

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STANDAR SATUAN HARGA DIVISI PENGADAAN DI PT PELINDO 1

Iskandar<sup>1</sup>, Ricky Ramadhan Harahap<sup>2</sup>, Yolanda Anjani<sup>3</sup>

Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan

e-mail: <sup>1</sup>iskandargayo@gmail.com, <sup>2</sup>rickram0704@gmail.com, <sup>3</sup>anjaniola@gmail.com

**Abstract:** *Technology is the role of technology to make processing information easy because information processing is needed so that the information produced can be useful for its users. PT Pelabuhan Indonesia 1 is a company engaged in the port sector. This company still uses Microsoft Excel to provide standard information for units or subsidiaries. For that we need an information system that can overcome these problems. The Standard Unit Price Information System for the Procurement Division of PT Pelindo 1 is a system that makes it easier for employees to find unit prices for goods or services and aims to complete them based on the work plan set out in the work budget. In this system, the menu can only be accessed by certain users, namely company branch users and administrators. The results of this study have developed a Web-Based Information System with a case study at the Department of Computer Engineering, Faculty of Science and Technology. Where in building this system used system development tools, namely Data Flow Diagrams (DFD), Flowcharts, and the use of PHP and HTML programming languages, as well as MySQL as the database.*

**Keywords:** *Price Unit Standard, PHP, PT Pelabuhan Indonesia 1, Information System.*

**Abstrak:** Teknologi merupakan. Peranan teknologi menjadikan pengolahan informasi menjadi mudah karena pengolahan informasi sangat diperlukan agar informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi penggunanya. PT Pelabuhan Indonesia 1 merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang kepelabuhan. Perusahaan ini masih mempergunakan Microsoft Excel untuk memberikan informasi standar satuan harga kepada cabang ataupun anak perusahaan. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Sistem Informasi Standar Satuan Harga Divisi Pengadaan PT Pelindo 1 merupakan suatu sistem yang memudahkan pegawai dalam mencari satuan harga pada barang atau pun jasa dan bertujuan untuk melengkapi acuan berdasarkan rencana pekerjaan yang diatur dalam anggaran pekerjaan. Pada sistem ini, menu hanya dapat diakses oleh user tertentu yaitu user cabang perusahaan dan administrator. Pada hasil penelitian ini telah dikembangkan sebuah Sistem Informasi Berbasis Web dengan studi kasus pada Jurusan Teknik Komputer Fakultas Sains dan Teknologi. Dimana dalam membangun sistem ini digunakan alat bantu pengembangan sistem yaitu Data Flow Diagram (DFD), Flowchart, dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML, serta MySQL sebagai databasenya.

**Kata kunci:** Standar Satuan Harga, PHP, PT Pelabuhan Indonesia 1, Sistem Informasi.

### PENDAHULUAN

PT Pelabuhan Indonesia I atau Pelindo 1 adalah salah satu Badan Usaha Milik Negara Indonesia yang bergerak di bidang jasa kepelabuhanan di Indonesia, dimana pada perusahaan ini salah satunya terdapat bidang divisi pengadaan untuk

menghasilkan barang atau jasa. Menurut Fandy Tjiptono (1999:98), Barang adalah produk yang berwujud fisik sehingga dapat bisa dilihat, disentuh, dirasa, dipegang, disimpan, dan perlakuan fisik lainnya, sedangkan Jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak

lain, pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksi jasa mungkin berkaitan dengan produk fisik atau tidak (Kotler dalam Lupiyoadi (2014:7)).

Penetapan harga pada barang akan ditentukan dengan harga kontrak sebelumnya, berdasarkan supplier, distributor, survey barang, melakukan penawaran, dan mengadakan harga pendekatan dari evaluasi kelayakan harga, contohnya seperti ongkos kirim atau ongkos bongkar barang.

Standar Satuan Harga Barang atau Jasa ini sebagai acuan untuk cabang PT Pelindo 1 dan anak perusahaannya yang meminta harga untuk anggaran biaya pekerjaan. Dimana anggaran tersebut berdasarkan penyusunan anggaran pekerjaan dari yang membutuhkan. Tujuan dari standar satuan harga ini juga untuk dasar anggaran biaya bagi kepala unit/ satuan kerja di lingkungan, untuk memberi kepastian, serta sebagai harga pembandingan terhadap barang atau jasa yang digunakan penyusunan anggaran untuk menyeragamkan kualitas jenis barang yang digunakan pemerintah daerah.

