

BAB 8

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk mengurangi terjadinya penumpukan *part* artikel di PT Mandiri Jogja Internasional dilakukanlah pemilihan solusi. Hasil penelitian yang didapatkan setelah melakukan implementasi solusi terpilih sebagai berikut.

- a. Penggunaan sistem informasi yang telah dibuat dapat membantu memenuhi kebutuhan *stakeholders* berdasarkan hasil UAT menghasilkan nilai persentase sebesar 95,71%.
- b. Hasil implementasi perancangan sistem informasi yang telah dibuat selama satu bulan mampu menunjukkan terjadinya pengurangan jumlah potong *part* artikel sebesar 5,57% atau 122 pcs. Jumlah potongan *part* artikel saat sebelum dilakukan implementasi berjumlah 2.189 pcs kemudian setelah dilakukan implementasi jumlahnya menjadi 2.067 pcs.
- c. Perancangan sistem informasi yang telah dibuat dapat membantu *stakeholder* dalam melakukan pencatatan hasil potong, melihat ketersediaan stok potongan *part* artikel. Selain itu, membantu menentukan jumlah yang harus dipotong tiap minggunya.

8.2. Saran

Berikut ini merupakan beberapa saran yang dapat dilakukan berdasarkan hasil penelitian.

- a. Sistem informasi yang telah dibuat dapat ditambahkan fitur pencarian atau daftar nama artikel agar mudah dalam mencari *task* yang telah dibuat.
- b. Melakukan pemantauan dan perbaikan secara berkala untuk melihat apakah metode yang digunakan masih relevan dengan perubahan data selanjutnya.
- c. Menggunakan metode lain yang dapat mempertimbangkan faktor-faktor lainnya terhadap permasalahan yang terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, G.N., (2018), Manajemen Operasi, cetakan pertama, pp. 31-46, Bumi Aksara, Jakarta.
- Ambarwati, L., dan Rahmawati, I., (2022), Analisis Efektivitas Sistem Pengendalian Internal atas Persediaan bahan baku di CV Arsy Mulia Tama, Jurnal Riset Akuntasi dan Bisnis Indonesia STIE Widya Wiwaha, Vol.2, No.2, Juni 2022. pp. 455-465.
- Azzahra, A.A., (2022), Sistem Prediksi Pengadaan Stok Barang dengan Metode Single Exponential Smoothing, Universitas Muhammadiyah Magelang, pp. 72-73.
- Basjir, M., dan Suhartini (2022), Rancangan Persediaan Bahan baku produk Engsel untuk Mengefisiensikan Biaya Proses Produksi, Serambi Engineering, Volume VII, No. 3, Juli 2022, pp. 3345-3351.
- Chamidah, N., dan Auliandri, T.A., (2019), Analisis Persediaan bahan Baku Produksi beton dengan Metode Material Requirement Planning (MRP) pada PT Merak Jaya Beton Plant Kedung Cowek Surabaya, INOBIS: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia, Volume 02, Nomor 04, September 2019. pp. 505-511 .
- Charlitos, R., dan Adam, S., (2022), Aplikasi Penyesuaian Stok Sebagai Pendukung Proses Audit pada Perusahaan Manufaktur dengan Metode RAD, Journal of Information and Technology, pp.60-71.
- Daos, M., dan Angi, Y.F., (2019), Penerapan Sistem Pengendalian Internal dan Perlakuan Akuntansi Persediaan Barang Dagang pada Ud. Angkasa Raya Kupang, Fakultas Ekonomi Bisnis, Universitas Nusa Cendana, pp. 1-13.
- Dewi, N.P., dan Fadlillah, R.A., (2021), Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Inventori Berbasis Web dan Android, JTI (Jurnal Teknologi Informasi) Vol.5 No.1. Juni 2021, pp. 32-40.
- Enterprise, J., (2018), HTML PHP dan MySQL untuk Pemula, pp. 1-5,Elex Media Komputindo, Jakarta.

