

PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG AA FASHION GROUP DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

by CHeck NPoint

Submission date: 04-Jul-2023 02:56AM (UTC-0400)

Submission ID: 2125910812

File name: Aliful_Ibad_Jurnal.docx (3.53M)

Word count: 2167

Character count: 13474

[PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG AA FASHION GROUP DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

Luvia Friska Narulita¹, Aliful Ibad²
¹alif.ibad05@gmail.com, ²email@penulis²
¹Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Abstrak

AA Fashion Group merupakan sebuah distributor pakaian ataupun seragam sekolah yang berada di kota Surabaya. Tepatnya berada di Pusat Grosir Surabaya (PGS). Dengan letaknya yang strategis, mempermudah pembeli untuk mencapai lokasi tersebut. Meskipun kemajuan teknologi semakin maju, masih banyak pengusaha yang menggunakan metode konvensional untuk melakukan transaksi dan tugas mereka. Salah satunya adalah AA Fashion Group. Perusahaan ini menghadapi masalah dalam mencatat transaksi barang secara konvensional. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat memudahkan penanganan masalah tersebut. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk merancang sistem ini adalah Laravel dengan menggunakan database Mysql dan Xampp sebagai server. Perancangan sistem informasi ini sangat penting dalam mendukung kinerja bagian administrasi serta mempermudah proses pendataan di AA Fashion Group.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Perancangan, Persediaan

Abstract

AA Fashion Group is a distributor of clothing or school uniforms in the city of Surabaya. Precisely located at the Surabaya Wholesale Center (PGS). With its strategic location, it makes it easier for buyers to reach the location. Despite the advancing technology, many entrepreneurs still use conventional methods to carry out their transactions and tasks. One of them is AA Fashion Group. The company faces difficulties in recording conventional goods transactions. Therefore, a system is needed to facilitate the handling of this issue. The programming language used to design this system is Laravel, using Mysql database and Xampp as the server. The design of this information system is crucial in supporting the performance of the administration section and facilitating the data collection process at AA Fashion Group.

Keyword : Information System, Design, Inventory

1. Pendahuluan

AA Group merupakan distributor seragam sekolah yang sudah memiliki beberapa cabang yang berada di kota Surabaya, untuk bisa bersaing di market, suatu usaha harus terus membaik kualitas pekerjaan, pelayanan, dan akurasi data yang disediakan.

Adapun masalah yang dihadapi oleh AA Group adalah bahwa pencatatan transaksi barang masuk dan keluar serta jumlah persediaan masih dilakukan secara manual dengan menggunakan nota. Hal ini menyebabkan proses pengecekan dan pencarian data menjadi cukup memakan waktu. Selain itu, sering terjadi keterlambatan dalam penyusunan laporan persediaan, dan penggunaan prosedur manual meningkatkan kemungkinan terjadinya ketidakakuratan dalam informasi akuntansi yang diperoleh.

Komputerisasi dapat memudahkan proses operasional yang dapat mencakup semua kebutuhan pada kegiatan usaha. Oleh karena itu, AA Group membutuhkan dukungan sistem komputerisasi yang efisien untuk mendukung kegiatan mereka dan memperoleh informasi yang akurat, relevan, dan tepat waktu. Dengan adanya sistem ini dan keunggulan teknologi yang dimiliki, perusahaan dapat lebih mudah mengelola data persediaan barang.

Perancangan merupakan sebuah proses yang menggambarkan, memplaning, dan membuat suatu setiap komponen terpisah menjadi kesatuan yang berfungsi mengatasi masalah yang berkaitan dengan kebutuhan informasi. Perancangan adalah penganalisan sebuah tahapan yang bertujuan memenuhi kebutuhan selama penganalisan [1].