Salah satu kunci pada zaman ini dalam perkembangan teknologi adalah sebuah informasi. Kemajuan teknologi informasi sangat diperlukan dalam mengakses data dan informasi dengan cepat untuk mengefisienkan pekerjaan serta membantu berbagai kegiatan lebih mudah dan efektif.

Menurut Suryana Dewi, dkk, bahwa pengelolaan data menggunakan sistem semi-computerized yaitu Microsoft Excel, akan menjadikan pekerjaan kurang efisien dalam segi waktu, tenaga, juga biaya. Dengan semakin berkembangnya teknologi, dapat dimanfaatkan untuk beberapa kendala yang dihadapi saat ini seperti dengan menciptakan suatu sistem membantu dalam pengelolaan data.

Standardisasi Satuan Harga pada divisi Pengadaan PT Pelindo 1 masih manual dengan sebuah program aplikasi lembar kerja spreadsheet, yaitu Microsoft

Office Excel dan mencari daftar harga dari internet. Kemudian harga yang telah ditetapkan akan diprint dan didokumentasikan kedalam satu berkas atau bundle untuk penetapan harga yang telah dicari sebelumnya. Bundle atau berkas yang berisikan dokumen daftar harga akan disimpan, jika anak perusahaan atau cabang perusahaan meminta penetapan harga dengan jenis barang atau jasa yang sama, maka berkas/ bundle itu akan dilihat kembali. Hal ini yang menjadikan pekerjaan kurang efektif dalam penetapan satuan harga.

Dalam hal ketidakefektifan ini terdapat pada pegawai yang membutuhkan satuan harga, dimana barang/jasa yang dibutuhkan sudah pernah ditetapkan sebelumnya. Sehingga pegawai akan mencari kembali harga-harga yang telah ditetapkan yang telah lalu secara manual pada jilid satuan harga.

Saat ini komputer menjadi media elektronik yang memiliki peranan sangat penting, bahkan dalam kehidupan sehari-haripun, semua sudah serba komputerisasi. Untuk memudahkan segala pekerjaan, termasuk disebuah instansi pastinya sudah memanfaatkan sebuah sistem. Di PT Pelindo 1, dominan pekerjaannya sudah menggunakan sistem dan aplikasi dari pusat. Namun, untuk standar satuan harga sendiri, pihak pusat tidak memfasilitasi dengan aplikasi khusus.

Berdasarkan uraian diatas, untuk mempermudah penyampaian informasi mengenai daftar satuan harga untuk PT Pelindo I maupun pihak yang terkait, maka penulis tertarik untuk membuat sebuah sistem informasi yang akan dijadikan oleh penulis sebagai topik dalam penelitian ini, dengan judul, "Rancang Bangun Sistem Informasi Standar Satuan Harga Divisi Pengadaan di PT Pelindo I".

## METODE

Pada penelitian ini, data dan informasi yang dikumpulkan adalah data yang dapat

menunjang penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tiga metode, yaitu:

#### 1. Analisa Masalah

PT Pelindo 1 masih menggunakan standar satuan harga secara manual, dimana pegawai masih memberikan standar satuan harga kepada cabang Pelindo 1 dan anak perusahaan dengan mencari harga dari internet serta mendatanya pada Ms.Excel.

Hal ini menjadikan pekerjaan yang dilakukan oleh pegawai untuk mencari satuan harga barang dan jasa kurang efektif dan efisien. Sehingga yang terjadi pada saat ini masih kurang maksimal karena prosesnya yang masih manual dan tidak adanya sistem atau program aplikasi komputer yang memudahkan pekerjaan dalam mencari satuan harga barang dan jasa.