- Fiona, Zai, I., Shereen, Clorina, J., Juniarty, J., Gunadi, J., dan Pauji, R., (2022), Penerapan Sistem ERP Terhadap Pengelolaan Inventaris di PT XYZ, Jurnal Mirai Management, Volume 7 Issue 3 (2022), pp. 1-8.
- Hakim, R.J., dan Pasanda, E., (2023), Analisis Sistem Pengendalian Internal Atas Persediaan Spare Part, Jurnal Akuntasi dan Keuangan Kontemporer (JAKK), Vol. 6 (1) (2023), pp. 335-345.
- Hanke, J.E., dan Wichern, D., (2014), Business Forecasting, 9th edision, p.67, Pearson Education Limited, Harlow.
- Jain, K.C., Verma, P.L., dan Kartikey, P., (2013), Production and Operations Management, pp. 42-46, Dreamtech Press, New Delhi.
- Juniadi, A., Rahman, A., dan Yunita, (2021), Prediksi Persediaan Bahan Baku untuk Produksi Percetakan Menggunakan Metode Asosiasi, Paradigma, Vol. 23, No.1 Maret 2021, pp. 63-68.
- Kendall, K.E., dan Kendall, J.E., (2020), System Analysis and Design, 10th edition, p. 91, Pearson Education Limited, United Kingdom.
- Kusumawati, A.N., Wigati, A., dan Muadzah (2023), Strategi Meminimalisasi Bullwhip Effect Menggunakan Metode CPFR di Minimarket ABC, Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Vol 4 No.2, pp. 55-64.
- Martono, R.V., (2019), Analisis Produktivitas dan Efisiensi, pp. 1-2, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Maulidya, R., Rizaldi, Saputra, E., (2021), Metode Least Square Sebagai Prediksi Penjualan Sembako di Toko Suryono, J-Com (Journal of Computer), Vol. 1 No.3, November 2021, pp. 213-217.
- Muharni, S., (2021), Analisa dan Perancangan Sistem Informasi, edisi I, digital 2021, pp. 7-17 & 91-97, Bintang Pustaka Madani, Yogyakarta.
- Nasih, M.H.R.N., (2023), Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pada Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Rapid Application Development (RAD) di PT Cahaya Murni Central Java Semarang, Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Semarang, p.73.,
- Prehanto, D.R., (2020), Buku Ajar Konsep Sistem Informasi, pp. 3-12 & 41-44, Scopindo Media Pustaka, Jakarta.

- Prehanto, D.R., (2020), Buku Ajar Konsep Sistem Informasi, pp. 77-89, Scopindo Media Pustaka, Surabaya.
- Putra, F.U.D., Maksum, A.H., dan Hamdani, (2022), Analisis Penerapan Manajemen Persediaan Bahan Baku Arm Rear Brake Kyea dengan Metode EOQ, Serambi Engineering, Volume VII, No. 1, pp. 2561-2570.
- Putri, A.R., Yulianti, F., dan Masruri, A.A., (2023), Optimalisasi Pengendalian Persediaan Material Pengeboran dengan Menggunakan Metode Material Requirement Planning, Jurnal Hasil penelitian dan Karya Ilmiah Dalam Bidang Teknik Industri (Vol. 9, No.1, 2023), pp. 197-202.
- Rachmaniah, M., (2018), Pengembangan Perangkat Lunak dan Sistem Informasi, pp. 49-53, PT Penerbit IPB Press, Bogor.
- Rainer, R.K., dan Prince, B., (2020), Introduction to Information System, 8th edition, p. 37, Wiley, Hoboken, NJ.
- Saputra, A.H., (2020), Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Menggunakan Metode First-In-First-Out (FIFO) Berbasis Web pada PT Cipta Rasa Multiindo, Penerbit UIN Jakarta, pp. 184-185.
- Simanjuntak, R., Monica, Harahap, S., dan Elidawati, (2020), Analisis Pengendalian Internal Atas Persediaan dan Pembelian pada PT Catur Anugerah Sejati Medan, Jurnal Bisnis Kolega, Vol.6 No. 1. Juni 2020, pp. 17-31
- Sulianta, F., (2019), Strategi Merancang Arsitektur Sistem Informasi Masa Kini, pp. 43-67 & 197-199, PT Alex Media Komputindo, Jakarta.
- Syahputra, M.R., Azanuddin, dan Yakub, S., (2020), Data Mining Menentukan Prediksi Stok Barang pada PT. Slantar Top, Tbk Medan dengan Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda, Jurnal CyberTech (Vol.x., No.x, juli 2020), pp. 1-13.
- Wahab, (2019), Ensiklopedia Kebutuhan Manusia, cetakan tahun 2010, edisi digital 2019, pp. 9-10, Alprin, Semarang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kegiatan di Departemen *Preparation*