Sistem merupakan sekumpulan sebuah komponen yang terhubung dan mencapai suatu tujuan yang sama. Sistem pastilah subsistem yang terdiri dari bagian – bagian kecil yang mempunyai peran penting dan sistem yang besar mendapat dukungan di tempat. Sistem merupakan kumpulan komponen – komponen untuk mendapat, yang terhubung dan saling berinteraksi [2]

Persediaan merupakan sekumpulan barang yang dimiliki oleh suatu perusahaan, yang di peroleh dari hasil produksi yang bertujuan untuk digunakan. Inventory sering disebut persediaan yaitu pekerjaan penyediaan stok barang, proses logistik terkadang berkaitan dengan Inventory. Perusahaan yang baik selalu memusatkan kegiatan perdagangan, jasa, manufaktur yaitu kegiatan usaha yang pasti berfokus pada persediaan, kegiatan tersebut merupakan proses yang sangat penting untuk jalannya produksi dan bisnis sebuah perusahaan [3]

Pemilihan metode User Centered Design (UCD) sendiri bertujuan agar untuk mendapatkan nilai persepsi pengguna sebelum menjadi sistem dan saat sistem telah selesai akan mendapatkan pengukuran harapan dan persepsi memiliki tujuan sistem yang sesuai dengan keinginan pengguna. User centered design sendiri merupakan metode perancangan yang hanya berfokuskan pada kebutuhan para pengguna. Terkait dengan Sistem Informasi, User Desain Terpusat adalah komponen dalam siklus hidup pengembangan sistem (SDLC). Dengan demikian, aplikasi yang dikembangkan melalui pendekatan Desain Berpusat pada Pengguna (UCD) akan dioptimalkan dan difokuskan pada kebutuhan pengguna akhir. Hal ini memastikan bahwa aplikasi akan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan pengguna tidak perlu mengubah cara mereka menggunakan aplikasi. [4].

Penelitian menggunakan metode User Centered Design (UCD) sudah sering dilakukan oleh beberapa mahasiswa seperti pada penelitian ini. Pada penelitian tersebut mendapat kesimpulan Informasi yang ditampilkan di awal saat sistem berjalan cukup memadai disana merupakan kelengkapan menu yang bisa diakses user. Tapi ada sejumlah hal yang perlu ditingkatkan agar kenyamanan pengguna semakin baik dan karakteristik userfriendliness[5].

Dan ada pun pembuatan sistem inventory sangat berguna untuk membantu mempermudah para pekerja seperti dalam penelitian ini. Diharapkan dengan aplikasi ini, pengguna dapat lebih mudah saat mengelola mutasi barang masuk dan keluar. Hal ini akan mempercepat penyajian laporan persediaan. Melalui perancangan dialog sistem peringatan stok barang, fasilitas ini memungkinkan pengendalian kelangsungan barang yang ada di gudang. Fasilitas ini, kemungkinan terjadinya kekurangan stok atau kelebihan stok dapat diminimalisir semaksimal mungkin. [6].

Adapun dimana peneliti dapat dengan mudah mengelola data laporan barang masuk. Laporan barang keluar, dan laporan barang *return* seperti pada penelitian kali ini. Kesimpulan ini menghasilkan perancangan sistem informasi untuk inventaris, pembelian, dan penjualan. Sistem rancangan ini bisa diperluas menjadi aplikasi berbasis web yang digunakan oleh staf gudang, staf penjualan, dan staf pembelian di PT. Stefan Mandiri Perkasa untuk menjalankan rancangan sistem yang bertujuan memberikan dukungan kepada PT. Stefan Mandiri Perkasa dalam pembuatan laporan dan pengelolaan data barang. [3].

2. Metode

2.1. Kerangka Penelitian

Untuk mendukung pengembangan penelitian ini, diperlukan adanya penyusunan rangkaian kerja yang terstruktur. Kerangka kerja ini adalah serangkaian tahapan yang akan dijalankan untuk menyelesaikan permasalahan yang akan dibahas. Berikut ini adalah kerangka kerja yang telah dirumuskan:



Gambar 1 Kerangka Kerja

Berdasarkan gambar 1 dapat diuraikan susunan kerangka kerja pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Analysis pada tahap ini merupakan langkah awal penelitian yang dimana peneliti melakukan Analysis atau wawancara pada pemilik AA Group, tujuan wawancara adalah untuk mengetahui apa yang diinginkan oleh pemilik toko.
2. Design Pada tahap ini dilakukan proses perancangan tampilan yang akan digunakan untuk sistem AAgroup untuk mengetahui apakah design yang dibuat oleh peneliti sudah sesuai dengan keinginan pemilik AA Group.
3. Evaluation Pada tahap ini peneliti menunjukan hasil design terhadap user untuk mengetahui apakah ada evaluasi tampilan bagi pemilik AA Group
4. Implementation tahap ini adalah rancangan sistem yang menggunakan Design yang telah di setujui oleh pemilik AA Group.

