaman lulusan yang terampil professional di bidang teknik informasi.

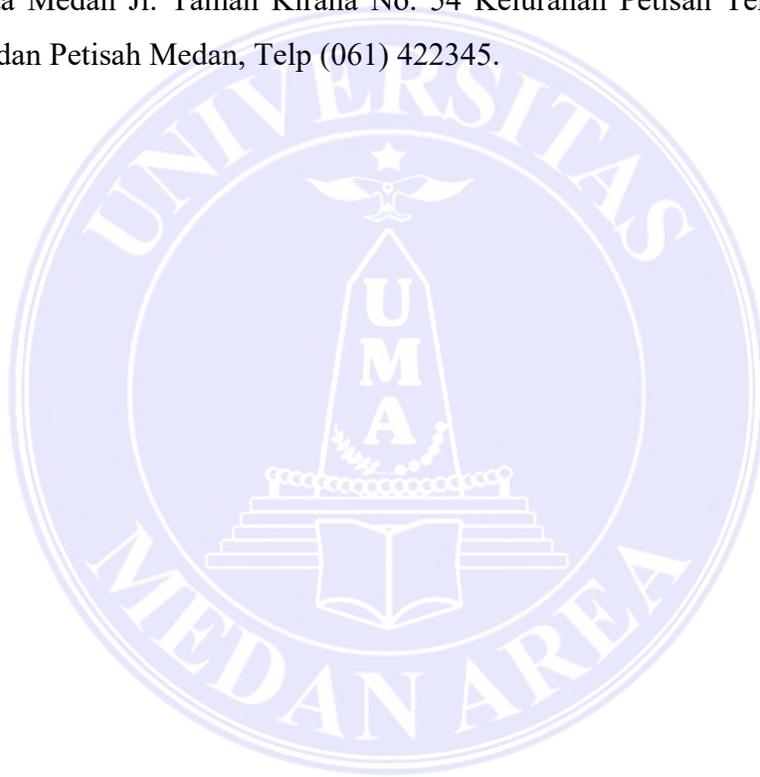
1. Untuk menjalin mitra kerja dengan instansi ataupun perusahaan.

1.4 Manfaat

1. Menerapkan teori teori yang telah diterima selama masa perkuliahan.
2. Menambah pengalaman kerja bagi yang sudah ada dalam dunia kerja.
3. Meningkatkan kualitas keterampilan, mental dan kreatifitas diri pribadi.
4. Melatih diri agar tanggap dan peka menghadapi masalah di dunia kerja.
5. Menambah ilmu pengetahuan, khususnya praktek dan wawasan yang belum didapatkan di bangku perkuliahan.

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek

Adapun waktu pelaksanaan Kerja Praktek yang penulis lakukan selama 1 (satu) bulan dihitung dari tanggal 21 September sampai dengan tanggal 10 September 2020, Tempat pelaksanaan kerja praktek penulis adalah kantor BPC Gapensi Kota Medan Jl. Taman Kirana No. 54 Kelurahan Petisah Tengah Kecamatan Medan Petisah Medan, Telp (061) 422345.



BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Sistem Informasi KP

2.1.1 Konsep Dasar Sistem.

Secara umum, setiap organisasi mempunyai sistem informasi dalam perancangan sistem informasi untuk mengumpulkan, menyimpan, melihat dan berbagi informasi. konsep dasar suatu sistem adalah kumpulan bagian-bagian komputerisasi buatan manusia untuk mengelola, menyimpan, mengumpulkan dan mengoordinasikan. informasi sumber daya manusia dan komputer untuk mengubah sistem masukan menjadi sistem keluaran untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditentukan. Secara umum sistem adalah kumpulan komponen dan elemen yang diorganisasikan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Rojali,2021).

Setiap subsistem memiliki properti sistem untuk menjalankan fungsi tertentu dan mempengaruhi keseluruhan proses sistem. Media antara satu subsistem dengan subsistem lainnya disebut penghubung (interface). Tautan ini memungkinkan transfer sumber daya dari satu subsistem ke subsistem lainnya. Melalui jalur keluaran suatu subsistem, ia menjadi masukan bagi subsistem lainnya. Dengan menggabungkan satu subsistem maka dapat berinteraksi dengan subsistem lainnya sehingga membentuk satu kesatuan. Sistem harus mempunyai satu tujuan. Tujuan sistem menentukan input yang dibutuhkan sistem dan pendapatan yang dihasilkan sistem (Lipursari, 2022)

Sistem informasi adalah sistem internal suatu organisasi yang mempertemukan berbagai kebutuhan bisnis sehari-hari yang mendukung fungsi operasional utama organisasi dan menghasilkan informasi yang dapat disajikan kepada pihak luar dan dapat digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan. Sistem informasi suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang memberikan

informasi kepada seluruh tingkatan organisasi. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, memproses dan mengirimkan informasi yang diterima dari sistem informasi atau perangkat sistem lainnya (Dini,2021)

Menurut (Anjelita dan Rosiska, n.d., 2021), sistem informasi adalah hubungan antara informasi dan metode, serta menyampaikan informasi yang berguna dengan menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan beberapa komponen yang mengelola informasi sehingga informasi yang diolah dapat dijadikan informasi yang bermakna dan membantu mencapai tujuan organisasi..

Menurut (Halomoan Lumbangaol, 2020) Sistem informasi adalah kombinasi berbagai komponen teknologi informasi yang bekerja sama dan menghasilkan informasi untuk menyediakan saluran komunikasi tunggal dalam suatu organisasi atau kelompok.

Secara teknis, sistem informasi dapat didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau memperoleh), memproses, menyimpan, dan berbagi informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pemantauan dalam suatu organisasi. Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai transaksi informasi sehari-hari yang dibentuk oleh kumpulan komponen yang saling berhubungan (perangkat keras, perangkat lunak, dan brainware) dan bertujuan untuk mengubah sumber daya menjadi informasi lengkap untuk mendukung keputusan yang diperlukan dalam organisasi. (Friandi, Fungsi dan A,2023).

2.2 LPJK (Lembaga Pengembangan Jasa Kontruksi)

Pusat Pengembangan Jasa Konstruksi, yang selanjutnya disebut LPJK, sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Nomor 28 Tahun 2000 tentang Kehidupan Usaha dan Peran Serikat Jasa Konstruksi, terakhir diubah dengan Peraturan Pemerintah. Peraturan Pemerintah Nomor 92 Tahun 2010 Perubahan Kedua Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2000 Tentang Peran Masyarakat Perdagangan dan Jasa Konstruksi (Anonim, (2021).)

2.3 SBU (Sertifikasi Badan Usaha)

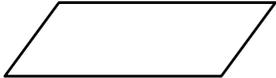
Sertifikasi suatu entitas ekonomi adalah suatu bentuk pendaftaran yang menunjukkan pengakuan atas klasifikasi atau kualifikasi suatu entitas ekonomi. Pengertian dan kegunaan Sertifikat Badan Usaha (SBU) serta syarat-syarat untuk memperolehnya dijelaskan di bawah ini. Dan memenuhi persyaratan administrasi dan teknis, Anda dapat mengirimkan permohonan tertulis kepada Lembaga Sertifikasi Badan Usaha Terakreditasi. Jika Anda mengajukan permohonan SBU. Kontraktor harus mencantumkan klasifikasi bidang jasa penunjang yang diminta dalam surat permohonan (Rojali,2022)

2.4 Flowchart

Diagram alir atau flowchart adalah diagram yang menunjukkan langkah-langkah dan keputusan untuk menyelesaikan suatu proses dalam suatu program. Setiap langkah ditampilkan dalam bentuk skema dan dihubungkan dengan garis atau panah. Diagram alur memainkan peran penting dalam menentukan fase atau fungsionalitas proyek perangkat lunak yang melibatkan banyak orang pada saat yang bersamaan. Selain itu, penggunaan diagram alir proses pada program lebih jelas, komprehensif dan mengurangi kemungkinan salah tafsir. Penggunaan diagram alur dalam dunia

pemrograman juga merupakan cara yang bagus untuk menjembatani kebutuhan teknis dan non-teknis.

