

PAPER NAME

Penerapan+Metode+Waterfall+dalam+M
embangun+Website+Company+Profile+
Matrix+Laptop.docx

WORD COUNT

2582 Words

CHARACTER COUNT

17364 Characters

PAGE COUNT

11 Pages

FILE SIZE

1.3MB

SUBMISSION DATE

Nov 2, 2022 3:04 PM GMT+7

REPORT DATE

Nov 2, 2022 3:04 PM GMT+7

● 14% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 14% Internet database
- Crossref database
- 11% Submitted Works database
- 6% Publications database
- Crossref Posted Content database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Cited material
- Manually excluded text blocks
- Quoted material
- Small Matches (Less than 8 words)

Penerapan Metode Waterfall dalam Membangun Website *Company Profile* Matrix Laptop

Edo Yonatan Koentjoro¹⁾, Teguh Sutanto²⁾, Rezza Santika Putra³⁾

^{1,2,3)} Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Dinamika,
Jl. Raya Kedung Baruk 98, Surabaya, 60298, Indonesia
edo@dinamika.ac.id¹⁾, teguh@dinamika.ac.id²⁾

Abstrak

Company profile menjadi langkah awal dalam memperkenalkan bisnisnya, baik di bidang layanan produk maupun layanan jasa. ²⁵ *Company profile* tidak hanya ditujukan kepada perusahaan besar saja, namun juga dapat digunakan untuk Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). Salah satu tempat yang membutuhkan *company profile* adalah *Matrix Laptop*. UMKM ini bergerak di bidang produk dan jasa, meliputi perbaikan laptop dan troubleshooting yang dialami oleh konsumen. Sedangkan produk yang ditawarkan meliputi penjualan laptop bekas dan aksesoris laptop. Meskipun *Matrix Laptop* memiliki 2 lokasi, namun *Matrix Laptop* belum memiliki website *company profile*. Hal ini membuat sosialisasi tentang keberadaan *Matrix Laptop* hanya sebatas mulut ke mulut. ⁸ Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk merancang sistem website *company profile* *Matrix Laptop* menggunakan metode waterfall. Pada tahapan ini, penelitian difokuskan pada tahap "Requiremenst Analysis" dan tahap "System and Software Design". Diharapkan penelitian ini dapat membantu *Matrix Laptop* dalam mengembangkan website *company profile* sesuai dengan yang diharapkan.

Kata kunci: *Matrix Laptop*, *Servis*, *Company Profile*

1. Pendahuluan (Introduction)

Company profile atau yang biasa dikenal dengan profil perusahaan, merupakan bentuk pengenalan perusahaan kepada orang yang di sekitar. Adapun isi dalam memperkenalkan perusahaan biasanya tidak terlepas dari visi, misi, tujuan, dan sejarah perusahaan. Menurut Debora (Sitanggang, 2022), terdapat dua tujuan utama dalam pembuatan *company profile*. Pertama, *company profile* digunakan untuk memberikan daya tarik kepada investor dalam hal pendanaan. Kedua, *company profile* digunakan sebagai wadah dalam menjalin hubungan dengan konsumen. Media *website* memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk mempromosikan produk sesuai dengan target konsumen. (Khusna, 2021)

Keberadaan *company profile* menjadi citra diri perusahaan di masyarakat sekitar. Tanpa adanya *company profile*, perusahaan tidak akan pernah bisa berkembang. Bentuk *company profile* sangat beragam, mulai dari bentuk video, brosur, hingga dalam bentuk portfolio. *Platform* yang digunakan dalam menampilkan website juga cukup beragam, mulai dari bentuk *website* hingga media sosial.

Berdasarkan peneliti sebelumnya yang berjudul "Pembuatan Company Profile Berbasis Website Pada PT Aether Digital Indonesia" oleh Didik Setiawan, dijelaskan bahwa *website company profile* harus menerapkan Optimalisasi *Search Engine* (SEO) dan penggunaan media sosial. (Setiawan, 2021). Selain itu dijelaskan pula bahwa diperlukan observasi dan wawancara untuk pengumpulan data dan informasi.

