

Sistem Informasi Manajemen Layanan Jasa Asosiasi Konstruksi

Yanita Wardhani^{1*}, Ade Eviyanti², Arif Senja Fitriani³

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

³Jurusan Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Umsida, Sidoarjo

*yanitawardani@gmail.com

Abstrak

Perkembangan Pembangunan di Indonesia yang semakin pesat telah membawa dampak yang sangat berpengaruh dalam bidang usaha jasa konstruksi. Sehingga diperlukan adanya sistem informasi manajemen jasa konstruksi. Asosiasi konstruksi menilai bahwa sistem informasi manajemen perlu dilakukan pengembangan sistem informasi seiring dengan melonjaknya permintaan konstruksi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi manajemen layanan jasa di asosiasi konstruksi untuk kinerja yang lebih baik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti kasus atau lapangan, dengan pengambilan data melalui observasi, wawancara, serta study literatur. Hasil yang diperoleh pengembangan sistem informasi manajemen jasa konstruksi dapat membantu dalam pengolahan data Kartu Tanda Anggota (KTA) serta Sertifikat Badan Usaha (SBU). Dengan adanya sistem ini juga dapat membantu mengolah data dengan lebih efektif serta lebih efisien

Kata kunci : Sistem Informasi, Layanan, Jasa Konstruksi

Abstract

The rapid development improvement in Indonesia has had an excessive influential impact in the construction service business sector. Thus, it is necessary to have a construction service management information system. The construction association considers that the management information system needs developing in line with the soaring demand for construction. The aim of this research is to develop a service management information system in construction associations for better performance. The method used in this study is a case or field research, with data collection through observation, interviews, and literature study. The results obtained from the development of a construction service management information system can assist in data processing of Membership Cards (KTA) and Business Entity Certificates (SBU). With this system, it can also help process data more effectively and more efficiently.

Keywords : *Information Systems, Services, Construction Services.*

1. Pendahuluan

Sejalan dengan majunya teknologi informasi akhir-akhir ini dengan didukung sumber daya manusia dan sarana prasana yang memadai, menjadikan pengaksesan terhadap sistem informasi yang tersedia menjadi kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari[1]. Sistem informasi dan teknologi informasi erat hubungannya untuk

mengambil keputusan dalam dunia pendidikan, bisnis, kesehatan dan lain-lain. Dengan sistem informasi yang cepat dan akurat, bisa menghasilkan informasi seperti yang diharapkan. Pada era globalisasi di suatu organisasi yang didukung oleh sistem informasi manajemen berbasis komputer menjadi salah satu kebutuhan utama. Perkembangan Pembangunan di

Indonesia yang semakin pesat telah membawa dampak yang sangat berpengaruh dalam bidang usaha jasa konstruksi[2].

DPD GAPEKSINDO merupakan organisasi di Jawa Timur yang bergerak di dalam bidang jasa konstruksi. GAPEKSINDO hadir mempunyai fungsi tiga hal, yakni : wadah untuk komunikasi bisnis, pembinaan dan pengembangan anggota serta memproteksi anggotanya. GAPEKSINDO JATIM, dalam skala nasional telah banyak perannya, seringkali dijadikan acuan didalam mengambil sikap atau keputusan organisasi oleh DPP ataupun di tingkat DPD seluruh Indonesia. GAPEKSINDO JATIM juga sudah memperoleh sertifikat ISO 9001:2008 yang bergerak dalam memberikan jasa pelayanan Sertifikat Badan Usaha (SBU), dimana harus selalu mengutamakan kepuasan pelayanan kepada para anggotanya secara profesional. GAPEKSINDO menerbitkan Kartu Tanda Anggota (KTA) dan Sertifikat Badan Usaha (SBU) yang diberikan kepada DPC GAPEKSINDO yang bergabung dengan DPD GAPEKSINDO.

Berdasarkan Permen PUPR No.22 tahun 2018, penyedia jasa konstruksi wajib menerapkan metode Building Information Modelling (BIM) agar dapat menunjang perencanaan dan pembangunan konstruksi di Indonesia. Namun masih banyak perusahaan jasa konstruksi yang masih dalam tahap adopsi dan digitalisasi [3], dan yang menggunakan sistem yang masih

manual. Dengan sistem yang masih manual, banyak permasalahan yang timbul dan bisa mengakibatkan kerugian waktu, tenaga dan biaya [4].

