

Perancangan Program Sistem Informasi Dokumen Kontrol Proyek

(Studi Kasus PT. Alfatama Sukses Cipta Tangerang Selatan)

Sifa Nur Utami^{1*}, Normah²

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri,
Jl. Kramat Raya No.18, RW.7, Kwitang, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota
Jakarta 10450 Indonesia

e-mail: syifanandar@gmail.com, normah.nor@nusamandiri.ac.id

Received: 4 Januari 2022, **Revised:** 15 Januari 2023, **Accepted:** 20 Januari 2023

Abstrak

Dalam era globalisasi sekarang ini, teknologi yang semakin canggih salah satunya adalah website yang digunakan sebagai sarana komunikasi untuk meningkatkan value (nilai) dengan menggunakan fasilitas internet. Maka, dengan menggunakan website selain mempermudah dan mempercepat pekerjaan juga sangat menghemat waktu dan biaya. Salah satu contoh masalah yang penulis ambil adalah Perancangan Sistem Informasi Dokumen Kontrol Proyek. Dokumentasi atau pencatatan proyek yang baik sangat diperlukan perusahaan agar pengawasan proyek dapat berjalan dengan baik. PT. Alfatama Sukses Cipta merupakan perusahaan kontraktor mekanikal dan elektrikal rintisan yang dalam pelaksanaannya masih mencatat dokumen proyek secara manual dan kurang tertata dengan baik. Oleh karena itu, penulis disini ingin membantu untuk mempermudah sistem dokumen kontrol proyek dengan membuat aplikasi secara online. Jadi, dengan dibuatnya aplikasi dokumen kontrol proyek ini, penulis berharap bisa membantu untuk mempermudah dan mempercepat proses pengawasan dokumen proyek.

Kata kunci: Sistem Informasi, Dokumen Kontrol, Web, Konstruksi

Abstract

In the current era of globalization, increasingly sophisticated technology, one of which is a website that is used as a means of communication to increase value by using internet facilities. So, using a website in addition to simplifying and speeding up work, it also saves a lot of time and money. One example of the problem that the author takes is the Design of a Project Control Document Information System. Good project documentation or recording is needed by the company so that the monitoring project can run well. PT. Alfatama Sukses Cipta is a mechanical and electrical contractor company which in its implementation still records project documents manually and is not well organized. Therefore, the authors here want to help simplify the project control document system by making an online application. So, by making this project control document application, the authors hope it can help to simplify and speed up the project document monitoring process.

Keywords: Information System, Document Control, Web, Construction

1 Pendahuluan (or Introduction)

PT. Alfatama Sukses Cipta merupakan perusahaan kontraktor mekanikal dan elektrikal sebagai penyedia barang dan jasa pemasangan atau instalasi listrik, pengujian, perawatan peralatan listrik dan tambah daya listrik. Sebagai perusahaan yang kompeten dibidangnya, PT. Alfatama Sukses Cipta



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>

mengutamakan hasil kerja di lapangan namun mengalami kendala dalam melakukan kegiatan monitoring dan controlling proyek yang pada saat ini masih dilakukan secara konvensional dengan cara pencatatan manual dan file hard copy mulai dari mengolah data proyek, progress pekerjaan, dokumen yang diperlukan untuk proses penagihan, masih menggunakan cara manual. Sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan dan hilangnya dokumen proyek. Manajemen proyek dibuat untuk dapat menghindari atau meminimalisir kegagalan dan resiko proyek[1]. Manajemen yang baik terkait dengan manajemen aktivitas seperti penjadwalan, pengelolaan sumber daya dan monitoring proyek yang baik akan berujung pada estimasi biaya proyek yang perlu dianggarkan perusahaan. Untuk mengatasi masalah ini, dibutuhkan sistem informasi yang terkomputerisasi [2] yang dapat menangani pengawasan atau kontrol pada dokumen sehingga tidak ada dokumentasi proyek yang hilang atau rusak agar penagihan dapat dilakukan sesuai dengan kesepakatan kerja.

Dengan melihat latar belakang dari permasalahan tersebut maka penulis membuat penelitian dengan judul PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DOKUMEN KONTROL PROYEK berbasis web studi kasus di PT. Alfatama Sukses Cipta, Tangerang Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan perusahaan dalam mengelola data proyek, pengendalian dokumen proyek dan proses penagihan (invoice).

2 Tinjauan Literatur

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu perkumpulan atau organisasi dalam mengatur proses dan sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.[3] Dapat disimpulkan Sistem Informasi merupakan sebuah sistem mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu yang memiliki fungsi menghasilkan informasi-informasi yang dibutuhkan pihak user.