Company profile tidak hanya ditujukan kepada perusahaan besar saja, namun juga dapat digunakan untuk skala perusahaan level menengah ke bawah maupun ²² Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). Salah satu tempat yang membutuhkan *company profile* adalah *Matrix Laptop*.

Matrix Laptop merupakan salah satu UMKM yang bergerak di bidang jasa servis laptop. UMKM ini telah berdiri sejak tahun 1998 dan berlokasi di Jalan Krukut Timur, Surabaya (Gambar 1). Jam operasional *Matrix Laptop* mulai dari pukul sembilan pagi hingga pukul delapan malam. Adapun jasa

yang ditawarkan meliputi perbaikan laptop dan *troubleshooting* yang dialami oleh konsumen. Selain Matrix Laptop menjual laptop bekas, mereka juga menjual beberapa aksesoris komputer.



Gambar 1. Lokasi Matrix Laptop di Jalan Krukah

Seiring dengan kebutuhan masyarakat dalam memperbaiki hardware, Matrix Laptop juga membuka cabang di Maspion IT Square Surabaya (Gambar 2), dimana jam operasionalnya relatif lebih siang, mulai dari pukul sepuluh pagi hingga pukul delapan malam, karena mengikuti jam buka Maspion IT Square Surabaya.



Gambar 2. Matrix Laptop di Maspion IT Square Surabaya

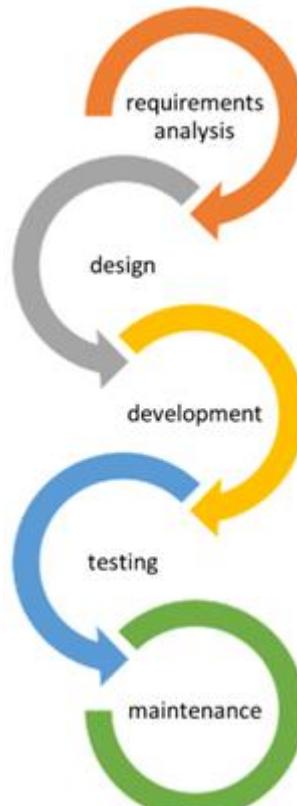
⁸ Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk merancang sistem website *company profile* Matrix Laptop menggunakan metode *waterfall*. Diharapkan penelitian ini dapat membantu Matrix Laptop dalam mengembangkan website *company profile* sesuai dengan yang diharapkan.

2. Metode Penelitian (*Methods*)

Metode penelitian dalam merancang sistem website *company profile* Matrix Laptop menggunakan *metode waterfall*. Menurut LP2M Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Medan Area (Adminlp2m, 2022), metode *waterfall* merupakan metode tertua yang digunakan dalam mengembangkan *Software Development Life Cycle* (SDLC). SDLC adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. Selain itu, SDLC juga digunakan oleh *system analist* untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan *requirements*, *validation*, *training*, dan pemilik sistem. (Mulyani, 2017)

Metode *waterfall* menggunakan pendekatan sistematis. Terdapat 5 (lima) tahapan dalam penggunaan metode *waterfall*, yakni tahap analisa kebutuhan (*requirements analysis*), desain (*design*),

pengembangan aplikasi (*development* atau *coding*), pengujian aplikasi (*testing*), dan tahap pemeliharaan aplikasi (*maintenance*). Gambar 3 menampilkan tahapan dalam menggunakan metode *waterfall*.¹⁶



Gambar 3. Tahapan Metode *Waterfall*

Berikut adalah penjelasan dari setiap tahapan pada metode *waterfall*.

