



RANCANGAN APLIKASI SISTEM JASA POTONG TEKUK PLAT BESI BERBASIS WEB DENGAN PENGUJIAN *BLACK BOX* STUDI KASUS : TOKO SUMBER BERKAT ABADI

¹Peter Tanjung dan ²Humdiana Roelly

¹Alumni Program Studi Teknik Informatika

²Staf Pengajar Program Studi Teknik Informatika
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Jl. Yos Sudarso Kav. 87 Sunter Jakarta Utara 14350

<http://kwikkiangie.ac.id>

email:

¹50190505@student.kwikkiangie.ac.id

²humdiana.roelly@kwikkiangie.ac.id

ABSTRACT

The way of selling in this digital era all uses information technology which plays an important role for the community, such as Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) or companies that are already advanced. Along with the development of technology, sales applications can be built using the codeigniter framework. The sales application is built to make it easier for customers to get products, and admins can more easily compile and provide notes not in a conventional way. Therefore, in its development, this application uses the PXP method which is one of the agile software development developments, namely eXtreme Programming (XP) is a software development process with single programming and system testing techniques using Black-Box applications which use fundamental aspects without regard to structure. internal logic of the software and to minimize the time of Black-Box testing. This iron plate cutting service system application is built using codeigniter in the form of a PHP framework with Model, View, Controller (MVC). The designs made include system architecture design, use case diagrams, activity diagrams, class diagrams, menu structures, database designs, user interface designs, and program flow designs The application produced by this researcher can be used to expand sales so that customers who buy the conventional way can more easily reach Sumber Berkas Abadi products

Keyword : Application of plate bending service system, Black-Box, PXP, MVC

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin berkembang menjadi suatu hal yang melekat pada diri manusia. Teknologi semakin berkembang mengikuti gaya hidup manusia dalam rangka mempermudah dan memaksimalkan pekerjaan. Pada tahun 1991 website diperkenalkan yaitu Web 1.0 yang saat itu website hanya dapat digunakan user untuk mencari, melihat data dan informasi.

Website yang semakin berkembang semakin memberikan kemudahan kepada user dan dapat mengelola data apapun di profil yang akan di publis oleh pelanggan.

Dengan adanya berbagai

macam bahasa pemograman yang bisa digunakan, kita seharusnya bisa memilih bahasa pemrograman yang tepat, yang kita kuasai agar dalam saat pembuatan kita tidak memakan waktu dan biaya yang besar.

Seiring berkembangnya teknologi, Toko Sumber Berkas Abadi juga ingin mengembangkan tokonya dengan website. Website ini menjadi salah satu kebutuhan user untuk beraktivitas seperti jual beli, pembuatan nota dan pencatatan barang. Penjualan dan pembelian biasanya Toko Sumber Berkas Abadi hanya melalui fitur chat di aplikasi Whatsapp, dan pengiriman biasanya

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang - Uner

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



menerapkan pembayaran Cash On Delivery atau CoD.

Bedasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi ke beberapa masalah yaitu :

1. Pencatatan stok barang masih dengan cara konvensional
2. Perhitungan Potong, Tekuk dan Bending masih dengan cara konvensional.
3. Pencatatan nota pembayaran masih dengan nota kertas pink dan putih.
4. Pelaporan untuk pendapatan setiap bulan/tahun masih dengan cara konvensional.

Sehingga identifikasi masalah tersebut dan batasan masalahnya antara lain :

1. Pencatatan yang masih bersifat konvensional mencakup jenis plat, ketebalan plat, dan lebar plat.
2. Sistem perhitungan pendapatan setiap bulan/tahun yang masih konvensional mencakup potong, tekuk, dan Bending.
3. Sistem pencatatan nota pembayaran kepada pelanggan yang masih konvensional menggunakan nota dua rangkap.
4. Sistem pembayaran yang belum terjamin membayar langsung dan sering macet.

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu :

1. mengatasi masalah-masalah sistem yang ada pada toko Sumber Berkat Abadi yang terkait dengan pencatatan pembelian, penjualan yang masih manual, serta memudahkan pemilik toko agar lebih mudah, efisien, dan tidak memakan waktu lama saat dalam mengelola sistem gudang. Dengan pembuatan *website* ini, sistem ini menerapkan adanya pencatatan yang baru, maupun lama dapat dilakukan dan di cek dengan mudah dilakukan cek dan di input

dengan mudah.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Website

Website adalah merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling berhubunga (*hyperlink*), dimana *website* memiliki fungsi dalam memberikan informasi berupa teks, gambar, *video*, suara dan animasi atau penggabungan dari semuanya.

2.2 Programming

black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Pengujian *black box* akan dilakukan dengan cara yang relative bertentangan dengan kebutuhan yang ada tidak sesuai. pengujian *Black Box* menemukan kesalahan dalam kategori berikut :

1. Salah atau fungsi yang hilang.
2. *Interface Error*.
3. Kesalahan dalam struktur data atau data eksternal.
4. Kesalahan perilaku atau kinerja.
5. Kesalahan inialisasi atau terminasi.

2.3 Personal Extreme Programming

Personal Extreme Programming adalah kerangka proses pengembangan perangkat lunak yang dirancang untuk diterapkan oleh para insiyur perangkat lunan individual. *PXP* pada dasarnya mengurangi upaya dokumentasi dan pemeliharaan namun tetap menjaga prinsip-prinsip dasar dari pengembangan. Proses pembangunan dengan menggunakan *PXP* adalah berulang dengan menerapkan praktik, sehingga pengembangan akan lebih fleksibel terhadap perubahan.

2.4 Pemrograman

Dalam membuat suatu

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



website yang dinamis dan mudah dikembangkan, maka dibutuhkan sebuah program yang mampu mengelola data dari komputer *client* atau dari komputer *server* sehingga mudah untuk disajikan pada *browser*. Untuk melakukan hal tersebut dapat menggunakan *HyperText Markup Language (HTML)*, *Hypertext Preprocessor (PHP)*, *Cascading Style Sheet (CSS)*, *Javascript* dan *jquery*.

2.5 User Interface

User Interface (UI) mendefinisikan bagaimana user berinteraksi dengan sistem komputer, dan terdiri dari semua perangkat keras, perangkat lunak, layar, menu, fungsi, keluaran, dan fitur yang mempengaruhi komunikasi dua arah antara pengguna dan komputer. Terdapat 8 aturan emas untuk merancang *User Interface* yaitu:

1. Strive for consistency.
2. Seek universal usability.
3. Offer informative feedback.
4. Design dialogs to yield closure.
5. Prevent errors.
6. Permit easy reversal of actions.
7. Keep users in control.
8. Reduce short-term memory load.