#### 2. Teknik Studi Kepustakaan

Dengan mempelajari literatur yang berkaitan dengan pemrograman, php dan mysql.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

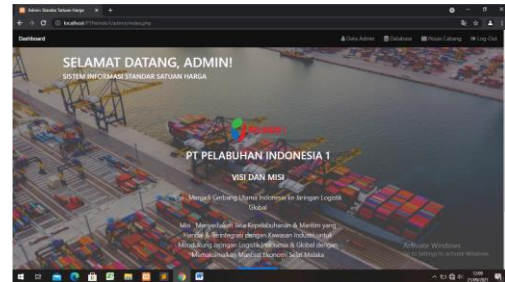
Hasil rancangan adalah output dari semua proses dalam bab sebelumnya yang telah dijelaskan, sebuah hasil yang menjawab permasalahan dalam perancangan melalui pendekatan tema dan fungsi yang telah dijabarkan dengan hasil akhir berupa gambar perancangan

Hasil dari perancangan yang telah dibuat untuk dapat mengakses sistem informasi standar satuan harga ini diharapkan dapat membantu para pegawai dalam mencari satuan harga secara lebih efektif dan efisien, tidak secara manual lagi.



**Gambar. Halaman Admin**

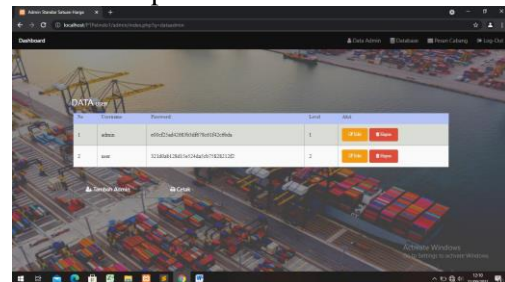
Dashboard admin atau halaman utama admin adalah halaman yang muncul setelah admin berhasil melakukan login. Halaman ini digunakan admin untuk mengelola data user, data harga barang, jasa, dan alat, serta mengecek pesan cabang (user). Berikut adalah tampilan halaman dashboard admin :



**Gambar. Dashboard Admin**

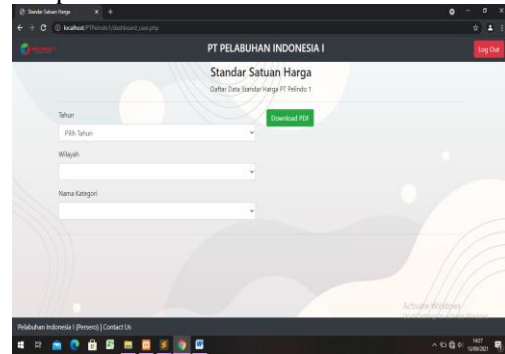
#### Menu Data Admin

Data Admin adalah menu admin untuk mengelola user atau cabang/anak perusahaan yang dapat mengakses daftar satuan harga pada sistem informasi ini. Berikut tampilan menu data admin :



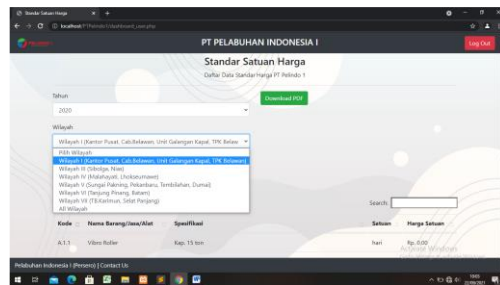
**Gambar. menu data Admin.**

Untuk mendapatkan harga barang,jasa, atau alat yang diperlukan, maka user harus memilih tahun, wilayah, dan kategori yang dibutuhkan. Seperti tampilan dibawah ini :



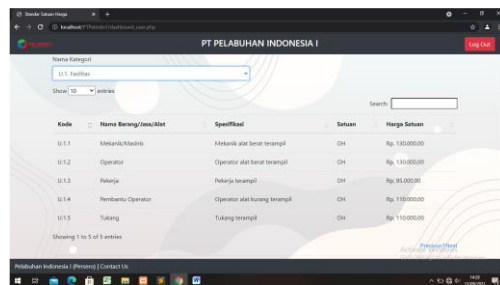
**Gambar. Halaman Dashboard User**

kemudian memilih wilayah sesuai dengan wilayah si cabang atau anak perusahaan.