2.1 Requirements Analysis

Tahapan ini merupakan tahapan awal dalam mengetahui dan memahami kebutuhan pengguna terhadap sebuah perangkat lunak. Dalam proses mengumpulkan informasi dalam menganalisa kebutuhan, para pengembang (*developer*) biasanya melakukan diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya. Informasi yang telah dihimpun, kemudian diolah dan dianalisa sehingga memperoleh data atau informasi mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.¹

2.2 System and Software Design

Setelah mengetahui kebutuhan pengguna, maka dilakukan desain pengembangan perangkat lunak. Pada tahapan ini, memudahkan pengembang dalam melakukan apa yang harus dikerjakan. Desain yang dibangun digunakan untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.⁷

2.3 Development / Implementation

Tahapan ini merupakan tahap pemrograman, dimana dalam penyusunannya dibagi dalam beberapa modul. Proses implementasi ini bertujuan untuk menguji apakah perangkat lunak yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.¹⁸

2.4 Testing

Setelah perangkat lunak dibangun, maka dilakukan tahap pengujian. Hal ini bertujuan untuk memeriksa apakah muncul kegagalan dan kesalahan sistem.

2.5 Maintenance

Tahapan *maintenance* dilakukan secara berkala, agar dapat memeriksa kesalahan yang tidak terlihat di tahapan sebelumnya. Proses perbaikan dapat berupa perbaikan perangkat lunak dan perbaikan desain sistem. Setiap adanya perubahan perangkat lunak, selalu dilakukan pengujian agar kesalahan dapat diminimalisir.

3. Hasil dan Pembahasan (Results and Discussion)

Pada bagian ini menjelaskan hasil dan pembahasan yang telah dicapai dalam penelitian. Adapun penerapan waterfall dibatasi hanya pada bagian *requirements analysis* dan tahapan *system and software design*.

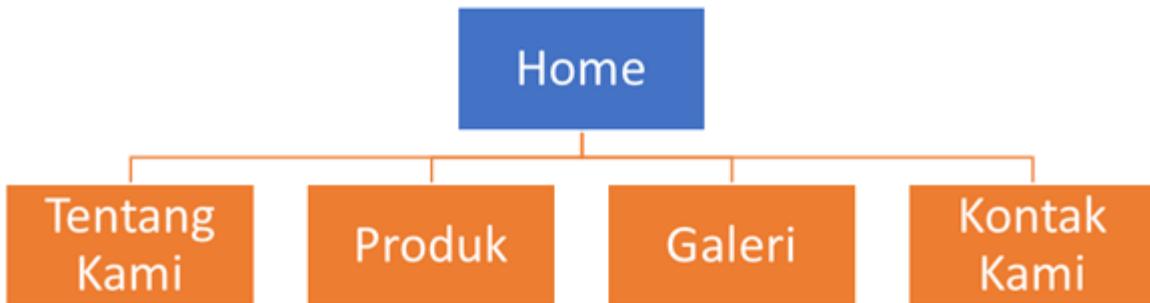
3.1 Requirements Analysis

Dalam menghimpun data dan informasi, peneliti melakukan wawancara dan observasi. Adapun proses ini dilakukan selama kurang lebih 1 bulan dengan disertai dengan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Matrix Laptop. Tabel 1 menampilkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan.²³

Tabel 1. Hasil Wawancara dan Observasi²⁴

No	Hasil Wawancara dan Observasi
1	Kebutuhan website untuk memperkenalkan Matrix Laptop kepada masyarakat luas
2	Layanan jasa yang diberikan berupa jasa servis laptop. Perbaikan CPU atau <i>mobile device</i> tidak dilakukan disini
3	Matrix Laptop menjual produk laptop bekas yang sudah diperbaiki dengan garansi waktu yang telah diberikan
4	Proses perbaikan laptop relatif, dari hitungan hari, minggu, hingga 1 bulan. Hal ini tergantung dari <i>spare part</i> yang dibutuhkan
5	Pengadaan <i>spare part</i> di Matrix Laptop yang berlokasi di Maspion IT Square Surabaya, jauh lebih mudah diakses. Hal ini menyebabkan pengerjaan servis laptop dapat lebih cepat.
6	Perbaikan jasa servis dilakukan oleh <i>owner</i> sendiri, karena ini merupakan bisnis keluarga
7	Produk yang dijual di Matrix Laptop tidak hanya laptop bekas, tetapi juga aksesoris atau pelengkap laptop (contoh: tas laptop, mouse, dll)

²⁰ Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, maka dilakukan perancangan kebutuhan *website* Matrix Laptop. Adapun sketsa dalam pembuatan website digambarkan dalam bentuk *sitemap* (Gambar 4).