2.6 Unified Modeling Language

UML adalah untuk menyediakan kosakata umum berorientasi objek istilah dan teknik diagram yang cukup kaya untuk memodelkan proyek pengembangan sistem apa pun dari analisis hingga implementasi. *UML* digunakan sebagai notasi untuk berbagai aktivitas, seperti membuat model kasus bisnis, menganalisis sistem yang sedang berjalan dan form sistem yang dibutuhkan juga arsitektur, pendahuluan dan desain detail pada setiap *level granularitas*. Sehingga *UML* sangat penting dalam suatu

pengembangan aplikasi.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini dibutuhkan beberapa data yang terbagi menjadi 2 yaitu :

1. Data Primer

Penelitian melakukan wawancara mendalam dengan Ibu Sumijati Pek selaku pemilik Sumber Berkat Abadi untuk meminta pendapat dan data yang akan diproses dalam penelitian ini. Tipe wawancara bersifat terstruktur untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka. Informasi ini dapat Peneliti gunakan sebagai acuan dan perbandingan dalam penelitian ini.

2. Data Sekunder

Observasi langsung ke tempat perusahaan dan ikut serta dalam proses usaha agar dapat mengetahui sejauh mana sistem akan dibutuhkan serta mengamati beberapa contoh sistem yang sejenis sehingga menjadi acuan peneliti dalam membuat program.

3.2 Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif. Teknik analisis data kualitatif merujuk pada penelitian yang mengembangkan konsep, wawasan dan pemahaman dari pola data.

Tahapan dalam teknik analisis data kualitatif yaitu :

1. Pengumpulan Data

Data pada penelitian dapat diperoleh dengan beberapa cara seperti melakukan wawancara, observasi atau pengamatan dan studi literatur.

2. Reduksi Data

Data yang sebelumnya sudah didapatkan akan dipilih. Data yang sudah dipilih akan dibagi menjadi beberapa kategori sesuai kebutuhan.

3. Menampilkan Data

Setelah proses reduksi data,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



maka data tersebut akan diolah dan disajikan. Bentuk penyajian data berupa teks naratif, flowchart, diagram ataupun tabel.

4. Penarikan Kesimpulan

Sebuah kesimpulan mencakup seluruh informasi penting yang ditemukan dalam penelitian yang dilakukan.

3.3 Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem, peneliti menggunakan Personal Extrem Programming (PXP). Peneliti memilih metode ini dengan mempertimbangkan jenis aplikasi yang akan dibuat, serta proses dari metode PXP sendiri yang peneliti anggap sesuai dan cocok.

Tabel 1

No	Tahapan	Penjelasan
1	Requirements	Peneliti menyelidiki dan mengumpulkan data mengenai hal apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi penjualan berbasis website melalui wawancara dan pencarian sumber pustaka mengenai website usaha online.
2	Planning	Peneliti mempersiapkan hal-hal apa saja yang diperlukan dalam aplikasi penjualan. Hal-hal tersebut mencakup data barang, informasi perusahaan, hasil wawancara, jadwal pengerjaan, dll.
3	Interation Initialization	Peneliti akan menjabarkan fungsi fitur dalam aplikasi penjualan kedalam Unified Modelling Language (UML)
4	Design	Peneliti merancang desain aplikasi yang akan dibuat, sebagai gambaran dan acuan terhadap aplikasi penjualan yang ingin dihasilkan nantinya.
5	Implementatio n	Peneliti mulai melakukan tahap pembuatan aplikasi penjualan, dengan melakukan coding menggunakan framework Codeigniter, dan melakukan testing untuk memastikan bahwa website yang dihasilkan terbebas dari error.
6	System Testing	Peneliti melakukan uji akhir terhadap aplikasi yang dihasilkan, untuk memastikan tiap fungsi yang dihasilkan dapat berjalan dengan baik dan benar.
7	Retrospective	Peneliti melakukan tahap revisi atau perbaikan pada website tersebut, sebelum aplikasi tersebut dianggap siap untuk dipublikasikan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

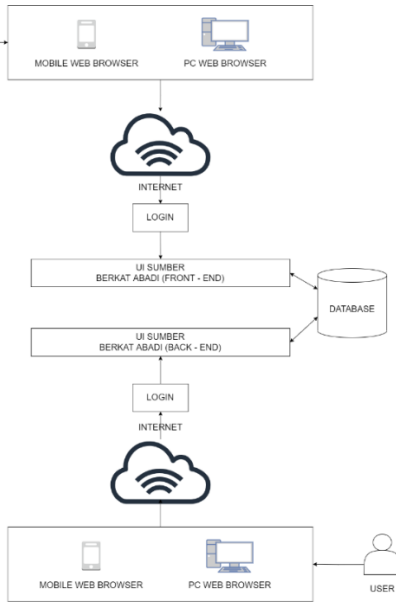
4.1 Perancangan Sistem

4.1.1 Arsitektur Sistem

Pada Gambar 1, dijelaskan bahwa admin dan costomer dapat melakukan akses aplikasi penjualan Sumber Berkat Abadi Shop melalui web browser, dengan menggunakan dua perangkat keras PC atau mobile yang memiliki koneksi internet. Lalu admin maupun user

dapat melakukan proses login terlebih dahulu. Ketika ingin melakukan login maka pelanggan akan diarahkan ke UI front-end Sumber Berkat Abadi Shop sedangkan admin akan diarahkan ke UI back-end Sumber Berkat Abadi Shop.

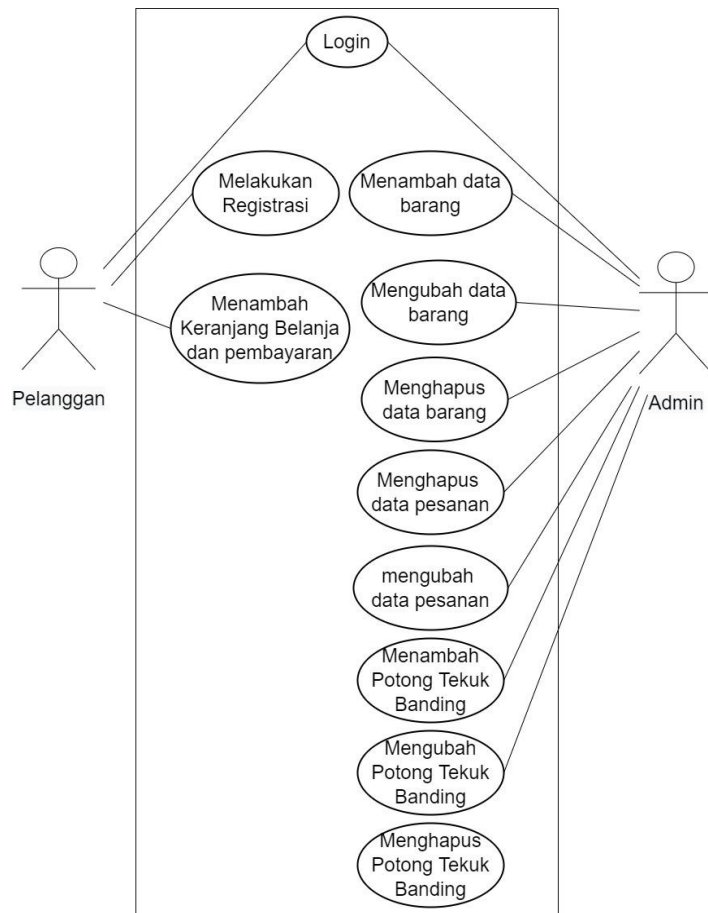
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 1
Rancangan Arsitektur Sistem
4.1.2 Use Case Diagram

Pada Gambar 2, dijelaskan terdapat 2 peran yaitu pelanggan dan admin dimana kedua peran ini memiliki akses tertentu. Pelanggan harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat melakukan akses aplikasi penjualan SBA, jika saat login belum memiliki akun maka pelanggan dapat melakukan proses registrasi terlebih dahulu untuk dapat memiliki akun. Setelah dapat melakukan login, pelanggan dapat melakukan pencarian produk yang dibutuhkan dan jika pelanggan belum merasa tertarik dapat menambahkan terlebih dahulu kedalam keranjang belanja, dan jika pelanggan sudah mendapatkan apa yang dibutuhkan pelanggan dapat melanjutkan untuk mengisi form pemesanan.