2.2. Perancangan Sistem

Perancangan merupakan sebuah proses pendefinisian sesuatu yang dikerjakan menggunakan teknik yang didalamnya melibatkan definisi tentang arsitektur dengan detail komponen dan memiliki keterbatasan saat proses pengerjaannya [7].

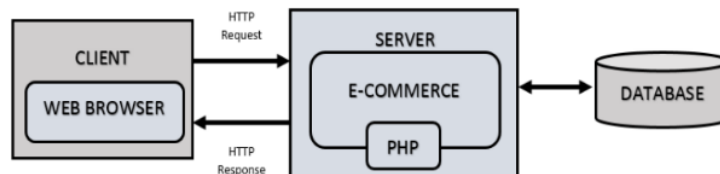
Perancangan sendiri mendefinisikan bahwa perancangan yang sesungguhnya merupakan suatu aktivitas rekayasa perangkat lunak yang dimaksud untuk membuat keputusan-keputusan utama seringkali bersifat structural [8].

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah alat yang bisa mendeteksi kelayakan dari air. Dan alat ini merupakan alat yang bisa memudahkan masyarakat untuk mendeteksi apakah air tersebut layak untuk dikonsumsi atau tidak.

2.3. Arsitektur Sistem

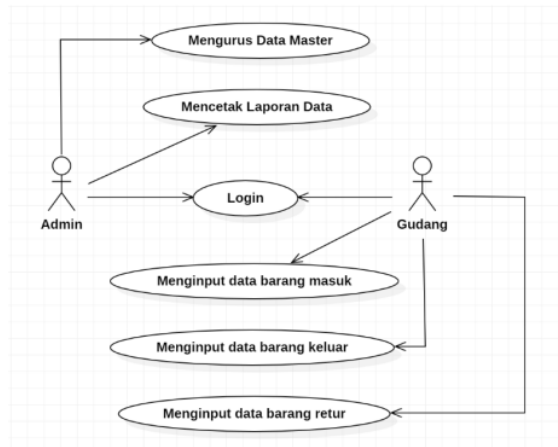
Pada gambar 2 mendefinisikan Arsitektur sistem yaitu spesifikasi kebutuhan yang sistem pemetaanya terstruktur [9].



Gambar 2 Arsitektur Sistem

2.4. Use Case Diagram

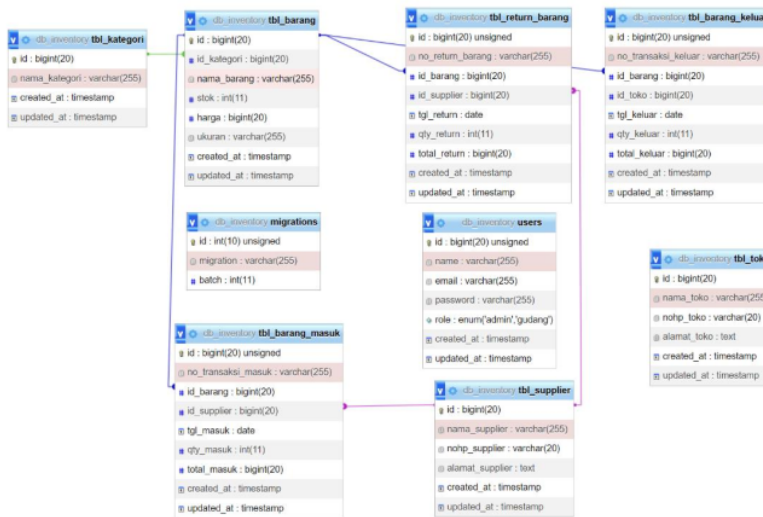
Use Case Diagram yaitu bagian dari diagram UML yang berinteraksi dengan para pengguna untuk mengetahui intraksi antar pengguna.. Pengguna dapat berupa user yang berinteraksi dengan sistem. Fungsionalitas sistem adalah syarat utama sistem Use Case dari sudut pandang user [10].