Gambar 4. Sitemap Website Matrix Laptop

¹⁵ *Sitemap* adalah file yang berisi daftar semua halaman penting dari sebuah website. *Sitemap* tidak hanya berguna untuk membantu *crawler*, namun dapat juga digunakan untuk membantu seseorang dalam mengunjungi website. Hal ini dikarenakan sitemap bisa dibaca dengan mudah (*user friendly*). (Jasmadi, 2009)

Dalam penelitian ini, terdapat 4 halaman yang akan ditampilkan pada website Matrix Laptop, yakni tentang kami, produk, galeri, dan kontak kami. Adapun penjelasan masing-masing halaman web dijelaskan di bawah ini.

1. Tentang Kami: halaman *web* yang berisi informasi tentang Matrix Laptop, meliputi bidang barang/jasa apa saja yang dihasilkan
2. Produk: halaman *web* yang berisi produk-produk yang dijual di Matrix Laptop, meliputi laptop bekas dan aksesoris lainnya
3. Galeri: halaman *web* yang berisi foto-foto proses perbaikan yang dilakukan oleh pihak Matrix Laptop
4. Kontak kami: halaman *web* yang berisi informasi alamat dan nomor kontak yang bisa dihubungi

Berdasarkan *sitemap* yang telah dibangun, maka dapat dilakukan analisa berupa kebutuhan fungsional dari sistem tersebut. Adapun website yang akan dibangun merupakan *website company profile* yang tidak termasuk dalam transaksi. Proses transaksi tetap dilakukan di tempat. Oleh karena itu, user yang akan terlibat dalam website Matrix Laptop adalah konsumen dan admin. Tabel 2 menampilkan kebutuhan fungsional pengunjung pada website Matrix Laptop.

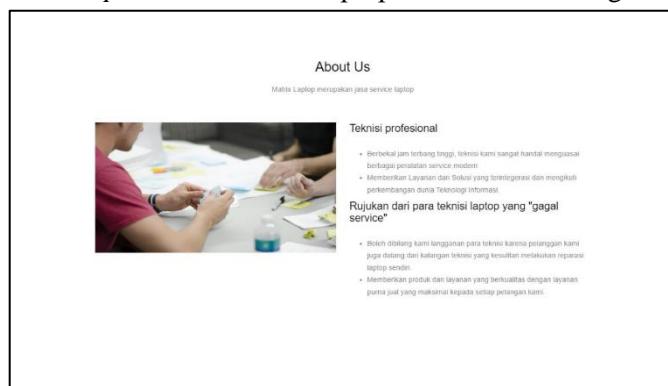
Tabel 2. Kebutuhan Fungsional Pengunjung

No	Kebutuhan Fungsional Pengunjung
1	Menampilkan halaman website utama Matrix Laptop
2	Menampilkan halaman “Tentang Kami” pada website Matrix Laptop
3	Menampilkan halaman “Produk” pada website Matrix Laptop
4	Menampilkan halaman “Galeri” pada website Matrix Laptop
5	Menampilkan halaman “Kontak Kami” pada website Matrix Laptop



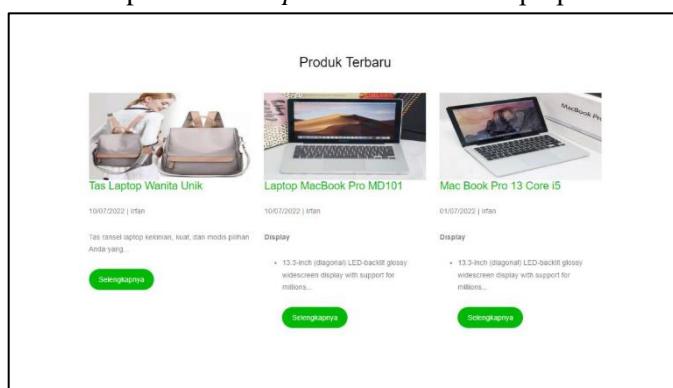
Gambar 5. *Mockup Website Matrix Laptop Halaman “Home”*

Gambar 6 menampilkan *mockup website* Matrix Laptop Halaman “Tentang Kami”.