2.4.1 Adapun Tabel dibawah ini simbol simbol flowchart sebagai berikut :

Gambar	Keterangan
	<p>Simbol terminal: Terminal adalah simbol oval yang menunjukkan awal atau akhir suatu proses. Simbol-simbol ini sangat penting karena memberikan titik awal dan akhir dari proses yang digambarkan dalam diagram dan digunakan untuk memulai atau menghentikan aliran proses.</p>
	<p>Proses: kotak atau simbol proses digunakan untuk mewakili langkah atau aktivitas dalam suatu proses. Kegiatan ini biasanya melibatkan pengambilan keputusan atau operasi matematika.</p>
	<p>Keputusan: Simbol atau keputusan berbentuk berlian digunakan untuk mewakili keputusan yang akan diambil dalam proses. Biasanya hanya ada dua pilihan yaitu ya atau tidak.</p>
	<p>Input: simbol yang mewakili masukan atau umpan balik yang diterima dari luar suatu sistem atau proses. Simbol masukan membantu menggambarkan</p>

	aliran masukan dari sumber eksternal dan memfasilitasi penggunaan data masukan dalam proses yang dijelaskan.
--	--

2.9 GAPENSI

GAPENSI juga merupakan anggota tambahan Kamar Dagang dan Industri Indonesia dan anggota Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional atau LPJKN, kumpulan perusahaan jasa konstruksi yang didirikan berdasarkan UU No. 18 Tahun 1999. Hingga saat ini, GAPENSI beranggotakan 42.102 perusahaan wirausaha yang terdiri dari kelompok kecil, menengah, dan besar terbesar di Indonesia yang tersebar di 34 provinsi dan 473 provinsi/kota. Sebagai asosiasi jasa konstruksi, GAPENSI menyelenggarakan program pendidikan dan pelatihan bagi para anggotanya serta memberikan berbagai informasi terkini kepada anggotanya mengenai produk, teknologi konstruksi dan peluang pasar. GAPENSI menerima KADIN AWARD “NUGRAHA ADHIKA” sebagai asosiasi dengan peringkat terbaik. 1 KADIN Tambahan anggota Indonesia. Pemilihan pengurus pusat GAPENSI dilakukan melalui MUNAS yang diselenggarakan setiap 5 tahun sekali sesuai dengan ketentuan yang berlaku bagi anggota inti dan anggota rumah tangga GAPENSI.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

3.1 Ruang Lingkup Materi/Kegiatan

Penulis melaksanakan kerja praktek selama 1 (satu) bulan terhitung dari tanggal 21 September 2020 – sampai 10 September 2020. Lokasi yang menjadi tempat kerja

praktek penulis adalah kantor BPC Gapensi Kota Medan Jl. Taman Kirana No. 54 Kelurahan Petisah Tengah Kecamatan Medan Petisah Medan, Telp (061) 422345

Metode yang digunakan dalam pekerjaan ini adalah studi kasus atau lapangan, yang bertujuan untuk mengetahui secara intensif latar belakang dan dampak lingkungan dari keadaan kawasan saat ini melalui metode pengumpulan data sebagai berikut. 1. Monitoring dilakukan dengan memonitor sistem yang sedang berjalan. 2. Wawancara, yaitu. mengumpulkan informasi dengan menyajikan pertanyaan dan jawaban kepada kelompok kepentingan. 3. Kajian kepustakaan, yaitu pengumpulan informasi bukti dengan menggunakan dokumen atau referensi dalam bentuk kertas atau soft copy seperti buku, dokumen, undang-undang, peraturan pemerintah, peraturan lembaga.

3.2 Bentuk Kegiatan

Adapun bentuk kegiatan yang dilakukan penulis selama melaksanakan kerja praktek ini adalah membuat panduan penggunaan Sertifikat Badan Usaha berbasis web yang saat ini telah di terapkan pada Lembaga pengembangan Jasa Kontruksi Nasional.

Berikut adalah daftar kegiatan kerja praktek yang telah dilakukan selama Kerja Praktek:

Tabel 3.1 Tabel Daftar kegiatan

No	Tanggal	Kegiatan
1	21 Sep 2020	Hari Pertama masuk ke dalam lingkungan kerja di BPC Gapensi Kota Medan dalam kegiatan Kerja Praktek dimulai dengan memperkenalkan diri kepada staf dan karyawan

2	22 Sep 2020	Membantu staf Administrasi yang membidangi masalah Sertifikasi untuk mengumpulkan berkas perusahaan yang akan diinput
3	23 Sep 2020	Masih memilih berkas perusahaan yang akan mengajukan permohonan penerbitan SBU (Sertifikat Badan Usaha) dan mengelompokkan menurut Kualifikasi Golongan (B, M2, M1, K3, K2 dan K1)
4	24 Sep 2020	Mendata setiap perusahaan menurut kualifikasi golongan di PC agar terlihat jelas perusahaan perusahaan apa saja yang mengajukan permohonan Her/Registrasi SBU tersebut
5	25 Sep 2020	Memeriksa berkas perusahaan apakah syarat untuk mendapatkan SBU sudah terpenuhi dan sesuai dengan yang dipersyaratkan
6	26 Sep 2020	Memulai pendataan berkas apakah berkas perusahaan tersebut masih tidak terpenuhi syarat syaratnya dan menghubungi pihak perusahaan dengan menelepon untuk melengkapi kekurangan berkas pengajuannya
7	27 Sep 2020	Mengumpulkan berkas perusahaan yang sudah layak untuk diteruskan ke BPD Gapensi Sumut untuk diteruskan ke LPJKD Sumut guna penerbitan SBU untuk perusahaan yang baru mengajukan Registrasi atau pendaftaran baru
8	28 Sep 2020	Memulai untuk mengkonversi SBU dari yang hardcopy menjadi Digital bagi perusahaan yang melakukan Her-Registrasi atau Pendaftaran Ulang melalui situs lpjk.net-siki.
9	29 Sep 2020	Masih terus mengkonversi SBU dari hardcopy menjadi

		digital beberapa permohonan perusahaan yang mengajukan proses SBU
10	30 Sep 2020	Membantu penerimaan berkas perusahaan yang mengajukan permohonan konversi
11	01 Sep 2020	Melanjutkan pengkonversian berkas SBU dihari sebelumnya yang belum selesai dan membuat surat pengantar ke BPD Gapensi Sumut yang akan diteruskan ke LPJKD yang mengajukan Registrasi (Pendaftaran Baru)
12	02 Sep 2020	Ikut mengantarkan berkas SBU ke BPD Sumut
13	03 Sep 2020	Ikut turut mendata keanggotaan Gapensi (KTA Gapensi) menurut Golongannya
14	04 Sep 2020	Kantor tutup ada kerabat staf Gapensi Meninggal Dunia
15	05 Sep 2020	Membantu Pendataan Anggota Gapensi dalam Pelaksanaan Musyawarah Cabang Gapensi
16	06 Sep 2020	Kembali Melanjutkan proses konversi perusahaan yang masih tersisa
17	07 Sep 2020	Terus melanjutkan proses konversi berkas perusahaan yang bermohon
18	08 Sep 2020	Memberitahukan melalui telepon ke setiap perusahaan bahwa proses konversi telah dilaksanakan dan untuk dapat melihat di email masing- masing apakah telah ada terkirim dari LPJK SBU digital tersebut
19	09 Sep 2020	Membantu administrasi kantor memeriksa surat surat yang perlu di arsipkan
20	10 Sep 2020	Mempersiapkan berkas berkas dalam rangka penyusunan

		laporan PKL
--	--	-------------

3.3. Hasil Kerja Praktek

Penerapan Sistem Informasi Penerbitan Sertifikat Badan Usaha (SBU) dilakukan untuk menghasilkan Sertifikat Otomatis dalam bentuk Digital/Elektronik hal ini bertujuan untuk menghindari pemalsuan dokumen. Apabila sudah memiliki akun pada LPJK maka tahap selanjutnya mengklaim sertifikat SBU dengan cara mendaftarkan atau membuka akun perusahaan yang sudah terdaftar untuk sign in untuk melanjutkan klaim sertifikat LPJK yang sudah dikirim melalui email.

3.3.1 Analisis Sistem

Sistem komputerisasi penerbitan Sistem Badan Usaha (SBU) dirancang untuk Memungkinkan pengguna untuk membuat atau mengelola file dan mencari arsip atau file, yang kemudian diproses di komputer untuk menghasilkan keluaran yang cepat dan akurat, dimana file tersebut disimpan dalam database, yang kemudian diproses dengan cepat dan akurat. Setelah melakukan wawancara dan observasi pada Sertifikat Badan Usaha diketahui bahwa sistem informasi tersebut telah digunakan masih untuk mendapatkan Sertifikat Badan Usaha (SBU) dalam bentuk Digital/Elektronik dimana bertujuan untuk menghindari pemalsuan dokumen, ramah lingkungan, lebih nyaman digunakan dan tidak memerlukan otentikasi ulang dan legalisasi.