Lampiran 2. Kegiatan di Departemen *Assembly*



Lampiran 3. Kegiatan di Departemen *Finishing*



Lampiran 4. Transkrip Wawancara dan Voice Note Wawancara

https://studentsuajyac-my.sharepoint.com/:u/g/personal/200610828_students_uajy_ac_id/EWX0O5iJdEtPISXFFk07Kd8Bpe9wtoM5i1ro-VzNCN478A?e=8ETynl

Lampiran 5. Link Kuisioner Implementasi

<https://forms.gle/YFwYaDEY6m4DXvy37>

Lampiran 6. Kuisioner Implementasi Hal. 1

Kuisioner Penggunaan Aplikasi Hasil Potong Departemen Preparation

Kuisioner ini berisikan mengenai tanggapan selama penggunaan aplikasi yang telah dirancang.

Skala penilaian terdapat lima kategori sebagai berikut.

a. Sangat Tidak Setuju bernilai 1
b. Tidak Setuju bernilai 2
c. Cukup bernilai 3
d. Setuju bernilai 4
e. Sangat Setuju bernilai 5

josemariaveronic27@gmail.com [Switch account](#)

Not shared

* Indicates required question

Nama atau Jabatan

Your answer

Apakah desain *user interface* (antarmuka) mudah dipahami dan digunakan? *

1 2 3 4 5

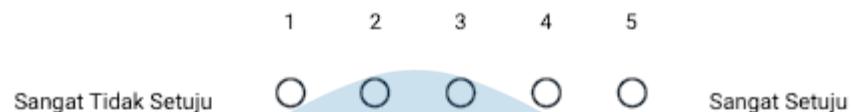
Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

komentar *

Your answer

Lampiran 7. Kuisioner Implementasi Hal. 2

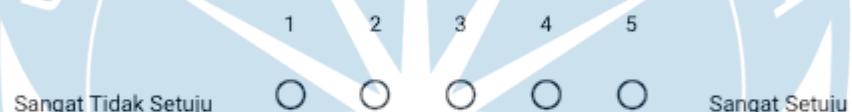
Apakah aplikasi memenuhi kebutuhan penggunaan sehari-hari? *



komentar *

Your answer

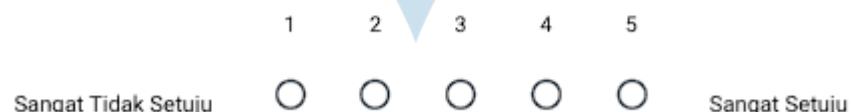
Apakah aplikasi memudahkan pencatatan task pemotongan? *



komentar *

Your answer

Apakah aplikasi menghasilkan data *real-time* ketersediaan stok? *

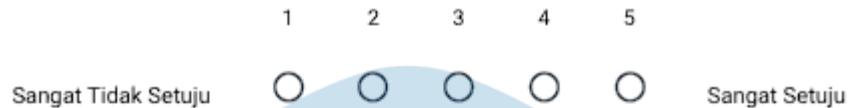


komentar *

Your answer

Lampiran 8. Kuisioner Implementasi Hal. 3

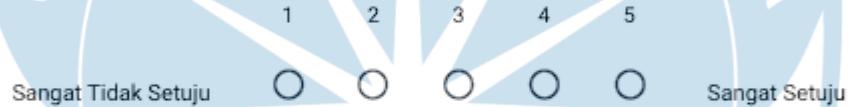
Apakah aplikasi dapat memudahkan pencatatan masuk dan keluarnya stok? *