Gambar 6. *Mockup Website Matrix Laptop Halaman “Tentang Kami”*

Gambar 7 dan Gambar 8 menampilkan *mockup website* Matrix Laptop Halaman “Produk”.

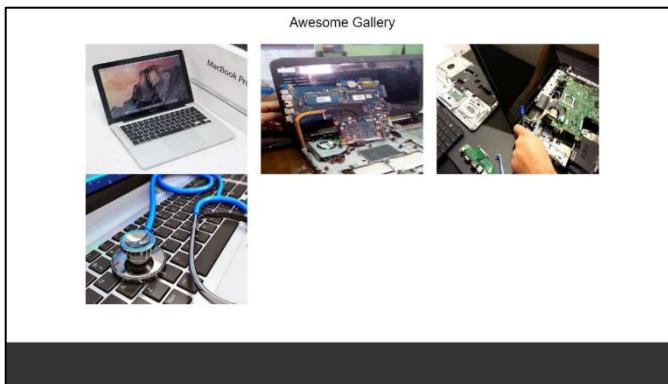


Gambar 7. *Mockup Website Matrix Laptop Halaman “Produk” #1*



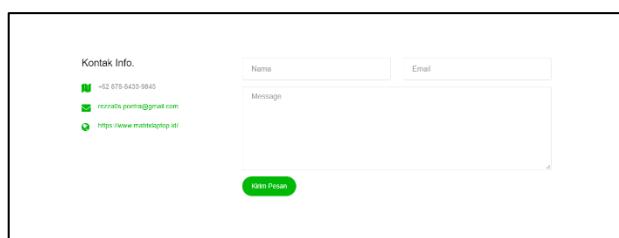
Gambar 8. *Mockup Website Matrix Laptop Halaman “Produk” #2*

Gambar 9 menampilkan *mockup website* Matrix Laptop Halaman “Galeri”.



Gambar 9. *Mockup Website* Matrix Laptop Halaman “Galeri”

Gambar 10 menampilkan *mockup website* Matrix Laptop Halaman “Kontak Kami”.



Gambar 10. *Mockup Website* Matrix Laptop Halaman “Kontak Kami”

4. Kesimpulan (Conclusion)

Pengembangan perancangan sistem *website* Matrix Laptop menggunakan metode waterfall telah dibangun dan disusun berdasarkan 2 langkah di atas (tahap "*Requiremenst Analysis*" dan tahap "*System and Software Design*"). Berdasarkan analisa dan desain tersebut, maka dapat dilakukan tahap berikutnya, yaitu tahap “development” atau bisa dikatakan sebagai tahap pembuatan perangkat lunak.

17 Ucapan Terima Kasih (Acknowledgement)

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Matrix Laptop yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa peneliti dalam melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Matrix Laptop dan melakukan penelitian di sana.