3.3.2 Analisis Fungsional

Secara fungsional sistem informasi tersebut dapat mengelolah sebagai berikut :

1. Data Badan Usaha: Informasi tentang badan usaha yang menerima sertifikasi, termasuk nama, alamat, jenis usaha, dan kontak.
2. Data Sertifikasi: Informasi mengenai jenis sertifikasi yang diberikan, standar atau persyaratan yang harus dipenuhi, serta tanggal penerbitan dan masa berlaku sertifikasi.

3. Data Pengajuan Sertifikasi: Informasi tentang proses pengajuan sertifikasi, termasuk dokumen yang diajukan, tanggal pengajuan, dan status pengajuan

Transaksi yang terjadi dalam proses sertifikasi ini hanya menyangkut administrasi atau transaksi keuangan untuk pembayaran penerbitan sertifikat badan usaha yang sudah disetujui untuk proses selanjutnya yaitu dimana setelah pembayaran tersebut diterima LPJK maka LPJK selanjutnya mengirimkan sertifikat badan usaha digital ke email perusahaan.

Bentuk laporan yang dihasilkan berupa laporan yang pihak perusahaan berkewajiban menyampaikan ke asosiasi perusahaan bahwa sertifikat badan usaha tersebut selesai di download dari akun SIKI yang dikirimkan ke email perusahaan, gunanya untuk mendata anggota yang sudah terbit sertifikat. Laporan diberikan kepada Perusahaan Gapensi Kota Medan.

Hak Akses Sertifikat Badan Usaha dibagi menjadi 2:

1. Admin Asosiasi yaitu bertugas Sebagai peninjau awal mengupload berkas perusahaan yang telah layak atau lengkap untuk proses selanjutnya
2. Verifikator / admin Lembaga Pengembangan Jasa Kontruksi yaitu bertugas peninjau berkas perusahaan yang telah memenuhi kriteria untuk mendapatkan Sertifikat Badan Usaha

Mekanisme proses penempatan sistem informasi Sertifikat Badan Usaha dari Proses sistem informasi sertifikat badan usaha dapat bervariasi tergantung pada aturan yang berlaku di suatu negara atau wilayah. Namun, secara umum beberapa langkah umum yang mungkin terlibat dalam mekanisme proses tersebut:

1. Pendaftaran:

Badan usaha yang ingin mendapatkan sertifikat harus mendaftar di sistem informasi yang ditetapkan oleh otoritas yang berwenang. Pendaftaran biasanya melibatkan pengisian formulir dan penyediaan dokumen-dokumen yang diperlukan.

2. Verifikasi Dokumen:

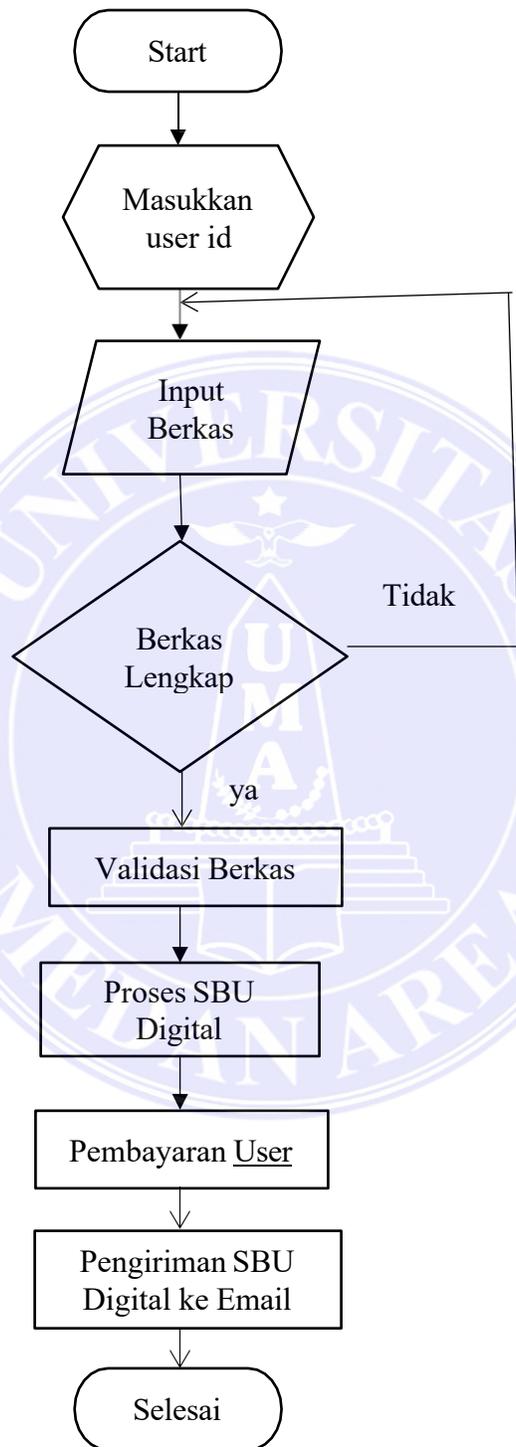
Pihak yang bertanggung jawab akan memeriksa dokumen yang diajukan oleh badan usaha. Ini bisa meliputi dokumen legalitas perusahaan, izin usaha, surat keterangan domisili, laporan keuangan, dan sejenisnya. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa badan usaha memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk mendapatkan sertifikat.

3. Integrasi dengan Sistem Informasi:

Sertifikat dan informasi terkait lainnya akan diintegrasikan ke dalam sistem informasi yang dapat diakses oleh pihak berwenang, masyarakat umum, dan pihak terkait lainnya. Ini memungkinkan untuk memverifikasi status sertifikat badan usaha secara online.

3.3.3 Flowchart

Adapun gambaran flowchart dapat dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 3,3.3 flowchart SBU

Flowchart ini menggambarkan siklus dari awal hingga akhir penggunaan web konversi SBU dari manual ke digital :

1. Pada bagian pertama start untuk memasuki website siki LPJK
2. Pada bagian kedua masukan user id dan password pada user akun yang telah di daftarkan di siki LPJK.
3. Pada bagian ketiga setelah terbuka website tersebut untuk mengupload data data perusahaan seperti akte pendirian perusahaan dan perubahan, NPWP perusahaan, KTP pengurus, SPT tahunan.
4. Jika berkas lengkap yang diteliti oleh petugas Asosiasi maka masuk tahap berikutnya, jika berkas tidak lengkap maka sistem akan menolak dan Kembali kepada inputan berkas.
5. Setelah berkas lengkap maka masuk kepada validasi berkas yaitu bahwa berkas dinyatakan valid dan sesuai.
6. Tahap berikutnya masuk kepada proses SBU Digital.
7. Setelah masuk proses SBU Digital maka perusahaan akan menerima notifikasi email berupa pembayaran penerbitan SBU Digital
8. Setelah pembayaran di validasi oleh siki LPJK, SBU dalam bentuk digital akan dikirimkan ke email Perusahaan.
9. Apabila telah diterima Email dari siki LPJK yang berupa SBU Digital maka telah selesai prosesnya.

3.4 Implementasi Sistem

Adapun persyaratan yang harus dipersiapkan bagi Badan Usaha yang akan mengkonversi SBU hardcopy ke SBU digital.