Sehingga diperlukan adanya sistem informasi manajemen jasa konstruksi. Asosiasi konstruksi membutuhkan sistem informasi manajemen agar dilakukan pengembangan seiring dengan banyaknya permintaan konstruksi[5]. LPJK Nasional melalui surat nomor 1241-UM/LPJKN/IX/2020 menghimbau kepada asosiasi yang bergerak pada sektor jasa konstruksi untuk menyiapkan sistem sertifikasi yang dapat terintegrasi dengan SIKI LPJK. Berdasarkan hal tersebut layanan asosiasi konstruksi juga membutuhkan sistem informasi yang dapat melakukan input data guna membantu pekerjaannya sehingga lebih efisien dan cepat

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Penelitian Terkait

Beberapa penelitian sebagai referensi dalam penelitian ini.. Berikut beberapa jurnal penelitian terkait dengan penelitian ini , yaitu;

1. penelitian yang dilakukan oleh Ningrum et al., (2020). Dengan adanya sistem Informasi manajemen pada Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi bisa membantu user dalam mengelolah verifikasi data lebih cepat, tepat dan akurat sehingga menghemat waktu dan

- tenaga dibandingkan sistem manual yang membutuhkan waktu sangat lama
2. Penelitian Tahun 2019 oleh Ririt Dwiputri Permatasari, David Saro, Indra Praja, dalam jurnal Teknik Ibnu Sina yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tenaga Kerja Berbasis Web Mobile Pada PT. Avava Duta Indonesia” dimana menjelaskan tentang bagaimana proses prosedur pendaftaran jasa tenaga kerja Indonesia ke luar negeri dengan memanfaatkan Teknologi sebagai inovasi baru [4].
 3. Penelitian Tahun 2021 oleh Muhammad Wasil, Mahpuz dalam jurnal Informasi dan Teknologi yang berjudul “Analisis Pengaruh Faktor Kemiskinan Terhadap Tingkat Kesehatan Dan Gaya Hidup Masyarakat Desa Suralaga, Lombok Timur, Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM)” dimana menjelaskan tingkat ekonomi yang rendah dapat mempengaruhi kehidupan masyarakat. Yang pertama adalah kemiskinan, dimana kehidupan dengan pendapatan yang tidak menentu membuat kehidupan masyarakat didesa tidak stabil, sehingga mereka tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup sebagaimana mestinya [5].
 4. Penelitian Tahun 2018 oleh Aris Sudianto dalam jurnal Informasi dan Teknologi yang berjudul “Penerapan Website Sebagai Sarana

Promosi Wisata Budaya pada Kabupaten Lombok Timur” dimana menjelaskan Sistem informasi wisata budaya berbasis web digunakan sebagai alat bantu dalam penyampaian informasi pada wisata dan budaya yang di terdapat di kabupaten lombok timur kepada masyarakat yang ingin mengetahui daerah wisata yang ada di lombok timur sistem, sistem informasi wisata berbasis web merupakan salah satu bentuk media atau sarana promosi wisata budaya di kabupaten lombok timur yang bertujuan untuk menarik minat para wisatawan baik lokal maupun mancanegara untuk berkunjung ke pulau lombok khususnya lombok timur [6]

2.2. Landasan Teori

1. Sistem Informasi Manajemen

Pada umumnya sistem adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling berinteraksi satu dan lainnya dalam mencapai tujuan yang sama [6]. Sistem adalah seperangkat elemen yang membentuk kegiatan untuk mengoperasikan data yang menghasilkan Informasi [7]. Sistem adalah perpaduan antara prosedur kerja, orang dan teknologi informasi untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi. Sistem Informasi menggambarkan dan mengimplementasikan dengan menggunakan perkembangan yang sistematis untuk merancang sistem Informasi berdasarkan analisa kebutuhan [8]. Informasi

merupakan data berbentuk karakter yang berupa huruf, angka maupun simbol-simbol khusus.

Sistem adalah hubungan satu unit dengan unit-unit lainnya yang saling berhubungan satu dengan lainnya yang tidak dapat dipisahkan secara satu kesatuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan [9]. Apabila ada satu unit yang terganggu, unit lainnya akan terganggu dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan tersebut. Informasi yaitu data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi penerima dan memiliki nilai nyata yang dibutuhkan untuk proses pengambilan keputusan saat ini maupun saat mendatang. Sedangkan, manajemen merupakan proses yang khas yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengawasan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya [10].

Sistem informasi manajemen merupakan kumpulan dari interaksi sub-sub sistem informasi yang menghasilkan informasi untuk membantu pengambilan keputusan, pengawasan/kontrol, analisa dan visualisasi [11].

Sistem informasi manajemen adalah suatu sistem yang mempengaruhi kerja komputer yang bisa menghasilkan informasi baik kebutuhan manajerial, manajemen data dan kebutuhan rutin sehingga dapat merencanakan dan mengendalikan kegiatan organisasi [12].