**Gambar. pemilihan wilayah**

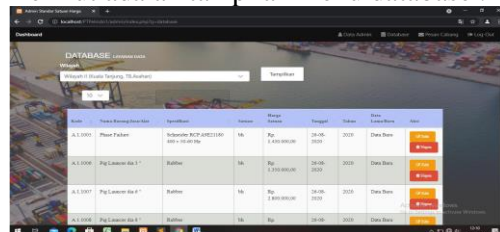
Selanjutnya akan terlihat daftar harga barang, jasa, atau alat yang dicari sesuai tahun, wilayah, dan kategori. Seperti gambar dibawah ini :



**Gambar. daftar barang**

### Menu Database

Menu database merupakan menu admin untuk mengelola daftar harga barang, jasa, dan alat. Fungsi menu ini untuk menambah data dan mengupload data harga barang, harga jasa, harga alat, serta mengedit data yang diperlukan atau menghapus data yang tidak diperlukan. Berikut adalah tampilan menu database :



**Gambar. Menu database**

## SIMPULAN

Dari proses analisis, perancangan, dan implementasi yang dilakukan pada

bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah dihasilkan sebuah sistem informasi Standar Satuan Harga Divisi Pengadaan di PT Pelindo 1.
2. Sistem yang dibangun dapat menampilkan satuan harga barang atau jasa PT Pelindo 1 untuk cabang dan anak perusahaannya.
3. Sistem informasi standar satuan harga dibangun dapat mempermudah pegawai pada cabang atau anak perusahaan untuk mendapatkan satuan harga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Pratiwi, J. 2013. Penerapan Biaya Standar Dalam Pengendalian Biaya Produksi Pada PT. PERTANI (PERSERO) Cabang Sulawesi Utara. Jurnal EMBA. Vol.No.4. Hal 1617-1626.
- Hermiati, R & Asnawati, dan Kanedi, Indra. 2021. Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL. Jurnal Media Infotama.Vol.17 No.1. hal 54-66.
- Azizah, Nur, dkk. Rancang Bangun Sistem Informasi Standar Harga Barang Pada Kota Tangerang. Vol. 8 No.2. Hal 78- 90.
- Irsan, M., Yuliyani, E., dkk. 2014. Rancangan Aplikasi E-Recruitment Pada PT. Kalila Indonesia. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2014 (SENTIKA 2014). Hal 429-435.
- Dengen, N. & Hatta, H. Rahmania. 2009. Perancangan Sistem Informasi Terpadu Pemerintah Daerah Kabupaten Paser. Jurnal Informatika Mulawarman. Vol 4 No.1.
- Samsir & Hendrik J. 2021. Perancangan Sistem Monitoring Lokasi

- Kendaraan Menggunakan Gps U-Blox Berbasis Android. Jurnal Bisantara Informatika (JBI). Vol. 5, No.1.
- Irwin Nugroho. 2011. “SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN SQL”. Teknik. Pendidikan Teknik Informatika. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Dedi Wahyuman. 2020. “Perancangan Sistem Inventory Pada PT. Paloh Singkwang Stabat Berbasis Web PHP Dengan Metode Extreme Programming”. Sains dan Teknologi. Sistem Komputer. Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Medan
- N. Candra Apriyanto. 2011. SISTEM INFORMASI PENJUALAN ARLOJI BERBASIS WEB PADA CV.SINAR TERANG SEMARANG. Fakultas Teknik Industri. Teknik Informastika. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta. Yogyakarta.
- Yunief Akmalia Putri. 2020. “IMPLEMENTASI WEBSITE CUSTOM HIJAB BERBASIS CLOUD AWS”. Sains dan Teknologi. Teknik Komputer. Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Medan.
- Dedi Arezki Putra. 2019. “Analisa Harga Pokok Produksi Pada PT. Indojaya Agrinusa”. Ekonomi dan Ilmu Sosial. DIII Akuntansi. UIN Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Prasetyo, E., S.Kom., M.Kom. 2015. Rancang Bangun Sistem Informasi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Rahmanyah Kabupaten Musi Banyuasin Berbasis Website. Jurnal Informatika. Vol 1 No. 2. Hal 19-30.
- Andoyo, Andreas, M.T.I & Sujarwadi A. SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA DESA TRESNOMAJU KECAMATAN NEGERIKATON KAB. PESAWARAN. Jurnal TA (Technology Acceptance Model). Vol. 3. Hal 1- 9.