1. Badan Usaha menyiapkan data pendaftaran berupa :
 - a. Scan SBU
 - b. Scan NPWP Badan Usaha
 - c. Scan KTP Penanggung Jawab Badan (PJBU)
 - d. Scan Surat Pernyataan Penanggung Badan Usaha (PJBU)
 - e. Foto PJBU (Penanggung Jawab Badan Usaha)
 - f. Foto diri PJBU / Pemilik SBU memegang SBU yang dimiliki
2. Bentuk Bagan aliran proses penerbitan Sertifikat Badan Usaha secara digital



Gambar 3.1

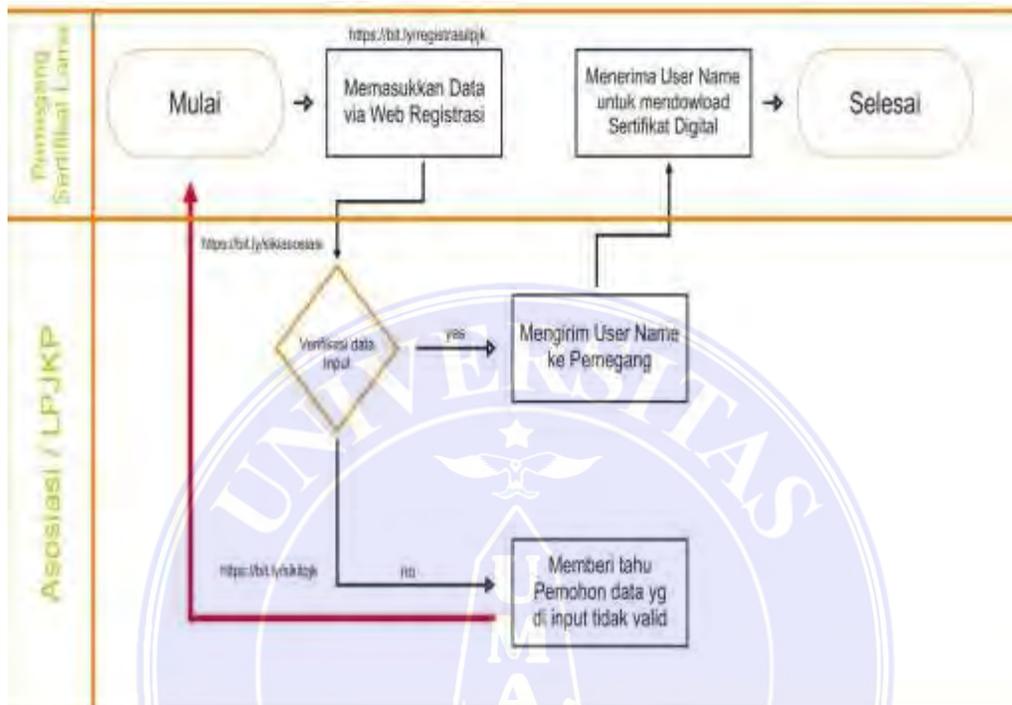
Bagan Aliran Penerbitan SBU dalam bentuk digital

Proses penerbitan Sertifikat dimulai dengan pengajuan Badan Usaha ke Asosiasi, dimana Asosiasi memeriksa kelayakan berkas sesuai yang dipersyaratkan untuk selanjutnya diteruskan ke LPJK untuk dinilai dan dapat direkomendasikan penerbitan SBU nya

3. Bentuk Bagan aliran proses registrasi Sertifikat Badan Usaha

dapat dijelaskan bagan aliran proses registrasi SBU terdiri dari 2 tahap :

1. Pemegang Sertifikat lama
2. Asosiasi / LPJK



Gambar 3.2

Bagan Alir Konversi Sertifikat (Klaim Sertifikat)

Pada gambar 3.2 diatas menunjukkan dimulainya proses klaim sertifikat bagi Badan Usaha yang sudah memegang Sertifikat lama yang dimulai dengan memasukan data perusahaan via web registrasi menuju verifikasi data awal dan memastikan bahwa data yang ada sudah valid atau tidak, apabila valid maka perusahaan menerima username untuk mendownload sertifikat digital.

Berikut panduan penggunaan Sistem Informasi Sertifikat Badan Usaha

- a. Panduan Konversi Sertifikat LPJK Hardcopy ke Digital dengan Badan Usaha masuk ke link : <https://siki.net/klaim-sertifikat-lpjk>



Gambar 3.3

Bentuk awal tampilan web konversi sertifikat.

Pada Gambar 3.3 Bentuk awal web yang merupakan jendela selamat datang menuju proses penukaran sertifikat LPJK hardcopy ke digital yang menghadirkan dua jendela atau tombol untuk masuk ke proses digitalisasi sertifikat badan usaha dan sertifikat tenaga kerja. GAPENSI merupakan Asosiasi yang mengeluarkan sertifikat perusahaan badan usaha maka hanya mengklik jendela sertifikat badan usaha saja.

A. Halaman Registrasi Sertifikat Badan Usaha (SBU)

Pada halaman registrasi badan usaha ini adalah gunanya sebagai pendataan berkas awal perusahaan.

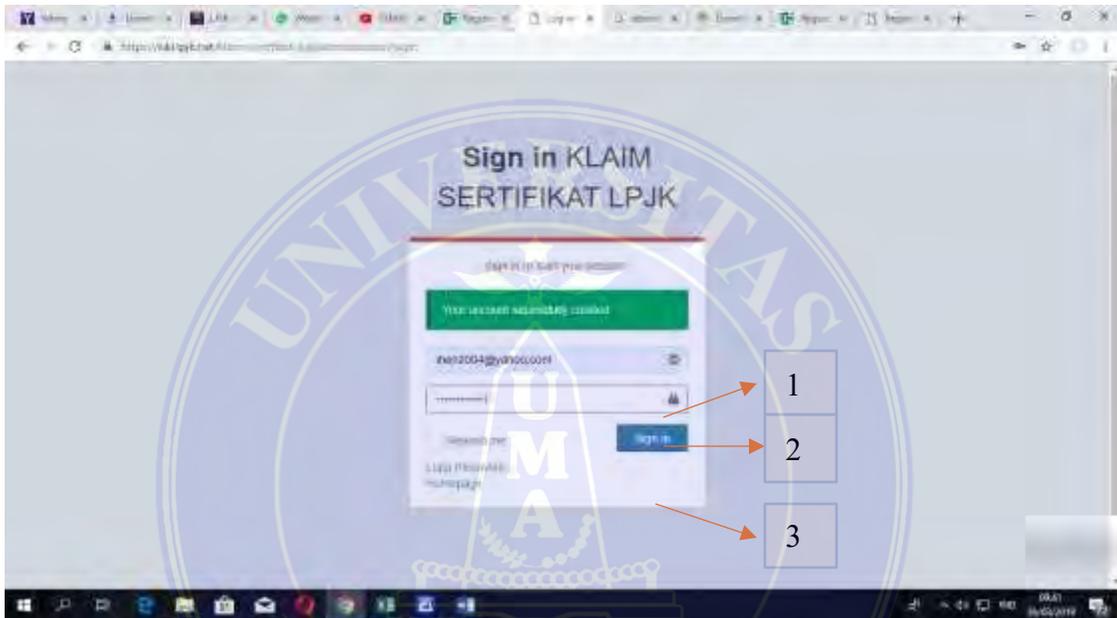


Gambar 3.4
Registrasi Badan Usaha

Setelah muncul Gambar 3.4 kemudian masukan data untuk registrasi baru pada bagian1 Isi dulu form Nama Perusahaan yang mau dibikin kemudian pada bagian 2 silahkan isi form NPWP Perusahaan yang dibikin. Pada bagian3 silahkan isikan Alamat email yang masih aktif selanjutnya pada bagian 4 silahkan isikan password badan usaha yang masih aktif. Pada bagian 5 masukan kode keamanan.

B. Halaman Sign KLAIM Sertifikat Badan Usaha (SBU)

Apabila sudah memiliki akun pada LPJK maka tahap selanjutnya mengklaim sertifikat SBU pada gambar dibawah ini :