2. Jasa Konstruksi

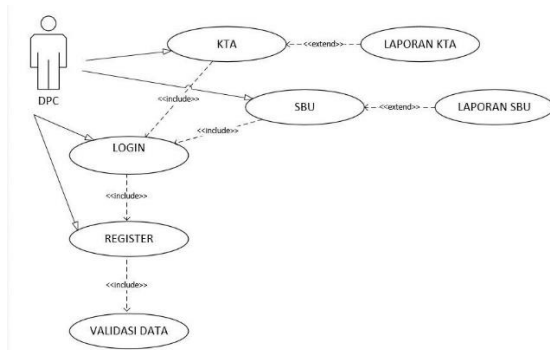
Pasal 1 ayat 1 Undang-Undang No. 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi dijelaskan, Jasa Konstruksi adalah layanan jasa konsultasi, perencanaan pekerjaan konstruksi, layanan jasa pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan layanan jasa konsultasi pengawasan pekerjaan konstruksi. Jasa konstruksi mempunyai peranan yang penting dan strategis mengingat jasa konstruksi menghasilkan produk akhir berupa bangunan atau bentuk fisik lainnya, baik yang berupa prasarana maupun sarana yang berfungsi mendukung pertumbuhan dan perkembangan di berbagai bidang [13].

3. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode studi kasus di lapangan untuk mengetahui latar belakang dan interaksi lingkungan dengan cara sebagai berikut [14].

1. Observasi : mengamati sistem Asosiasi Konstruksi yang berjalan.
2. Wawancara : mendapatkan informasi dari wawancara langsung kepada Pegawai.
3. Studi Literatur: mendapatkan data dari dokumen seperti buku, jurnal, Undang-Undang, Peraturan Pemerintah dan Peraturan Lembaga

3.1. Use Case Penelitian



Gambar 1. Rancangan Use case Sistem

3.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu, di GAPEKSINDO yang merupakan organisasi di Jawa Timur yang bergerak di dalam bidang jasa konstruksi.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Rancangan Sistem

Halaman utama dalam tampilan sistem informasi manajemen layanan jasa konstruksi Gapeksindo, halaman ini dapat diakses oleh siapapun untuk mendapatkan informasi tentang Gapeksindo.

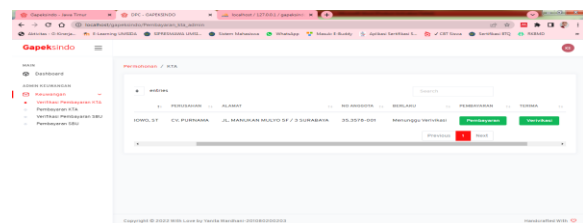


Gambar 3. Tampilan Antar muka sistem utama
Setelah memasukkan username dan password, maka user akan dapat masuk kedalam sistem, berikut merupakan tampilan dashboard DPC dan admin DPD sistem informasi manajemen jasa konstruksi



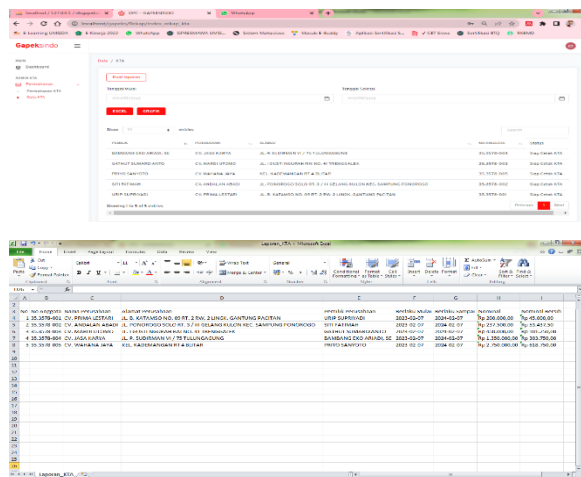
Gambar 4. Tampilan Dashboard sistem

Pada proses selanjutnya terdapat menu untuk pembayaran Kartu Tanda Anggota (KTA), serta dilengkapi dengan verifikasi pembayaran, Apabila data sesuai, maka user admin keuangan bisa verifikasi data dan otomatis data masuk di admin KTA untuk segera diproses.



Gambar 5. Verifikasi Pembayaran KTA

Di login admin KTA dapat melihat permohonan KTA dari DPC untuk segera bisa diverval oleh Ketua Umum. Di user Ketua Umum, bisa melihat semua permohonan KTA dan SBU untuk diverval dan menu data KTA dan SBU untuk melihat semua data yang sudah selesai di pengurusan KTA dan SBU. Juga terdapat menu laporan untuk bisa melihat laba bersih perusahaan di pengurusan KTA dan SBU berupa excel atau grafik. Apabila sudah diverval oleh Ketua Umum, admin KTA bisa klik proses cetak untuk data masuk di data KTA dan data status siap cetak untuk diproses di aplikasi yang sudah disediakan di DPP oleh admin KTA.