Gambar 3 Use Case Diagram

2.5. EERD (Enhanced Entity Relational Diagram)

EERD adalah sebuah rancangan model berupa tabel yang berbasis data. Berikut adalah rancangan EERD pada sistem [12].



Gambar 4 EERD (Enhanced Entity Relational Diagram)

3. Hasil dan Pembahasan

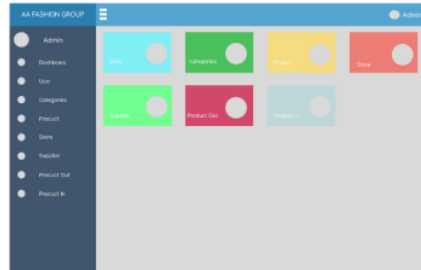
Pada penelitian ini menghasilkan sebuah website inventory management pada AA Fashion Group yang berguna untuk membantu memudahkan para pekerja AA Fashion Group dalam pencatatan transaksi barang.

3.1. Perancangan Design

Perancangan design menggunakan figma berguna untuk mempermudah penyusunan penelitian dalam pembuatan sebuah website. Dapat dilihat pada gambar 5 merupakan design untuk tampilan login, dan pada gambar 6 merupakan design untuk halaman dashboard



Gambar 5 Tampilan Menu Login



Gambar 6 Tampilan Halaman Dashboard

3.2. Evaluasi Design Terhadap Kebutuhan

Setelah hasil design website pemilik AA Fashion Group menambahkan beberapa evaluasi terhadap design untuk mengubah tampilan menu website dan meminta untuk menambahkan beberapa fitur sebagai berikut:

1. Perubahan design

- i. Pemilik AA Fashion Group meminta untuk merubah design agar mudah digunakan oleh user.
- ii. Pemilik juga meminta untuk mengganti warna website menjadi lebih terang.

2. Penambahan fitur login multi user yang dimana Admin, dan Gudang memiliki tugas yang berbeda.

- i. Admin bertugas untuk menginput data user, data master dan mencetak laporan barang.
- ii. Gudang bertugas untuk menginput barang masuk, dan barang keluar.

Pada gambar 7 merupakan tampilan halaman dashboard pada akun Admin dan gambar 8 merupakan tampilan dashboard Gudang