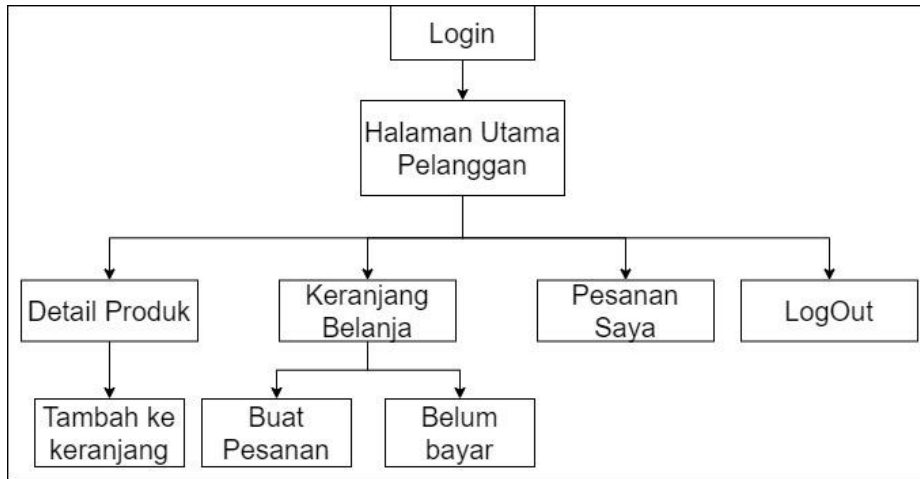
Sebagai admin juga perlu melakukan *login* terlebih dahulu untuk melakukan akses dalam aplikasi. *Admin* dapat memiliki sebuah akses untuk melihat, menambahkan, mengubah dan menghapus data produk yang saat ini tersedia di SBA. *Admin* juga dapat memiliki akses untuk melihat daftar pesanan serta dapat menghapus data pesanan yang telah ada.



Gambar 2
Use Case Diagram Sumber Berkat Abadi

4.1.3 Struktur Menu

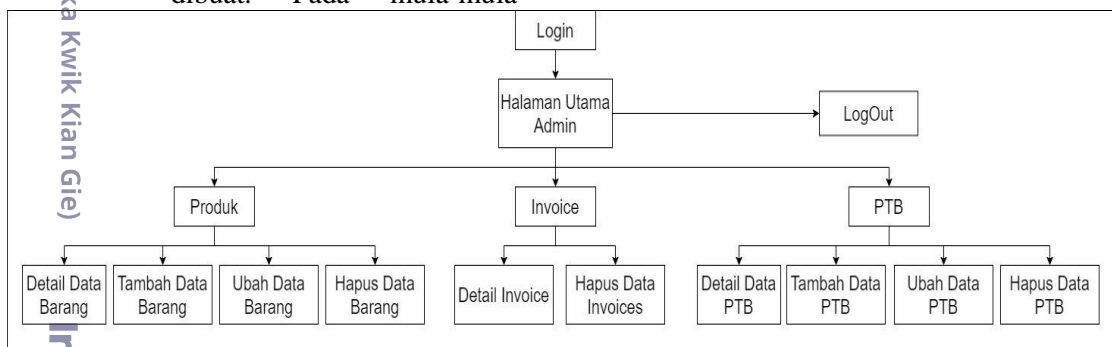
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 3
Struktur Menu Pelanggan Sumber Berkat Abadi

Pada Gambar 3, merupakan struktur menu pelanggan dari aplikasi penjualan Sumber Berkat Abadi (SBA) yang akan dibuat. Pada mula-mula

pelanggan akan melakukan *login* dan langsung diarahkan ke halaman utama pelanggan.



Gambar 4
Struktur Menu Admin Sumber Berkat Abadi

Pada Gambar 4, merupakan struktur menu admin dari aplikasi penjualan Sumber Berkat Abadi yang akan dibuat. Pada awal mula admin harus melakukan login dan langsung diarahkan ke halaman utama admin.

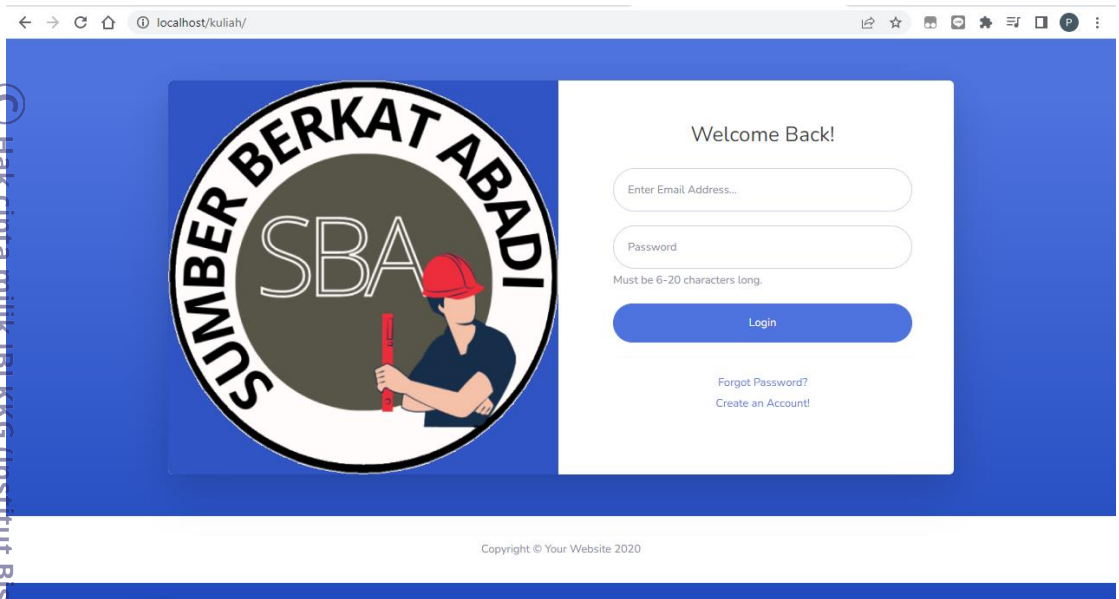
bahwa user tidak akan bisa melakukan proses *login* tanpa melakukan registrasi *user*. Lalu admin dan pelanggan merupakan generalisasi dari *login* karena sebelumnya mengakses aplikasi penjualan baik admin maupun pelanggan harus melakukan proses *login*. Admin dapat mengakses barang, pesanan dan pesanan. Pelanggan dapat mengakses pesanan dan melihat barang.