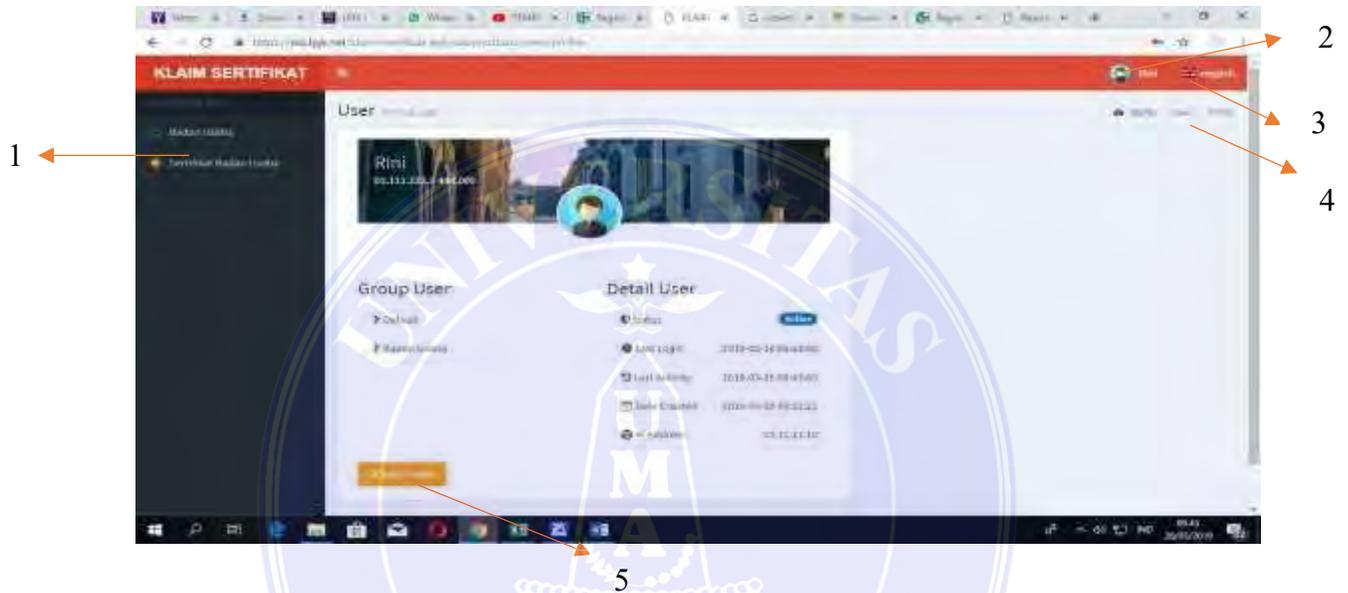
Gambar 3.5

Sign In Klaim Sertifikat LPJK

Pada bagian 1 silahkan isi Email yang sudah aktif didaftarkan pada halaman registrasi Badan Usaha. Kemudian pada bagian 2 silahkan isikan password yang sudah di daftarkan pada halaman registrasi Badan Usaha. Kemudian pada bagian 3 Sign ini untuk melanjutkan klaim sertifikat LPJK yang sudah dikirim melalui email perusahaan.

C. Halaman menu pada Sertifikat Badan Usaha (SBU)

Tampilan gambar dbawah ini adalah tampilan awal muka website siki.lpj.net yang menampilkan kolom kolom berupa biodata badan usaha, sertifikat badan usaha, yang merupakan wall akun perusahaan yang akan melakukan proses digitalisasi SBU.



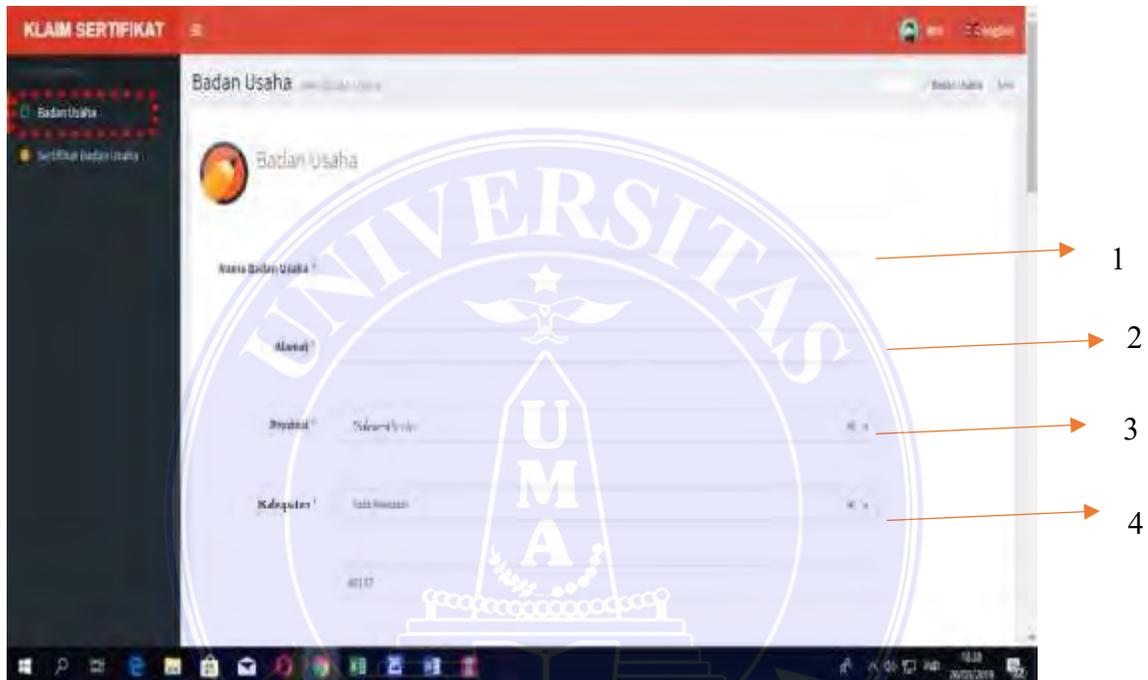
Gambar 3.6
Menu klaim sertifikat

Berikut keterangan Di atas :

1. Tombol Badan Usaha yang berisi inputan data data perusahaan berupa akte NPWP, KTP dan lain lain.
2. Berupa tampilan akun perusahaan yang terdaftar di website siki.lpj.net.
3. Berupa tampilan Bahasa inputan website LPJK
4. Berisi home, user, dan profile adalah berisi data penanggung jawab perusahaan yang bertanggung jawab menggunakan akun perusahaan di website
5. Edit profile tombol untuk mengganti profile perusahaan atau yang bertanggung jawab terhadap akun perusahaan di website siki.lpj.net

D. Halaman klaim Sertifikat Badan Usaha

Ini adalah tampilan isian tombol badan usaha yang berisi data nama badan usaha, Alamat badan usaha, provinsi, kabupaten, kecamatan, kelurahan tempat domisili badan usaha berada



Gambar 3.7

Klaim sertifikat Add BU new

Tampilan gambar di atas untuk menuju isian isian data perusahaan. pada bagian 1 tampilan tombol badan usaha yang berisikan nama Badan Usaha. Kemudian pada bagian 2 kolom Alamat yang berisi Badan Usaha. Kemudian pada bagian 3 pilih provinsi yang berisikan Badan Usaha. Selanjutnya pada bagian 4 pilihlah kabupaten, kecamatan, kelurahan, tempat domisili Badan Usaha berada.

F. Halaman isian data perusahaan

Tampilan gambar dibawah ini untuk mengisi kode pos, no telepon yang dikirimkan dan nomor telepon yang bisa dihubungi

The screenshot shows a web application interface titled 'KLAIM SERTIFIKAT'. On the left, there is a dark sidebar with a red dashed box around the 'Klaim Sertifikat' menu item. The main content area contains a form with the following fields: 'Kodepos' (with a dropdown menu), 'Telepon' (with a dropdown menu), 'Bentuk Usaha' (with a dropdown menu), and 'Bentuk Badan Usaha' (with a dropdown menu). Four orange arrows point to these fields from the right side, labeled 1, 2, 3, and 4. The background of the screenshot features a large, semi-transparent watermark of the Universitas Medan Area logo.