komentar *

Your answer

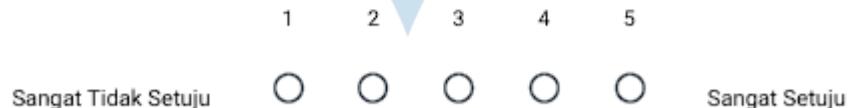
Apakah hasil peramalan dapat membantu penentuan jumlah potong tiap minggu? *



komentar *

Your answer

Apakah hasil pencatatan dapat diunduh dengan mudah? *



komentar *

Your answer



Lampiran 9. Surat Izin Penelitian



FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Nomor : 101/LA2/TND/2023

Hal : Permohonan Data dan Izin Survey Tugas Akhir

18 Oktober 2023

Kepada:
Yth. HRD PT Mandiri Jogja Internasional
PT Mandiri Jogja Internasional
Karang Asam, Sendangtirto, Berbah, Sleman
DI Yogyakarta

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, setiap mahasiswa yang menempuh mata kuliah BKPTA dan TA mendapatkan tugas yang membutuhkan data pendukung secara nyata dan lengkap.

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan data terkait Data Produksi serta izin survei lapangan kepada mahasiswa berikut:

NO	Nama	NPM	Semester
1	Sarah Veronica Ginting	200610770	Ganjil T.A. 2023/2024
2	Veronica Rosa Almeida	200610828	Ganjil T.A. 2023/2024
3	Lim Alfifyanto	200610837	Ganjil T.A. 2023/2024

Atas kerja sama dan izin yang Bapak/Ibu berikan, kami ucapan terima kasih.

Dekan,

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

Alamat

Kampus III Gedung Bonaventura
Jalan Babarsari 43 Yogyakarta 55281

URL

<https://fti.uajy.ac.id>

Kontak

Telepon : +62-274-487711 ext 3148
Fax : +62-274-485-233
Surel : fti@uajy.ac.id



Lampiran 10. Surat Keterangan Penerimaan Penelitian



Lampiran 11. Penjelasan Penggunaan Aplikasi Saat Implementasi



Lampiran 12. Contoh Penggunaan Aplikasi oleh Stakeholder



Lampiran 13. Contoh Coding Menambahkan Stok

```
C:\> Users > Veronica Rosa > Documents > Kuliah > Semester 8 - Tugas Akhir > Data Bucine > Coding > views > preparation_add_stok.php
46
47 <!-- Content Header (Page header) -->
48 <section class="content-header">
49   <div>
50     <a href="=$php echo base_url('preparation') ?"><b>Dept. Preparation</b></a> >
51     <a href="=$php echo base_url('preparation/stok') ?"><b>Stok</b></a> >
52     <a href="=$php echo base_url('preparation/add_stok') ?"><b>Tambah Pemakaian</b></a>
53   </div>
54 </section>
55 <!-- Main content -->
56 <section class="content">
57
58   <!-- Main row -->
59   <div class="row">
60     <!-- left col -->
61     <section class="col-lg-12">
62       <!-- Custom Tabs (Charts with tabs)-->
63
64
65       <form action="#" id="form" method="post">
66
67
68         <div class="form-group has-feedback"><b>Artikel:</b><br>
69           <select style="width:100%;" name="id_task" class="form-control">
70
71             <?php
72
73               $this->db->select('id');
74               $this->db->select('kode_artikel');
75               $this->db->select('warna_artikel');
76               $this->db->where('departemen', 'Preparation');
77               $this->db->where('id_user', $this->session->userdata('id'));
78               $this->db->order_by('kode_artikel', 'asc');
79
80               $sql2 = $this->db->get('task');
81
82               $n2 = $this->db->count_all('task');
83
84             <?>
85           </select>
86
87         </div>
88
89       </form>
90
91     </section>
92   </div>
93 </section>
```