Satu admin dapat menambah, melihat, mengubah dan menghapus lebih dari satu barang atau tidak sama sekali. Satu *admin* juga dapat melihat

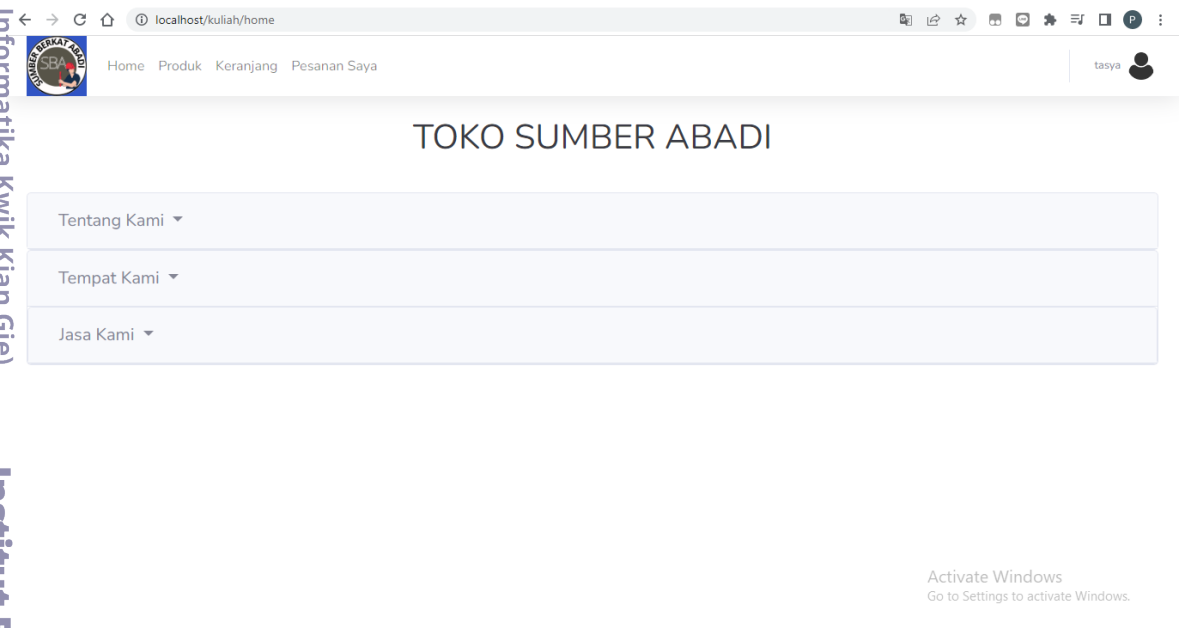
4.2 Rancangan Basis Data

Pada Gambar 5, merupakan gambar class diagram dari aplikasi penjualan Sumber Berkat Abadi yang akan dibuat. Seperti yang dapat dilihat

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 6 Halaman Login



Gambar 7 Halaman Utama Pelanggan

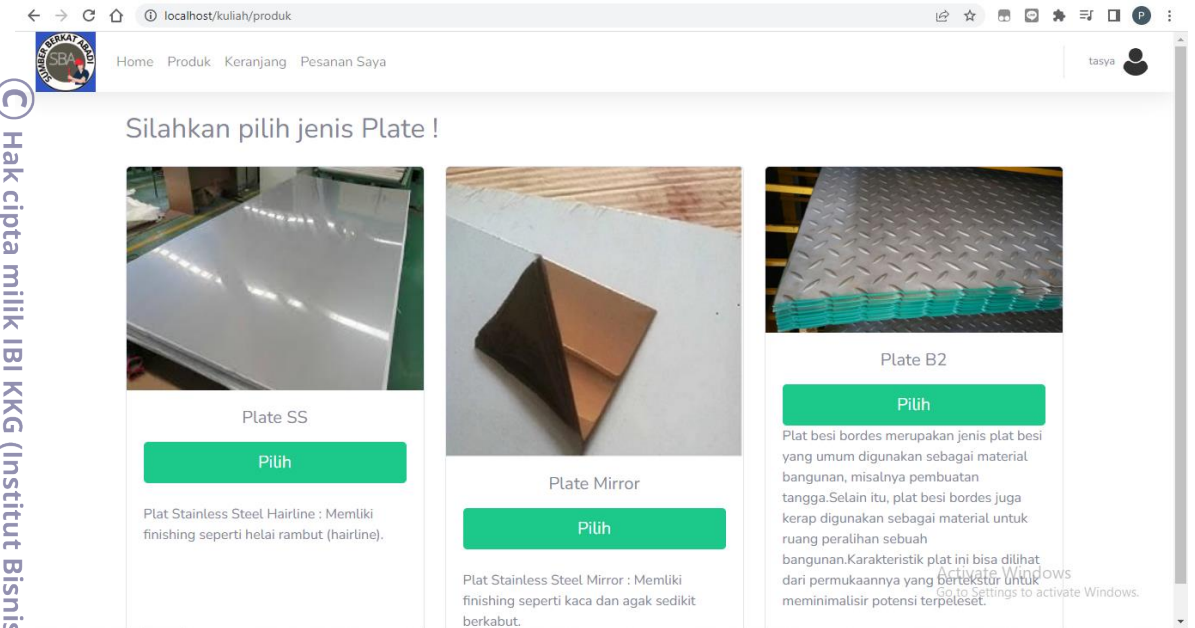
© Hak cipta milik IBI KKG (Instititut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

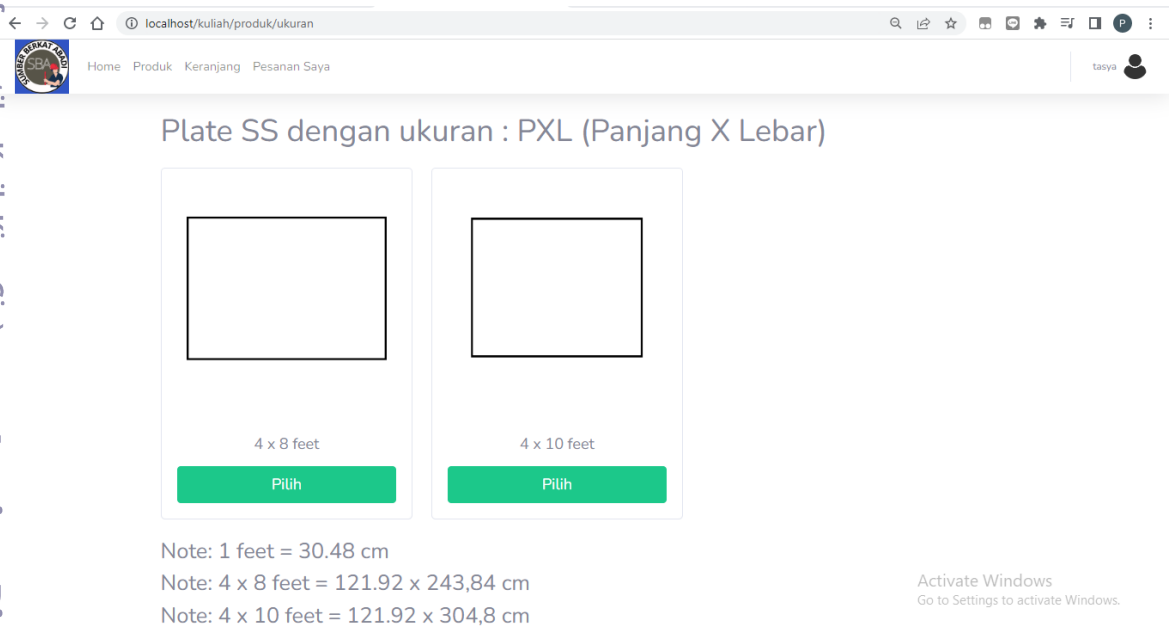
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