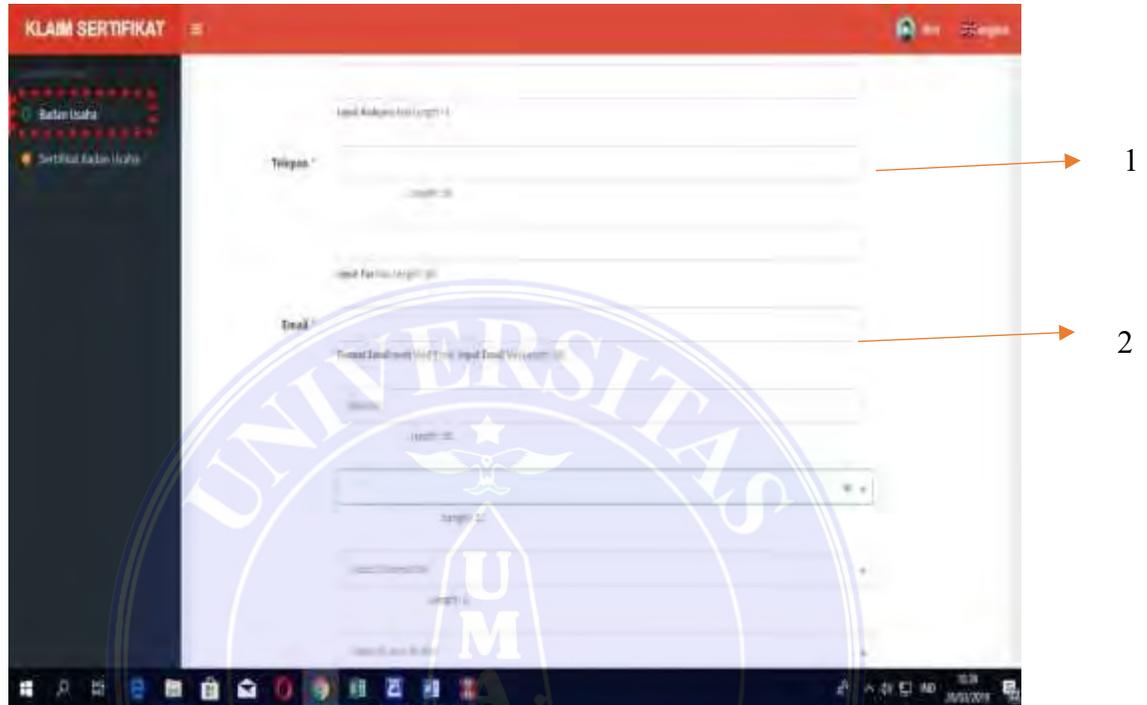
Gambar 3.9

Tampilan isian data data perusahaan

Pada bagian 1 terdapat pengisian kode pos yang dikirimkan data perusahaan. Pada bagian 2 terdapat nomor telepon yang bisa di hubungi oleh perusahaan tersebut. Pada bagian 3 terdapat bentuk usaha yang dilakukan pada bagian 4 yaitu bentuk badan usaha yang dilakukan oleh SBU.

G. Halaman Badan Usaha data perusahaan

Tampilan gambar dibawah ini yaitu tampilan isian data no telepon dan email untuk mengisi form ini supaya biar cepat proses yang dikerjakan.



The image shows a screenshot of a web application interface for claiming a certificate. The title bar at the top reads 'KLAIM SERTIFIKAT'. On the left, there is a dark sidebar with a menu containing 'Badan Usaha' and 'Sertifikat Badan Usaha'. The main content area is a form with several input fields. Two orange arrows point to specific fields: arrow '1' points to the 'Telepon' field, and arrow '2' points to the 'Email' field. The form also includes a 'Pusat Pendaftaran' field and a 'Kategori' dropdown menu. A large, semi-transparent watermark of Universitas Medan Area is centered over the form.

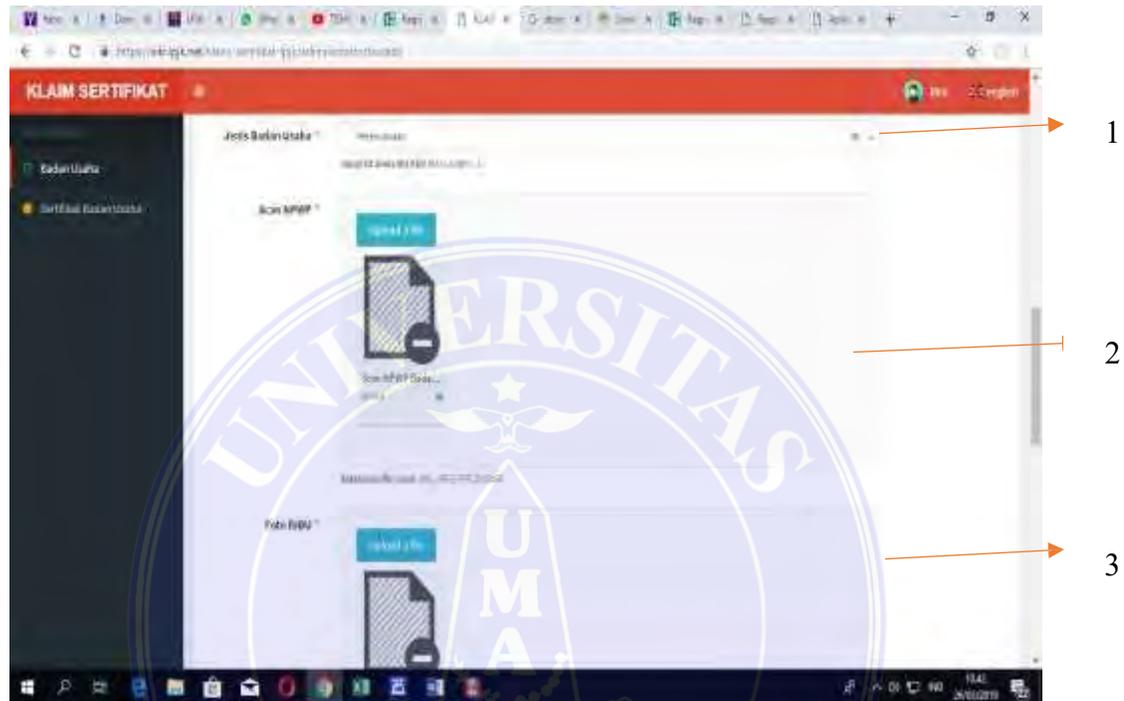
Gambar 3.10.

Tampilan isian data data perusahaan

Terdapat pada bagian 1 yaitu isian nomor telepon perusahaan yang digunakan sebagai kontak perusahaan dan pada bagian 2 yaitu isian Email perusahaan sebagai tempat pengiriman klaim SBU yang telah selesai.

H. Halaman tampilan upload data perusahaan

Gambar dibawah ini adalah contoh berkas perusahaan yang telah di upload ke website siki.lpjkl klaim sertifikat



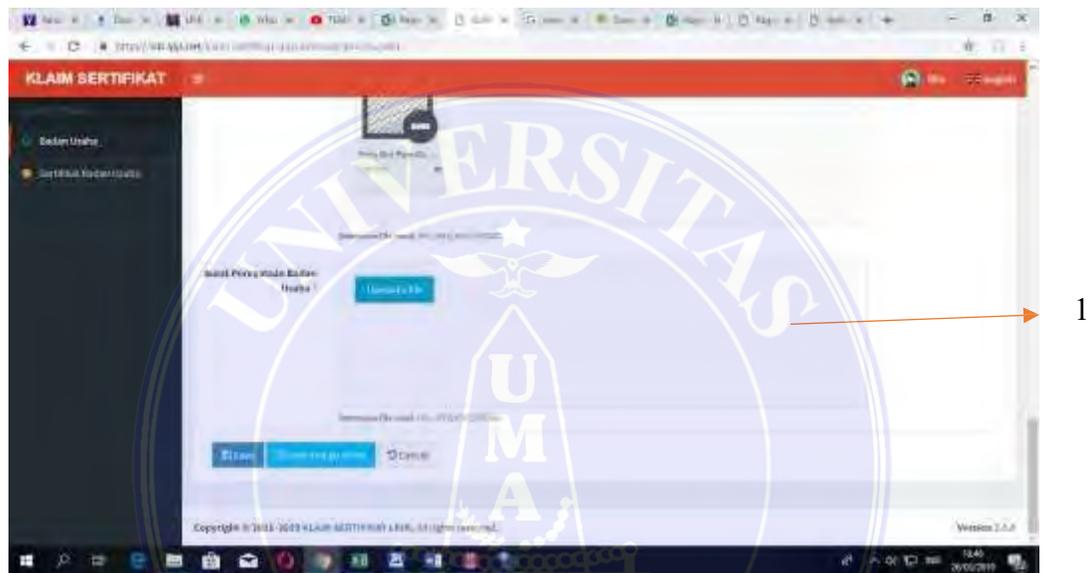
Gambar 3.11

Tampilan upload data perusahaan

Pada bagian kolom no 1 terdapat beberapa pilihan yaitu perencanaan, pengawasan, konstruksi. Pada bagian no 2 berupa upload file Scan NPWP kapasitas tidak lebih 5 mb. Sedangkan pada bagian no 3 berupa upload file foto penanggung jawab badan usaha atau direktur perusahaan juga kapasitas tidak lebih dari 5 mb.