Perancangan sistem merupakan prosedur yang digunakan untuk membuat spesifikasi teknik dan logis dalam sebuah sistem yang dapat diimplementasikan untuk membantu dalam mencapai tujuan[4]. Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem adalah proses konfigurasi dan menggambarkan element terkait yang akan diterapkan atau diimplementasikan sebagai kesatuan sistem yang utuh dan berfungsi menganalisis proses sistem yang berjalan dan membantu kebutuhan fungsional yang ingin dicapai oleh pengguna.

2.2. Definisi Management Project, Controlling (Pengendalian) dan Penagihan (Invoice)

Menurut Widjaya mengungkapkan, Manajemen Proyek merupakan suatu system untuk mengatur aplikasi, keahlian, perangkat dan Teknik terkait aktivitas proyek dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan proyek [5]. Dapat disimpulkan manajemen proyek adalah suatu cara mengelola, mengarahkan, dan mengkoordinasikan sumber daya (manusia/material) disaat mulainya sebuah proyek hingga akhir untuk mencapai suatu tujuan, yang dibatasi oleh biaya, waktu, dan kualitas untuk mencapai kepuasan [6].

Salah satu fungsi dan proses kegiatan dalam manajemen proyek yang sangat mempengaruhi hasil akhir proyek adalah pengendalian (*controlling*) yang mempunyai tujuan utama meminimalisasi segala penyimpangan yang dapat terjadi selama proses berlangsungnya proyek[7].

Menurut Hutabarat dalam Sutedi, invoice (faktur) adalah suatu dokumen penting dalam penagihan yang terdapat data-data untuk diketahui berapa jumlah tagihan kepada pelanggan [8].

2.3. Konsep Dasar Web

1. Website

Website biasa disingkat web, dapat dijelaskan sebagai sekumpulan halaman[9] yang terdiri dari informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui koneksi internet. Lebih jelasnya, website merupakan halaman-halaman yang berisi



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>

informasi yang dapat diperlihatkan oleh browser, seperti Mozilla Firefox, Google Chrome atau yang lain.

2. Java

Bahasa pemrograman Java ini pertama kali dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung Sun Microsystem. Bahasa pemrograman ini merupakan pengembangan C++, saat ini Java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan, dan secara luas dimanfaatkan dalam pengembangan berbagai jenis perangkat lunak aplikasi ataupun aplikasi berbasis web[13]. Pada penelitian ini penulis menggunakan perangkat lunak intellij idea sebagai kode editor pemrograman java.

3. Javascript

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang sederhana karena bahasa ini tidak dapat digunakan untuk membuat aplikasi ataupun applet. Program JavaScript dituliskan pada file HTML (*.htm*.html)[9].

4. CSS (*Cascading Style Sheets*)

CSS merupakan sesuatu kumpulan kode untuk memformat tampilan isi dalam sesuatu halaman website. Kode CSS ditempatkan dibagian tertentu dari kode halaman. Isi dari halaman kode HTML terletak didalam file HTML, sebaliknya kode CSS yang menggambarkan tampilan halaman terletak di dalam file lain ataupun di dalam bagian lain dari dokumen HTML, umumnya diletakkan dibagian head (kepala)[10].

5. IntelliJ IDEA

Intellij IDEA merupakan IDE (Integrated Development Environment), yaitu suatu alat pengembang terpadu dari JetBrains. Di dalamnya terdapat fasilitas untuk programmer mengembangkan program / aplikasi[11].

6. Database

Database adalah sekumpulan data yang berisi informasi mengenai satu atau beberapa object. Data dalam database tersebut biasanya disimpan dalam tabel yang antara satu dengan lainnya saling berhubungan [9].

3 Metode Penelitian (or Research Method) Metode waterfall

3.1. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi yang dilakukan pada PT. Alfatama Sukses Cipta divisi project control dengan melakukan pengamatan terhadap *sistem* yang digunakan diperusahaan serta proses bisnis yang ada.

b. Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada sumber terpercaya untuk memperkuat dan memperjelas temuan saat observasi.

c. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mencari jurnal, buku mengenai Sistem Informasi, dan buku lainnya yang dapat dijadikan referensi dari penelitian ini.

3.2. Model Pengembangan Sistem

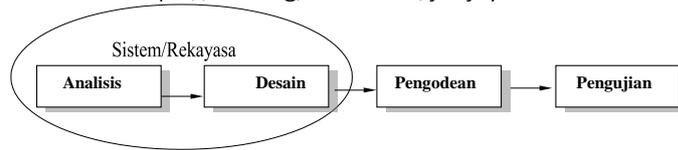
Siklus hidup pengembangan sistem (*System Development Life Cycle*) dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak merupakan proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem. Pada penelitian ini penulis menggunakan Model waterfall, saat ini model *waterfall* merupakan model pengembangan perangkat lunak yang sering digunakan. Model pengembangan ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan[12].