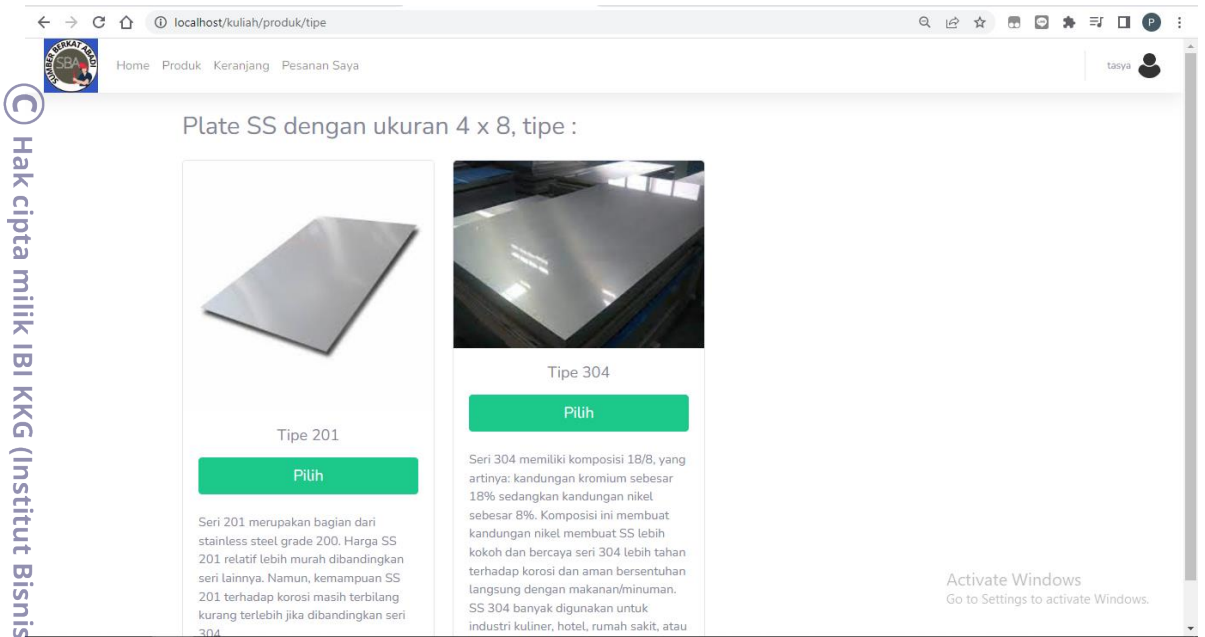
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