Gambar 7 Tampilan Halaman Dashboard Admin

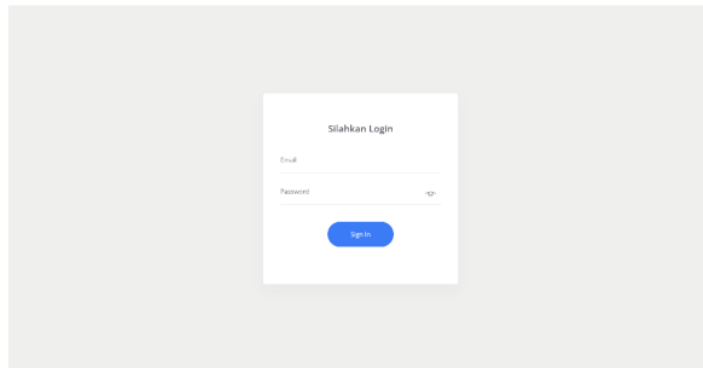


Gambar 8 Tampilan Halaman Dashboard Gudang

3.3. Implementasi Website

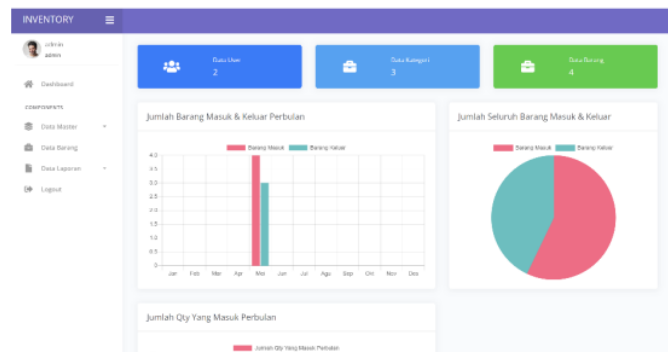
Setelah hasil design yang telah dibuat sesuai dengan keinginan pemilik AA Fashion Group penulis segera melakukan pembuatan website dengan hasil design yang telah di setujui berikut merupakan hasil implementasi website AA Fashion Group.

Pada gambar 9 menu login user diharuskan untuk memasukkan email dan password.



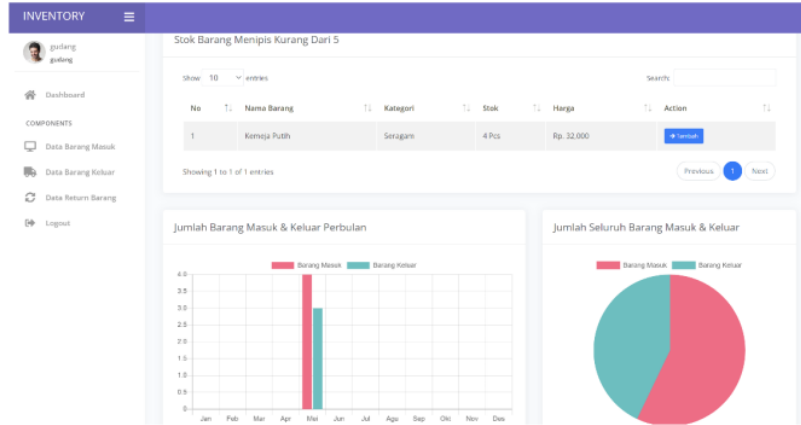
Gambar 9 Tampilan Menu Login

Pada gambar 10 adalah tampilan halaman dashboard pada admin dimana terdapat grafik transaksi barang masuk perbulan dan seluruh transaksi masuk.



Gambar 10 Tampilan Menu Dashboard Admin

Pada gambar 11 tampilan dashboard Gudang menampilkan notifikasi stok barang yang kurang dari 5 pcs serta menampilkan grafik transaksi perbulan.



Gambar 11 Tampilan Menu Dashboard Gudang

3.4. Usability Testing

Hasil usability testing dari para responden dapat disimpulkan bahwa kebanyakan responden setuju dengan pembuatan website berikut merupakan hasil survey para responden dalam bentuk table likert.

7
Tabel 1 Tabel Perhitungan Likert

Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS	Rata rata likert
P1	0	0	1	3	13	92,9%
P2	0	0	1	9	7	87,05%
P3	0	0	5	2	10	85,5%
P4	0	0	1	7	9	89,4%
P5	0	0	3	6	8	89,8%
P6	0	0	1	3	13	94,1%
P7	0	0	3	6	8	85,8%
P8	0	0	7	6	4	76,4%
P9	0	0	3	3	11	89,4%
Nilai Rata Rata Keseluruhan						87

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Perancangan sistem pergudangan dari AA Fashion Group memiliki kesimpulan yaitu:

1. Kegiatan pencatatan penerimaan barang masuk dan pemberian barang keluar yang menggunakan nota membuat pekerjaan di AA Fashion Group kurang efektif sehingga dapat mengakibatkan sebuah kesalahan saat mencatat barang yang masuk dan pemberian barang keluar.
2. Adapun penggunaan metode *User Centered Design* (UCD) pada perancangan sistem pergudangan ini telah terimplementasikan dengan baik dengan melakukan survey dan wawancara terhadap user untuk menanyakan pada *user* untuk memberikan masukan terhadap *design* yang telah dibuat, agar hasil implementasi yang telah dibuat mendapatkan hasil yang sesuai untuk keinginan *user*.
3. Program yang telah dibuat dapat memudahkan proses user untuk melakukan pengecekan ketersediaan barang dengan lebih mudah dan cepat, dimana program yang di buat dapat mengetahui laporan barang masuk, laporan barang keluar, dan siapa saja pemasok barang barang tersebut pastinya dapat memberikan informasi yang lebih efisien, efektif, dan lebih akurat.