Gambar 6. Verifikasi Pembayaran KTA

4.2. Pembahasan

Pada proses menu Sertifikat Badan Usaha (SBU), untuk langkah-langkahnya kurang lebih sama dengan proses permohonan di KTA hanya persyaratan saja yang lebih banyak sesuai di aplikasi DPP.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningrum et al., (2020). Dengan adanya sistem Informasi manajemen pada Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi bisa membantu user dalam mengolah verifikasi data lebih cepat, tepat dan akurat sehingga menghemat waktu dan tenaga dibandingkan sistem manual yang membutuhkan waktu sangat lama. Serta dengan adanya pemanfaatan teknologi Informasi yang berkembang saat ini bisa menjadi meningkatkan kinerja bagi user dalam mengolah data badan usaha

5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa pengembangan sistem informasi manajemen layanan jasa konstruksi dapat membantu dalam pengolahan data Kartu Tanda Anggota (KTA) serta Sertifikat Badan Usaha (SBU). Dengan adanya sistem ini juga dapat membantu mengolah data dengan lebih efektif serta lebih efisien, sehingga dapat memudahkan dalam menulis laporan

6. Daftar Pustaka

- [1] D. Karyaningsih, E. Safaah, and ..., "Perancangan Sistem Informasi Jasa Kontruksi Rumah Berbasis Web Dengan Metode Prototipe," *Jutis (Jurnal Tek. ...*, 2020.
- [2] F. Yunita, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Izin Usaha Jasa Konstruksi," *J. Sist.*, 2017.
- [3] T. Abdurrachman and B. R. Suteja, "Pengembangan Sistem Informasi Asosiasi Jasa Konstruksi dengan Menerapkan Tanda Tangan Digital," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, 2021, doi: 10.28932/jutisi.v7i1.3431.
- [4] F. Rosi, "ANALISIS SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENGGAJIAN DAN PENGUPAHAN DALAM PROYEK JASA KONSTRUKSI (Studi kasus pada CV. Juke di Kota Pasuruan)." Universitas Muhammadiyah Malang, 2021.
- [5] J. S. P. Tyoso, *Sistem Informasi Manajemen*. Deepublish, 2016.
- [6] M. S. Seng Hansen, S.T., *Manajemen kontrak konstruksi*. Gramedia Pustaka Utama, 2015.
- [7] M. Aggusti, "Sistem Informasi Manajemen," pp. 12–26, 2016.
- [8] P. E. S. dan L. S. Sudjiman, "KOMPUTER DALAM PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN Paul Eduard Sudjiman dan

- Lorina Siregar Sudjiman COMPUTER BASED MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM," *J. TelKa*, vol. 8, pp. 55–67, 2018.
- [9] O. Muhammad Muslihudin, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2016.
- [10] A. Darim, "Manajemen Perilaku Organisasi Dalam Mewujudkan Sumber Daya Manusia Yang Kompeten," *Munaddhomah J. Manaj. Pendidik. Islam*, 2020, doi: 10.31538/munaddhomah.v1i1.29.
- [11] I. G. Putri, "Sistem Informasi Manajemen Pengadaan Bahan Baku Konstruksi Di CV. Mahoni." Universitas Komputer Indonesia, 2021.
- [12] R. Y. Padila Padila, Liza Fitri Lina, Henni Febriawati, Bintang Agustina, "Home Visit Berbasis Sistem Informasi Manajemen Telenursing," vol. 2, pp. 217–235, 2019.
- [13] A. Asnudin, "Potensi Bisnis Usaha Jasa Konstruksi di Indonesia," *SMARTek - sipil mesin Arsit. elektro*, vol. 6, no. 4, Nopember 2008, pp. 228–240, 2008.
- [14] P. D. Sugiyono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. 2016.
- [15] Ibeng, "Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)," 2018.
- [16] Wikipedia.org, "Diagram Alir Data," *Id.Wikipedia.Org*, 2019.
- [17] T. H. Ningrum, M. K. G. Umar, and . S., "Sistem Informasi Penerimaan Berkas Badan Usaha Jasa Konstruksi pada Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) Provinsi Maluku Utara," *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, 2020, doi: 10.47324/ilkominfo.v3i1.93
- [18] M. Wasil and M. Mahpuz, "Analisis Pengaruh Faktor Kemiskinan Terhadap Tingkat Kesehatan Dan Gaya Hidup Masyarakat Desa Suralaga, Lombok Timur, Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM)," *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 4, no. 1, pp. 11–19, 2021, doi: 10.29408/jit.v4i1.2978.
- [19] A. Sudianto, "Penerapan Website Sebagai Sarana Promosi Wisata Budaya pada Kabupaten Lombok Timur," *Infotek*, vol. 1, no. 1, pp. 10–17, 2018.