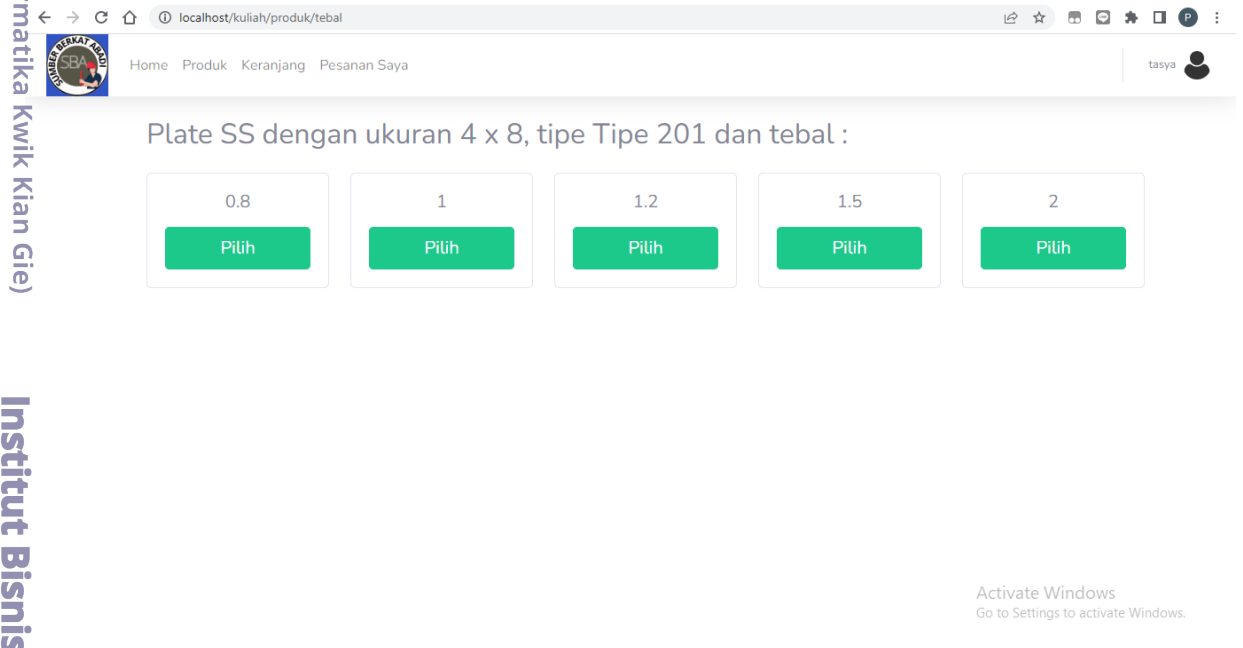
Gambar 8 Halaman Produk Jenis



Gambar 9 Halaman Produk Ukuran



Gambar 10 Halaman Produk Tipe



Gambar 11 Halaman Produk Tebal

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

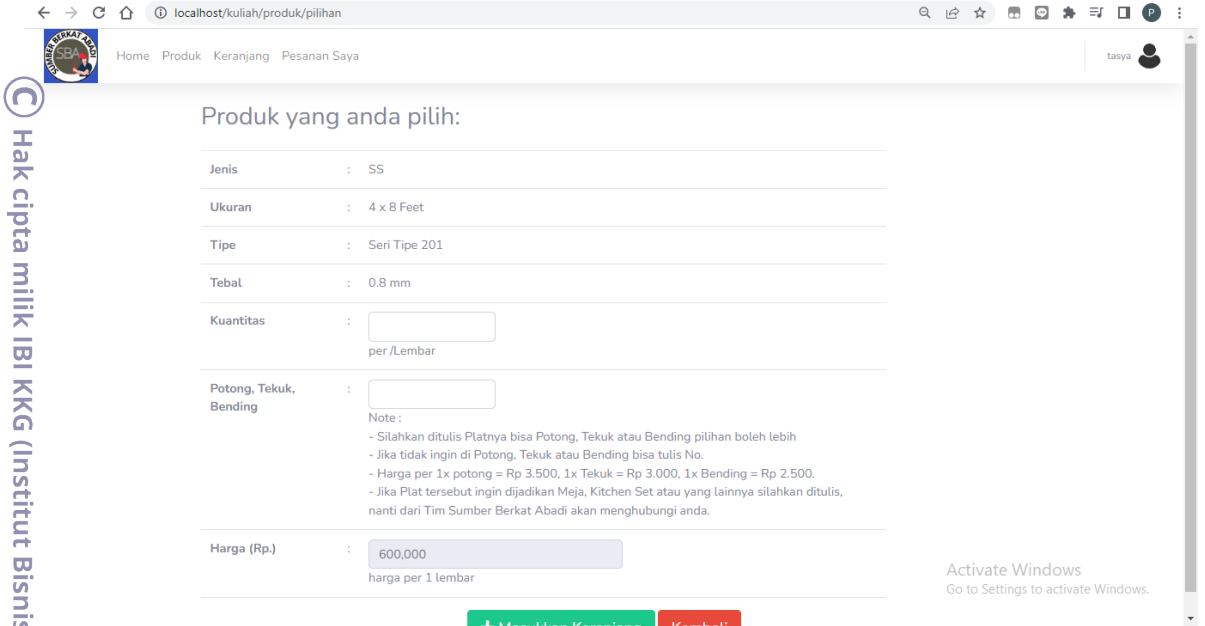
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

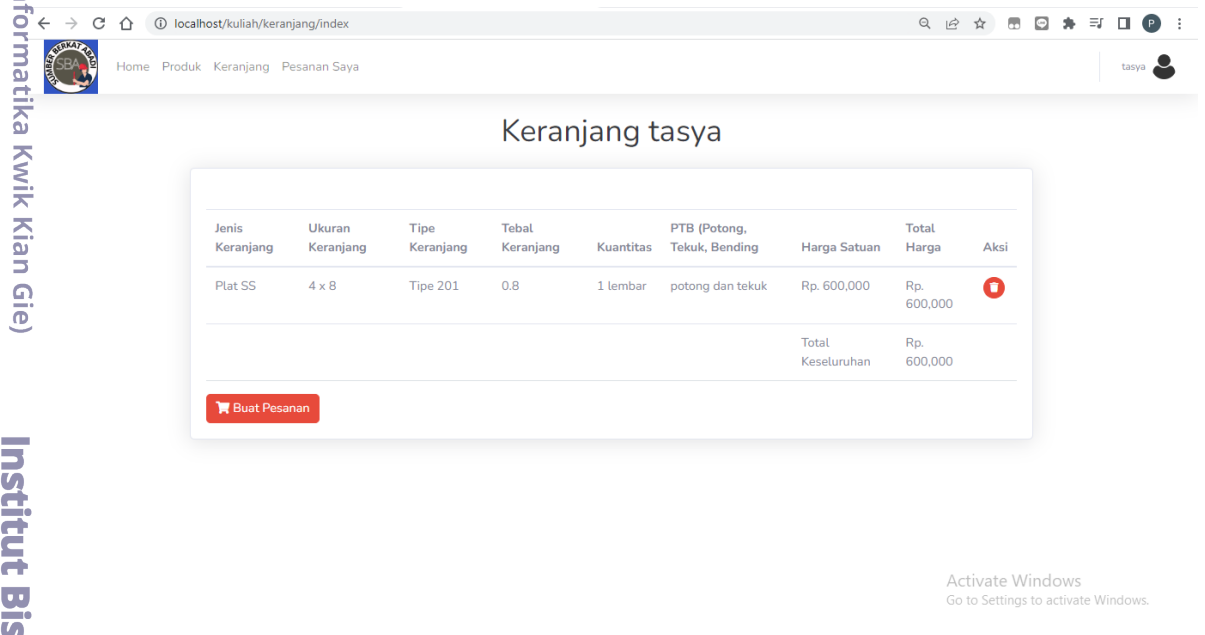
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Gambar 12 Halaman Pilihan Produk



Gambar 13 Halaman Keranjang



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

localhost/kuliah/keranjang/isiform

Home Produk Keranjang Pesanan Saya

Input Alamat Pengiriman dan Pembayaran

Nama Lengkap : tasya

Alamat Lengkap :

No. Telepon :

Pilihan Pembayaran : BCA No Rekening : 52211144026 A/N Peter Tanjung

Total Harga : Rp. 600,000

[+ Tambah](#)

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 14 Halaman Keranjang Isi Form

localhost/kuliah/pesanan

Home Produk Keranjang Pesanan Saya

Info Pemesanan Pelanggan tasya

Nama	Alamat	Nomor Telepon	Pembayaran	Tanggal Pemesanan	Tanggal Selesai	Nama Barang	Info Barang	Harga Barang	Total Pesanan	Status PTB (potong,tekek,bending) Pesanan	Status Pesanan
tasya	coba ya	897382735	BCA	2022-10-18	2022-10-18	Plat SS	Ukuran : 4 x 8, Tipe : Tipe 201, Tebal : 1, Stok : 1	680,000	680,000	potong dan tekuk	pending
tasya	ASDASD	897382735	BCA	2022-10-19	2022-10-19	Plat SS	Ukuran : 4 x 8, Tipe : Tipe 201, Tebal : 0,8, Stok : 1	600,000	600,000	potong dan tekuk	pending
tasya	coba ya	897382735	BCA	2022-10-19	2022-10-19	Plat SS	Ukuran : 4 x 8, Tipe : Tipe 201, Tebal : 0,8, Stok : 1	600,000	600,000	potong dan tekuk	pending
tasya	coba ya	897382735	BCA	2022-10-19	2022-10-19	Plat SS	Ukuran : 4 x 8, Tipe : Tipe 201, Tebal : 0,8, Stok : 1	600,000	600,000	potong dan tekuk	pending