4.2. Saran

Hasil dan kesimpulan yang dibuat penulis, adapun saran yang di sampaikan untuk peneliti terhadap penelitian selanjutnya:

1. Penulis menyarankan agar melakukan pengembangan sistem selanjutnya dengan menambahkan sistem kasir untuk melakukan transaksi jual beli.
2. Penerapan metode *User Centered Design* (UCD) sendiri sangat membantu penelitian dengan adanya proses design yang menyesuaikan keinginan user.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terimakasih banyak kepada orang tua saya yang sudah mendoakan saya sampai saat ini dan kepada teman – teman saya yang sudah banyak membantu saya memberikan saran untuk pembuatan program ini.

Daftar Pustaka

- [1] Agarina, M., & Suryadi Karim, A. (2019a). *5 th ICITB User-Centered Design Method in the Analysis of User Interface Design of the Department of Informatics System's Website*.
- [2] Agarina, M., & Suryadi Karim, A. (2019b). *5 th ICITB User-Centered Design Method in the Analysis of User Interface Design of the Department of Informatics System's Website*.
- [3] Ari Wibowo, & Yuwan Jumaryadi. (2020). *ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PENJUALAN DAN PEMBELIAN PERANGKAT KOMPUTER BERBASIS WEB*.
- [4] Agus Cahyono, M. (n.d.). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PENGOLAHAN DATA PENJUALAN DENGAN MS. ACCESS PADA TOKO KAIN AS-SALAM*.
- [5] Octavianus Voets, F., Sondakh, J. J., Wangkar, A., Akuntansi, J., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (n.d.). *PENGENDALIAN INTERN PADA PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA, Tbk (ALFAMART) CABANG MANADO ANALYSIS OF ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM SALES AND CASH RECEIPTS CYCLE TO IMPROVE INTERNAL CONTROL AT PT. SUMBER ALFARIA TRIJAYA, Tbk (ALFAMART) BRANCH MANADO*.
- [6] Ramdhany, T., & Kurnia, D. (2016). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DAGANG DI PT DIMARCO MITRA UTAMA CABANG BANDUNG. In *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri* (Vol. 3, Issue 1).
- [7] Setiawan, H., & Qadafi Khairuzzaman, M. (n.d.). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK : SISTEM INFORMASI KONTRAKTOR. 2*.

- [8] Hendrawan, Agus Nugroho, M.Roni Safirman. 2015. *Perancangan Sistem Aplikasi Rekam Medik Pada Puskesmas Pakuan Baru Kota Jambi*. Universitas STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi, Vol. 10 No 1.
- [9] Andeh Lukito, Sharipuddin, Ali Sadikin.2015. *Analisis dan Perancangan Aplikasi Penjualan pada Gallery Batik Jambi Desmiati*. Jurnal Ilmiah Media Processor, STIKOM Dinamika Bangsa. Jambi. Vol 10 No 02. ISSN 1907- 6738
- [10] Yatana Saputri, I. S., Fadhli, M., & Surya, I. (2017). Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(2), 269–278. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v3i2.2017.269-278>

PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG AA FASHION GROUP DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	library.stmikgici.ac.id Internet Source	7%
2	media.neliti.com Internet Source	1%
3	jurnal.ikhafi.or.id Internet Source	1%
4	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
5	ecampus.pelitabangsa.ac.id Internet Source	1%
6	ojs.unud.ac.id Internet Source	1%
7	text-id.123dok.com Internet Source	1%
8	es.scribd.com Internet Source	1%
9	doaj.org Internet Source	1%

10

Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim
Malang
Student Paper

1 %

11

www.scribd.com
Internet Source

1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On

PERANCANGAN SISTEM PERSEDIAAN BARANG AA FASHION GROUP DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9