Daftar Pustaka

- Adminlp2m. (2022). *Metode waterfall - Definisi dan Tahap-Tahap Pelaksanaannya*. LP2M Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Medan Area.
<https://lp2m.uma.ac.id/2022/06/07/metode-waterfall-definisi-dan-tahap-tahap-pelaksanaannya/>
- Jasmadi. (2009). *Langsung Praktek, Cari Uang di Internet*. Elex Media Komputindo.
https://www.google.co.id/books/edition/Langsung_Praktek_Cari_Uang_di_Internet/tE72jg0hHqIC?hl=en&gbpv=1&dq=sitemap+adalah&pg=PA161&printsec=frontcover
- Khusna, A. N. (2021). *Analisis dan Perancangan Company Profile Berbasis Website pada Batik Nice*. Science And Engineering National Seminar 6(SENS 6).
<http://conference.upgris.ac.id/index.php/sens/article/view/2394/1468>
- Mulyani, S. (2017). Metode Analisis dan Perancangan Sistem - Google Books. *Abdi Sistematika*, 267.
https://www.google.co.id/books/edition/Metode_Analisis_dan_Perancangan_Sistem/SbrPDgAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=analisis+sistem&printsec=frontcover
- Setiawan, D. (2021). Pembuatan Company Profile Berbasis Website Pada PT Aether Digital Indonesia. *Surakarta Informatic Journal (SIJ)*, 3(2), 1–4.
<http://ejournal.unsa.ac.id/index.php/sij/article/view/697>
- Sitanggang, D. D. K. P. (2022). *Company Profile Adalah: Contoh, Susunan, dan Cara Membuat yang Benar*. Detik.Com. <https://www.detik.com/jabar/bisnis/d-6280455/company-profile-adalah-contoh-susunan-dan-cara-membuat-yang-benar>
- Sudarmaster. (2018). *Photoshop Mockup*. Ebookuid.
https://www.google.co.id/books/edition/Photoshop_Mockup/Ux5SDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=mockup+adalah&pg=PT2&printsec=frontcover
- Wahana Komputer. (2009). *ShortCourse Series : SQL Server 2008 Express*. Penerbit Andi.
https://www.google.co.id/books/edition/ShortCourse_Series_SQL_Server_2008_Expre/zepehG0uTpwC?hl=en&gbpv=1&dq=database+adalah&pg=PA25&printsec=frontcover

● 14% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 14% Internet database
- Crossref database
- 11% Submitted Works database
- 6% Publications database
- Crossref Posted Content database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

Rank	Source	Category	Similarity (%)
1	epub.imandiri.id	Internet	1%
2	repository.dinamika.ac.id	Internet	1%
3	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2021-	Submitted works	1%
4	core.ac.uk	Internet	<1%
5	SDM Universitas Gadjah Mada on 2021-10-08	Submitted works	<1%
6	pdfs.semanticscholar.org	Internet	<1%
7	ejournal.pelitaindonesia.ac.id	Internet	<1%
8	repository.uinjkt.ac.id	Internet	<1%

9	Universitas Brawijaya on 2016-06-14 Submitted works	<1%
10	dspace.uii.ac.id Internet	<1%
11	Rahmat Haryadi Kiswanto. "Spesifikasi Komputer Rakitan Berdasarkan... Crossref	<1%
12	kc.umn.ac.id Internet	<1%
13	vdocuments.site Internet	<1%
14	Universitas Brawijaya on 2021-06-04 Submitted works	<1%
15	gonet.co.id Internet	<1%
16	Sriwijaya University on 2019-07-03 Submitted works	<1%
17	researchgate.net Internet	<1%
18	Universitas Brawijaya on 2019-11-12 Submitted works	<1%
19	eprints.stmik-aub.ac.id Internet	<1%
20	text-id.123dok.com Internet	<1%

21	coursehero.com	<1%
	Internet	
22	Universitas Putera Batam on 2020-12-01	<1%
	Submitted works	
23	digilib.uinsgd.ac.id	<1%
	Internet	
24	fr.scribd.com	<1%
	Internet	
25	repository.ipb.ac.id:8080	<1%
	Internet	

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
 - Cited material
 - Manually excluded text blocks
 - Quoted material
 - Small Matches (Less than 8 words)
-

EXCLUDED TEXT BLOCKS

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

JAIIT (Journal of Advances in Information and Industrial Technology) Vol. 4, No
pdfs.semanticscholar.org

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Dinamika,Jl. Ra...

Forum Komunikasi Perpustakaan Perguruan Tinggi Kristen Indonesia (FKPPTKI) on 2021-12-01