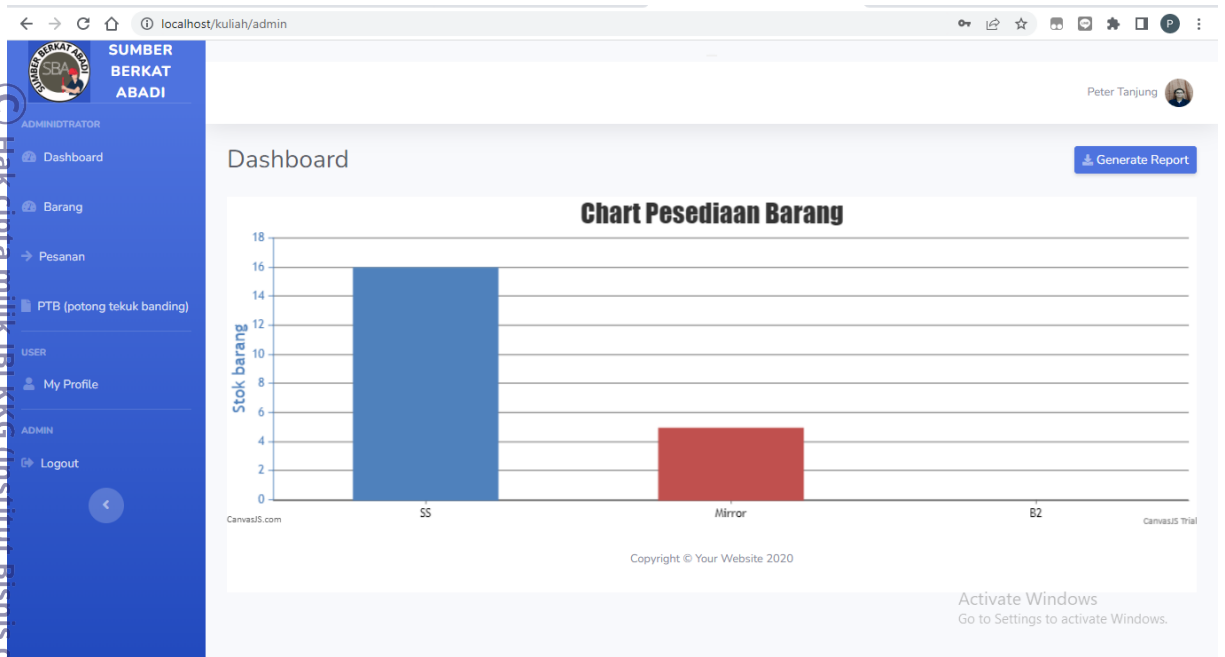
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 15 Halaman Keranjang Pesanan Pelanggan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

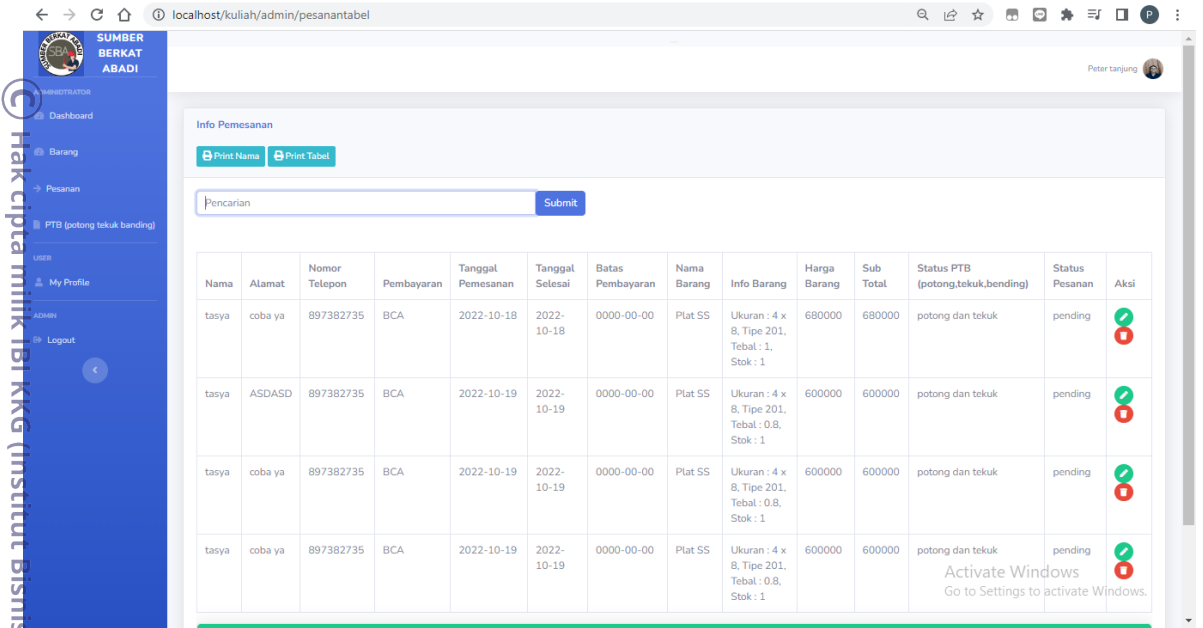
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



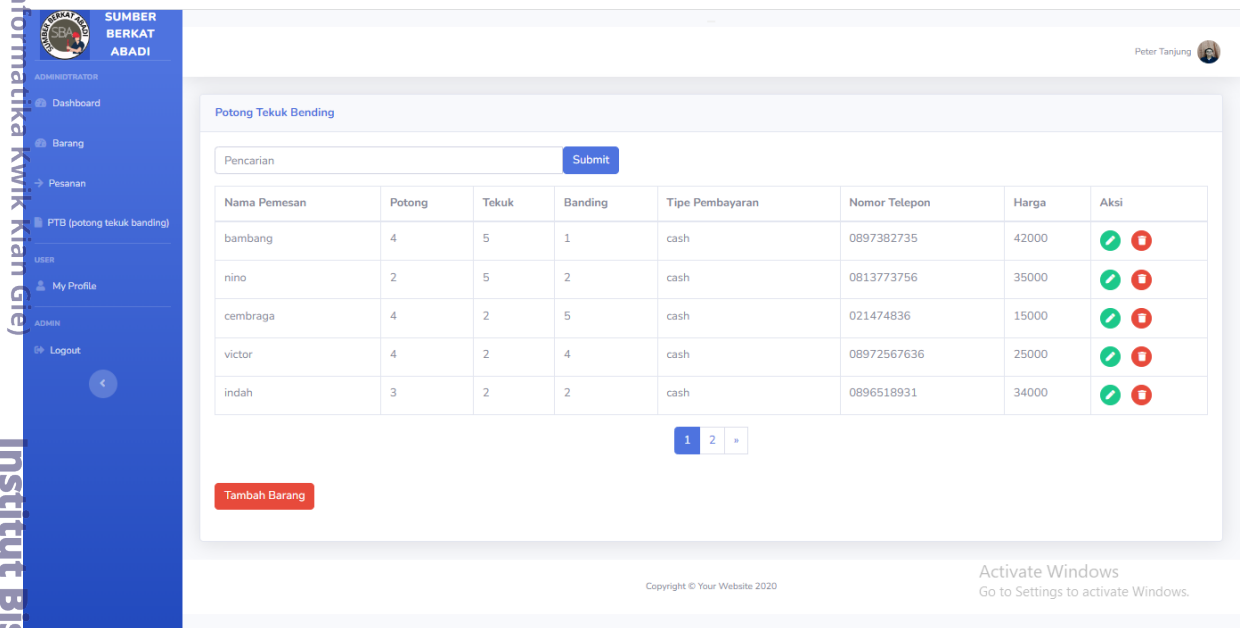
Gambar 16 Halaman Utama Admin

Kode Barang	Jenis	Ukuran	Tipe	Tebal	Stok Barang	Harga	Aksi
SS4828	SS	4 x 8	Tipe 201	0.8	90 lembar	600000	
SS4838	SS	4 x 8	Tipe 304	0.8	80 lembar	610000	
SS4128	SS	4 x 10	Tipe 201	0.8	30 lembar	600000	
SS4138	SS	4 x 10	Tipe 304	0.8	20 lembar	610000	
MIRROR4828	Mirror	4 x 8	Tipe 201	0.8	40 lembar	620000	