Lampiran 14. Panduan Penggunaan Aplikasi

https://studentsuajyac-my.sharepoint.com/:b/g/personal/200610828_students_uajy_ac_id/EUf1Bi6zBI9Kv37fWKwTlpEBUsDu98igrPKjjYCNFuroQw?e=1zaoZn

Lampiran 15. Referensi Pertanyaan UAT

https://studentsuajyac-my.sharepoint.com/:f/g/personal/200610828_students_uajy_ac_id/EIxMS-i9SMNGoc_EswFAe_QBUHgUF6fpRDxWzod6t-bo0g?e=b5fWYq

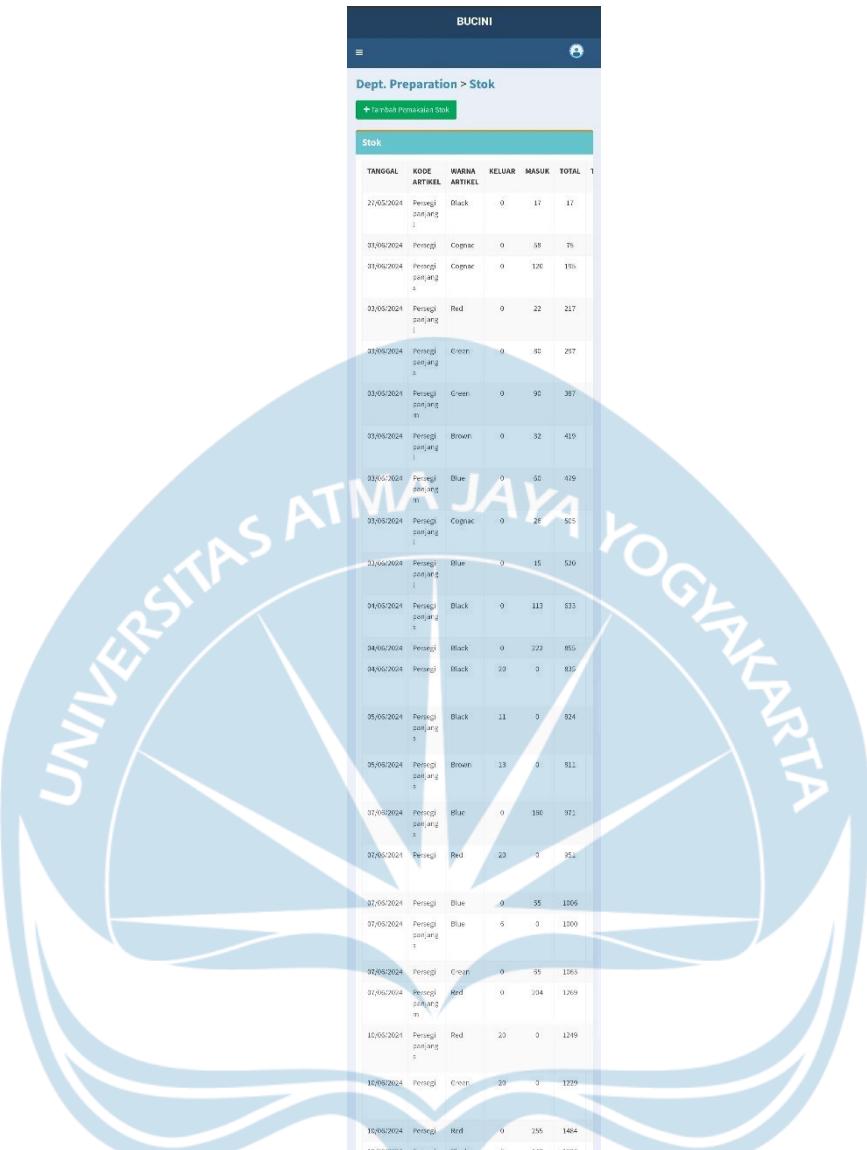
Lampiran 16. Laporan Hasil Potong Hasil Implementasi

https://studentsuajyac-my.sharepoint.com/:x/g/personal/200610828_students_uajy_ac_id/ETyBmf6yOMJFqHGopl8JGN0Bb9AUq4H1bcMv8J2e2aOH3Q?e=0t99Xk