I. Halaman tampilan upload data perusahaan

Gambar dibawah ini masih menunjukkan upload berkas perusahaan seperti yang ditunjukkan gambar dibawah ini berupa surat pernyataan badan usaha. Surat ini berisi yang menyatakan penanggung jawab badan usaha bertanggung jawab terhadap data data perusahaan yang benar



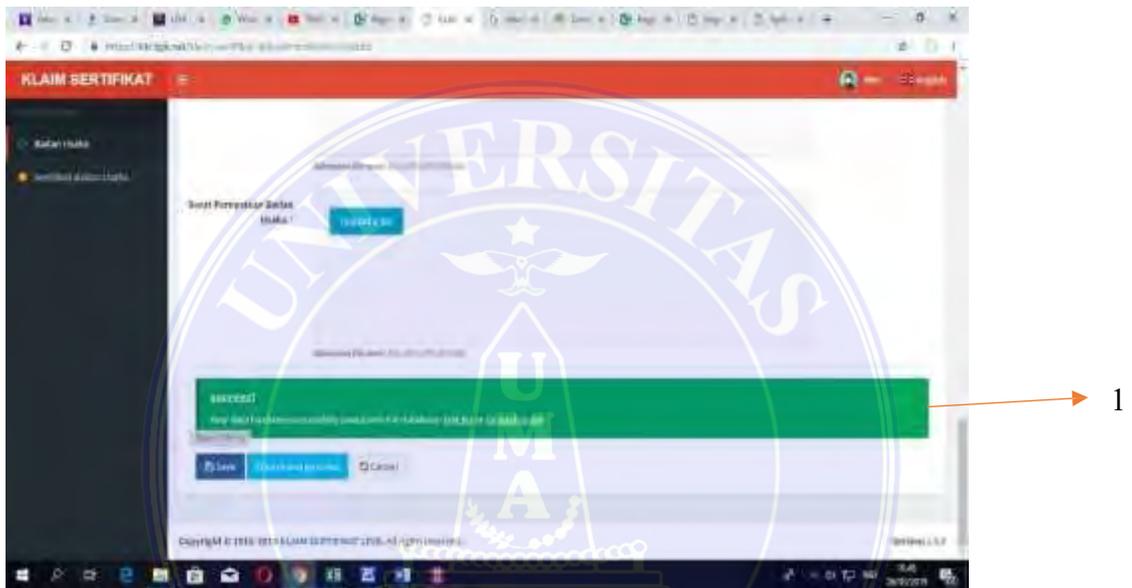
Gambar 3.12

Tampilan upload data perusahaan

Pada bagian 1 terdapat upload surat pernyataan badan usaha dari perusahaan, Adapun surat pernyataan badan tersebut berisikan pernyataan penanggung jawab atau direktur perusahaan menyatakan dengan sebenarnya bahwa data data perusahaan yang diberikan adalah benar apabila ternyata terdapat bahwa data perusahaan yang diberikan tidak benar maka perusahaan bersedia dikenakan sanksi ataupun denda.

J. Halaman tampilan menu klaim Sertifikat Badan Usaha

Pada gambar dibawah ini terdapat kolom berwarna hijau dan di dalam nya terdapat Bahasa success bahwa penguploa data data perusahaan dinyatakan dengan selesai tanpa ada berkas yang salah



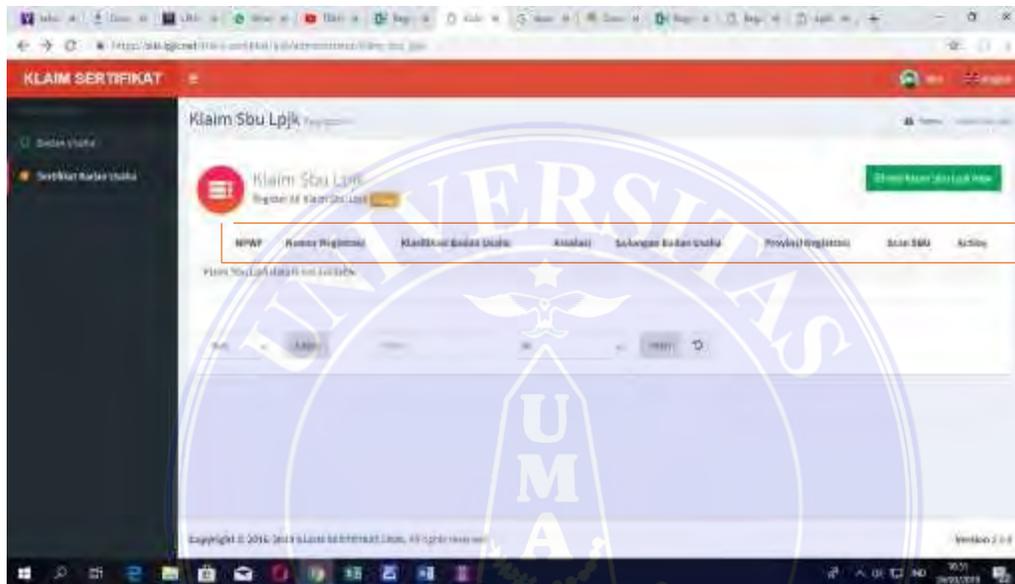
Gambar 3.13

Tampilan menu klaim Sertifikat Badan Usaha

Pada bagian 1 tampilan menu klaim Sertifikat Badan Usaha setelah muncul success keluar tampilan diatas pilih menu Sertifikat Badan Usaha

K. Halaman tampilan isian klaim Sertifikat Badan Usaha

Pada gambar dibawah ini kita di arahkan sertifikat badan usaha yang berisi tombol hijau untuk mendapatkan atau mengklaim SBU LPJK yang telah selesai untuk di donwload



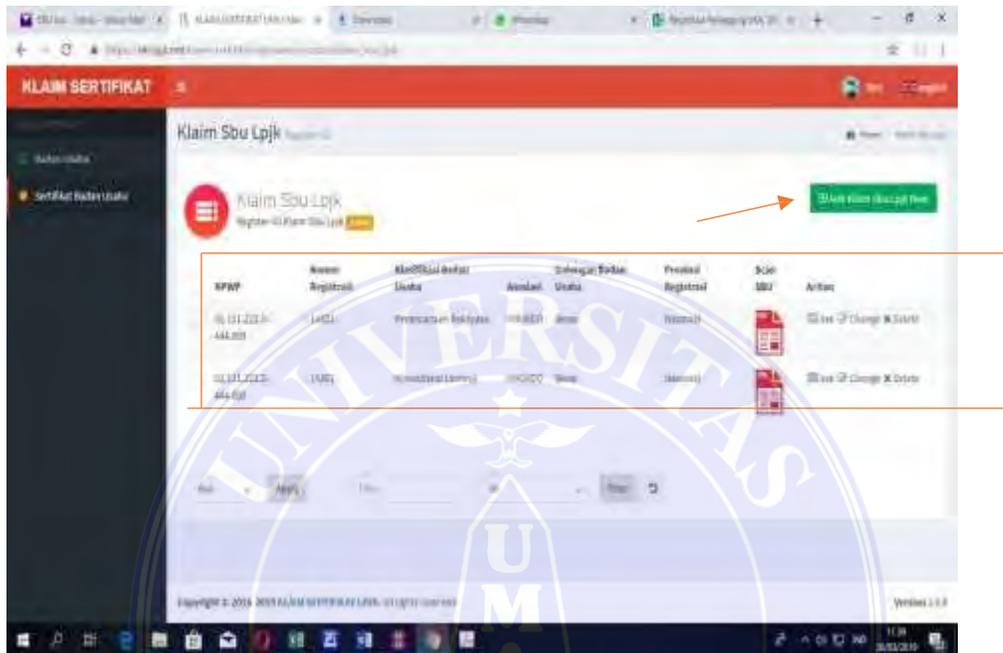
Gambar 3.14

Tampilan isian klaim SBU LPJK

Pada gambar 3.14 terdapat bacaan NPWP, Nomor Registrasi, Klasifikasi Badan Usaha, Asosiasi, Golongan Badan Usaha, Scan SBU dan Action adalah upload perusahaan yang telah disetujui, melakukan klaim Sertifikat Badan Usaha Perusahaan.

L. Halaman isian klaim SBU LPJK

Pada gambar dibawah ini hasil upload SBU lama untuk diganti ke SBU digital.