Gambar 17 Halaman Barang/Produk Admin



Gambar 18 Halaman Pesanan Pelanggan Pada Admin



Gambar 19 Halaman PTB (Potong, Tekuk, dan Bending)

4.4 Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem ini memiliki tujuan untuk menguji kinerja perangkat lunak sebagai program *website*. Dengan pengujian ini dapat diketahui apakah *website* yang telah dirancang dapat bekerja sesuai dengan yang diinginkan atau tidak. Pengujian ini dilakukan pada aplikasi yang telah dibuat Penulis. Metode

pengujian yang digunakan untuk menguji sistem ini menggunakan metode *black box*, yaitu pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak berfungsi dengan benar. Tabel dibawah ini merupakan hasil dari beberapa pengujian sistem :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Tabel 2

Tabel pengujian sistem dengan metode *BlackBox* Pada Halaman Pelanggan

Fitur yang diuji	Prosedur pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pemilihan Produk oleh pelanggan	Menunjukkan produk yang di pilih sudah muncul di produk/pilihan	jenis, ukuran, tipe, tebal, kuantitas	Barang berhasil di input kedalam keranjang	Barang berhasil di input kedalam keranjang dan data tesimpan pada database	Berhasil
Pembuatan pesanan	Membuat pesanan di isi form	(produk yang dipilih)	pesanan	Pesanan/ <i>invoice</i> dan data tesimpan pada database	Berhasil

Sumber : Olahan Peneliti

Tabel 4.2

Tabel pengujian sistem dengan metode *BlackBox* Pada Halaman Admin

Fitur yang diuji	Prosedur pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Penambahan barang di admin	Dapat melakukan penginputan nama barang, jenis, ukuran, tipe, tebal, stok, harga	Nama barang, jenis, ukuran, tipe, tebal, kuantitas, harga	Barang yang di input dapat muncul di halaman barang	Data tesimpan pada database	Berhasil
Pengeditan barang di admin	Dapat melakukan pengeditan nama barang, jenis, ukuran, tipe, tebal, stok, harga	Nama barang, jenis, ukuran, tipe, tebal, kuantitas, harga	Barang yang di edit dapat muncul di halaman barang	Data tesimpan pada database	Berhasil
Pengeditan pesanan di admin	Dapat melakukan pengeditan nama pemesan, alamat, nomor telepon, pembayaran, tanggal pemesanan, tanggal selesai, batas bayar, bukti bayar, nama barang, info barang, status pesannan.	nama pemesan, alamat, nomor telepon, pembayaran, tanggal pemesanan, tanggal selesai, batas bayar, bukti bayar, nama barang, info barang, status pesannan.	Pemesanan yang di edit dapat muncul di halaman pesan tabel dan pesan card	Data tesimpan pada database	Berhasil
Penambahan jasa PTB (Potong, tekuk, bending) di admin	Dapat melakukan penginputan nama pemesan, potong, tekuk, bending, tipe pembayaran, nomor telepon, harga	Nama pemesan, potong, tekuk, bending, tipe pembayaran, nomor telepon, harga	pemesan yang di input dapat muncul di halaman PTB	Data tesimpan pada database	Berhasil

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Pengeditan barang di admin	Dapat melakukan pengeditan nama pemesan, potong, tekuk, bending, tipe pembayaran, nomor telepon, harga	Nama pemesan, potong, tekuk, bending, tipe pembayaran, nomor telepon, harga	Barang yang di edit dapat muncul di halaman PTB	Data tesimpan pada database	Berhasil
----------------------------	--	---	---	-----------------------------	----------

Sumber : Olahan Peneliti

Hasil implementasi dari penelitian pada halaman *admin* adalah *prototype* sistem *website* dari Sumber Berkat Abadi karena belum terhubung dengan *web hosting* yang ingin digunakan.

dilanjutkan oleh peneliti selajutnya. Adapun hal-hal yang disarankan sebagai berikut :

1. Diharapkan dapat menambahkan fitur memasukan gambar bukti pembayaran.
2. Diharapkan dapat melakukan pembaharuan data barang secara berkala.
3. Diharapkan dapat menambahkan fitur riwayat belanja (*history* pelanggan).
4. Diharapkan dapat menambahkan fitur *dashboard admin* untuk dapat menampilkan pendapatan setiap bulan secara berkala.
5. Diharapkan dapat menambahkan fitur *history* saat *login* dan *logout*.
6. Diharapkan dapat menambahkan fitur *logout automatic* saat aplikasi tidak digunakan kembali.
7. Bagi peneliti yang akan datang diharapkan dapat menambahkan keterhubungan dengan unit bisnis untuk penjualan (kitchen set, tempat untuk tidur, ruang tamu, meja, kursi, kaki meja, dan lain-lain).

5. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Bedasarkan hasil analisis, perancangan dan implementasi yang telah dilakukan, serta berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka dapat di ambil beberapa kesimpulan. Berikut adalah simpulan peneliti :

1. Rancangan Aplikasi SBA digunakan untuk pencatatan transaksi pembelian dan penjualan, dan pengontrolan stok barang plat di gudang.
2. Rancangan Aplikasi SBA digunakan untuk perhitungan dan pencatatan jasa Potong, Tekuk, Bending dan nota *pdf*.
3. Pelanggan Sumber Berkat Abadi dapat melakukan transaksi pembelian secara *online* melalui *Website* SBA dan sistem pencatatan nota pembayaran menggunakan *pdf*.
4. Laporan penjualan sudah dapat dilakukan secara langsung melalui aplikasi SBA menggunakan *pdf*.

5.2 Saran

Dari hasil pengujian aplikasi SBA masih ada hal-hal yang menurut para pengguna yang dilibatkan dalam pengujian aplikasi SBA, dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya maka kami peneliti mencatatannya sebagai saran yang dimungkinkan akan



(C)

Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PERSETUJUAN RESUME
KARYA AKHIR MAHASISWA**

Dikah terima dari

Nama Mahasiswa / I : Peter Tanjung

NIM : 50190505

Tanggal Sidang : 12 - Oktober - 2022

Judul Karya Akhir : Rancangan Aplikasi Sistem Jasa Potong Tekuk Plat

Besi Berbasis Web Pangan Pengujian Black Box

Studi Kasus : Toko Sumber Berkah ~~Abadi~~

Jakarta, 22 / 10 20 22

Mahasiswa / I

(Peter Tanjung)

Pembimbing

(HUMDIANA)

Scanned by TapScanner

1. Ditarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.