Lampiran 17. Demo Penggunaan Aplikasi

Uji coba app bucini.mp4

Lampiran 18. Pemakaian Stok Part Artikel



BUCINI

Dept. Preparation > Stok

+ Tambah Penambahan Stok

Stok

TANGGAL	KODE ARTIKEL	WARNA ARTIKEL	KELUAR	MASUK	TOTAL	T
21/05/2024	Perseri panjang	Black	0	17	17	1
31/05/2024	Perseri panjang	Cognac	0	58	75	1
31/05/2024	Perseri panjang	Cognac	0	120	118	1
31/05/2024	Perseri panjang	Red	0	22	217	1
31/05/2024	Perseri panjang	Green	0	30	217	1
31/05/2024	Perseri panjang	Green	0	90	387	1
31/05/2024	Perseri panjang	Brown	0	32	419	1
31/05/2024	Perseri panjang	Blue	0	50	475	1
31/05/2024	Perseri panjang	Cognac	0	28	505	1
31/05/2024	Perseri panjang	Black	0	15	520	1
31/05/2024	Perseri panjang	Black	0	113	533	1
31/05/2024	Perseri panjang	Black	0	222	855	1
31/05/2024	Perseri panjang	Black	0	892	892	1
31/05/2024	Perseri panjang	Black	11	0	924	1
31/05/2024	Perseri panjang	Brown	13	0	911	1
31/05/2024	Perseri panjang	Blue	0	186	971	1
31/05/2024	Perseri panjang	Red	23	0	958	1
31/05/2024	Perseri panjang	Blue	0	35	1100	1
31/05/2024	Perseri panjang	Blue	6	0	1100	1
31/05/2024	Perseri panjang	Green	0	35	1185	1
31/05/2024	Perseri panjang	Red	0	234	1209	1
15/05/2024	Perseri panjang	Red	23	0	1249	1
15/05/2024	Perseri	Green	29	0	1229	1
15/05/2024	Perseri	Red	0	255	1494	1
15/05/2024	Perseri panjang	Black	0	142	1536	1
11/05/2024	Perseri panjang	Green	13	0	1113	1
11/05/2024	Perseri	Green	11	0	1002	1
11/05/2024	Perseri panjang	Green	0	37	1039	1
11/05/2024	Perseri	Blue	4	0	1035	1
11/05/2024	Perseri panjang	Red	8	0	1027	1
12/05/2024	Perseri panjang	Red	0	96	1093	1
12/05/2024	Perseri panjang	Cognac	7	0	1056	1
12/05/2024	Perseri panjang	Cognac	0	97	1053	1
13/05/2024	Perseri	Red	8	0	1175	1
13/05/2024	Perseri panjang	Red	13	0	1184	1
13/05/2024	Perseri	Brown	0	136	1185	1
14/05/2024	Perseri	Black	23	0	1315	1
15/05/2024	Perseri panjang	Black	11	0	1324	1
15/05/2024	Perseri panjang	Red	9	0	1315	1

19/06/2024	Persegipanjang	Blue	15	0	1887
19/06/2024	Persegipanjang	Blue	20	0	1867
19/06/2024	87739	Black	0	1	1868
20/06/2024	Persegipanjang	Brown	0	140	2008
20/06/2024	Persegipanjang	Brown	0	138	2146
21/06/2024	Persegipanjang	Brown	15	0	2131
24/06/2024	Persegipanjang	Black	20	0	2111
25/06/2024	Persegipanjang	Brown	16	0	2095
26/06/2024	Persegipanjang	Brown	8	0	2087
28/06/2024	Persegipanjang	Brown	20	0	2067