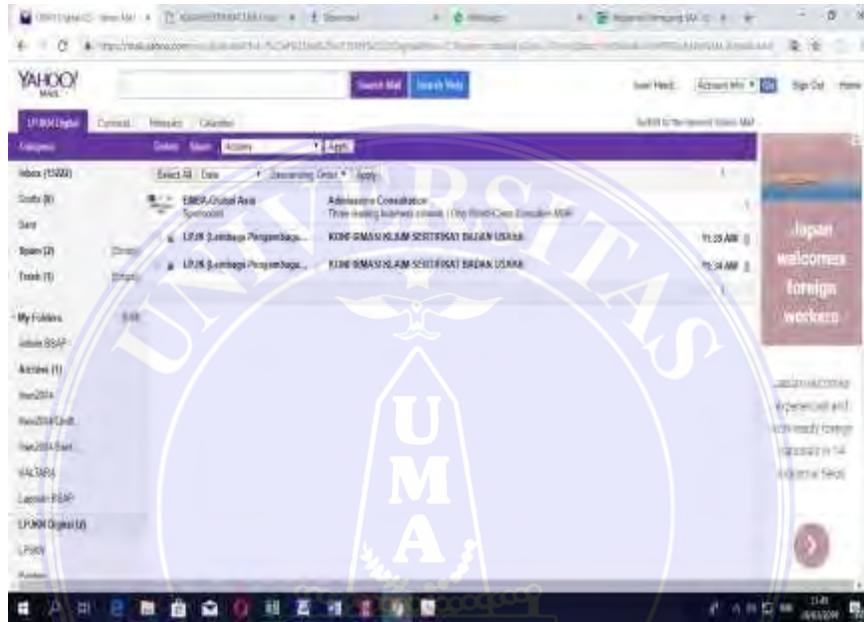
Gambar 3.15

Tampilan isian klaim SBU LPJK

Setelah muncul menu seperti gambar diatas yang sudah keluar NPWP Nomor Registrasi, Klasifikasi Badan Usaha, Asosiasi, Golongan Badan Usaha, Provinsi Registrasi dan Scan SBU. Kemudian pilih menu dan klik tombol Add klaim SBU LPJK New, selanjutnya pemohon harus melihat email yang terdaftar pada saat pendaftaran.

M. Halaman isian email pemohon.

Pada gambar dibawah contoh tampilan email perusahaan yang berisikan konfirmasi pihak LPJK bahwa yang menyatakan bahwa proses klaim sertifikat badan usaha yang telah selesai.



Gambar 3.16.

Tampilan isian Email pemohon

Setelah proses selesai maka untuk melihat hasil klaim sertifikat yang sudah dapat melihat hasil klaim sertifikat yang sudah selesai dapat melihat balasan konfirmasi email dari LPJK pada email masing masing Sertifikat Badan Usaha yang telah didaftarkan.

BAB IV

Kesimpulan Dan Saran

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan kegiatan kerja hal penerapan informasi untuk badan usaha adalah ringkasan dari pengalaman dan hasil yang diperoleh selama periode kerja praktek tersebut. Berikut adalah beberapa poin yang bisa dijadikan dasar untuk menyusun kesimpulan:

1. BPC Gapensi Kota Medan, bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada Badan Usaha dengan dikonversinya SBU dalam bentuk Hardcopi menjadi SBU berbentuk Digital.
2. Sertifikat Badan Usaha (SBU) dilakukan untuk menghasilkan Sertifikat Otomatis dalam bentuk Digital/Elektronik hal ini bertujuan untuk menghindari pemalsuan dokumen.
3. Sistem Badan Usaha (SBU) dirancang memudahkan pengguna dalam membuat atau mengelola file dan mencari arsip atau file, yang kemudian diolah di komputer untuk menghasilkan keluaran yang cepat dan akurat, dimana file tersebut disimpan dalam database, yang kemudian diproses dengan cepat dan akurat.

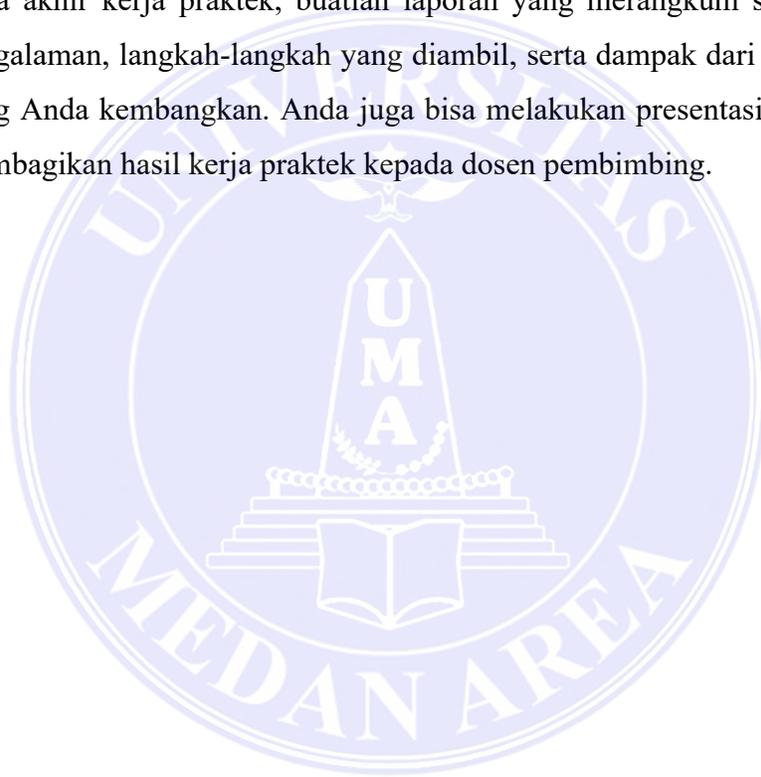
4.2 Saran

Kerja praktek penerapan sistem informasi penerbitan badan usaha akan melibatkan pengembangan dan implementasi sistem yang memfasilitasi proses penerbitan sertifikat atau izin bagi berbagai jenis badan usaha. Berikut adalah langkah-langkah yang dapat Anda ikuti untuk menjalankan kerja praktek semacam ini:

1. Identifikasi kebutuhan dan tujuan dari sistem penerbitan sertifikat

badan usaha. Apa jenis sertifikat yang akan diterbitkan? Bagaimana alur proses penerbitan sertifikat saat ini? Apa masalah yang ingin diatasi melalui sistem baru

2. Pastikan untuk mendokumentasikan seluruh proses, dari analisis awal hingga implementasi dan pengembangan lanjutan. Ini akan sangat bermanfaat untuk referensi di masa depan.
3. Pada akhir kerja praktek, buatlah laporan yang merangkum seluruh pengalaman, langkah-langkah yang diambil, serta dampak dari sistem yang Anda kembangkan. Anda juga bisa melakukan presentasi untuk membagikan hasil kerja praktek kepada dosen pembimbing.



DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Lembaga Nomor 12 Tahun 2021 Dari petunjuk pelaksanaan pengadaan barang/jasa umum yang diperoleh melalui penyedia jasa Peraturan VV Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Pelaksana Nomor 2 Tahun 2017 Undang-Undang Jasa Konstruksi Tahun 2020 Peraturan Menteri Pekerjaan Konstruksi dan Perumahan Rakyat Nomor 8 Tahun 2022 tentang Tata Cara Pemberian Sertifikat Standar Jasa Konstruksi Sehubungan Dengan Dukungan Sederhana Izin Kegiatan Yang Diberikan Kepada Penyedia Jasa Konstruksi
- Petunjuk Pelaksanaan Registrasi Nasional Keanggotaan Gapensi Tahun 2023, penerbit Badan Pengurus Pusat Gapensi
- Angelita, P. dan Rosiska, E. (2019). E-learningnya adalah SMK Negeri 3 Batamissa. <http://journal.upbatam.ac.id/index.php/comasijournal/article/view/1572>
- Dini. (2021, November 7). 14Pengertian Sistem Informasi Menurut para ahli. Diperoleh dari dosen: <https://dosenit.com/kuliah-it/sistem-information/pengertian-sistem-information-menurut-para-Ahli> Martin Halomoan Lumbangao, M.R.R. (2020). Perancangan dan pengembangan sistem informasi penjualan dan persewaan real estate online di Kota Batam. Jurnal Sadar, 01(03), 83–92
- Anonim, (2018). ([/www.lpj.k.org/mo_dules/tangan_lpj.k.php](http://www.lpj.k.org/mo_dules/tangan_lpj.k.php) Mardo, la 25-an de aprilo 2018, 10:52)
- (Friandi, Fungsi, & A, 2023). organisasi Sistem informasi dapat diartikan sebagai transaksi informasi sehari-hari, yang dibentuk oleh sekumpulan komponen yang saling berhubungan (hardware, software, dan brain software),
- Kusnendi, M.S. dan Modul, MS. (2014). Konsep dasar sistem informasi. Konsep dasar sistem. Informasi, 1-36