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>



Gambar 1 Metode Waterfall [13]

1. Analisis

Dalam tahap ini penulis mulai menganalisa kebutuhan dari sistem, baik kebutuhan fungsional maupun kebutuhan non fungsional.

2. Desain

Pada tahap desain diajukan desain dari suatu aplikasi seperti rancangan antar muka, rancangan database yang akan diterapkan pada sistem yang dibuat.

3. Pengkodean

Pada tahap ini penulis menerapkan desain data base serta desain antar muka kedalam bahasa pemrograman, dimana bahasa pemrograman yang dipakai adalah bahasa pemrograman Java.

4. Pengujian

Tahap uji merupakan langkah akhir dalam metode waterfall dimana dalam pengujian ini menggunakan teknik blackbox testing

4 Hasil dan Pembahasan

4.1. Analisa Kebutuhan Software

a. Tahap Analis

Dalam penelitian ini penulis membahas mengenai sistem informasi dokumen kontrol proyek dimana tahap pertama yaitu menganalisa kebutuhan sistem. Berikut ini adalah spesifikasi kebutuhan dari sistem informasi dokumen kontrol berbasis *web*:

1. Halaman Pelaksana:

- A.1. Pelaksana dapat melakukan login dan logout
- A.2. Pelaksana dapat mengelola data progress proyek

2. Halaman Manajer teknik:

- B.1. Manajer teknik dapat melakukan login dan logout
- B.2. Manajer teknik dapat mengelola data proyek
- B.3. Manajer teknik dapat mengelola data progress proyek
- B.4. Manajer teknik dapat melihat informasi penagihan

3. Halaman Manajer Keuangan:

- C.1. Manajer keuangan dapat melakukan login dan logout
- C.2. Manajer keuangan dapat mengelola data proyek
- C.3. Manajer keuangan dapat mengelola data progress proyek
- C.4. Manajer keuangan dapat mengelola data penagihan

b. Use Case Diagram

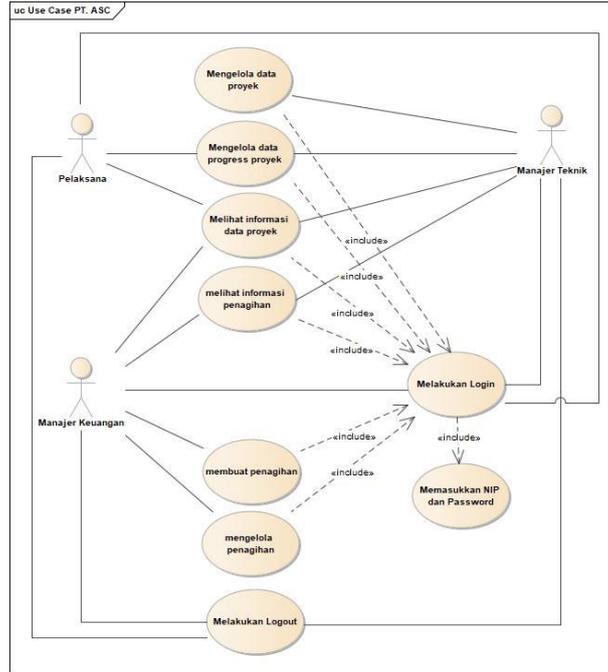
Kebutuhan fungsional sistem dapat digambarkan dengan *use case diagram* yang mendeskripsikan interaksi antara aktor dengan sistem yang akan dibuat. *Use Case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sistem dan siapa saja yang berhak mengakses fungsi-fungsi tersebut.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

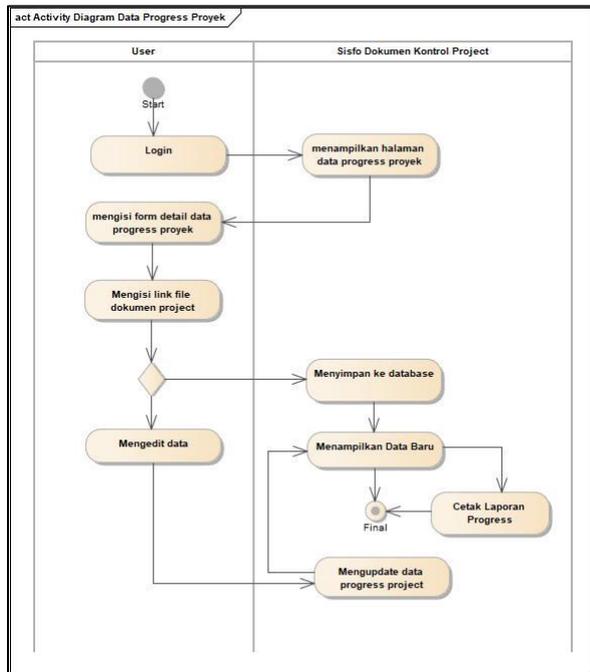
DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>



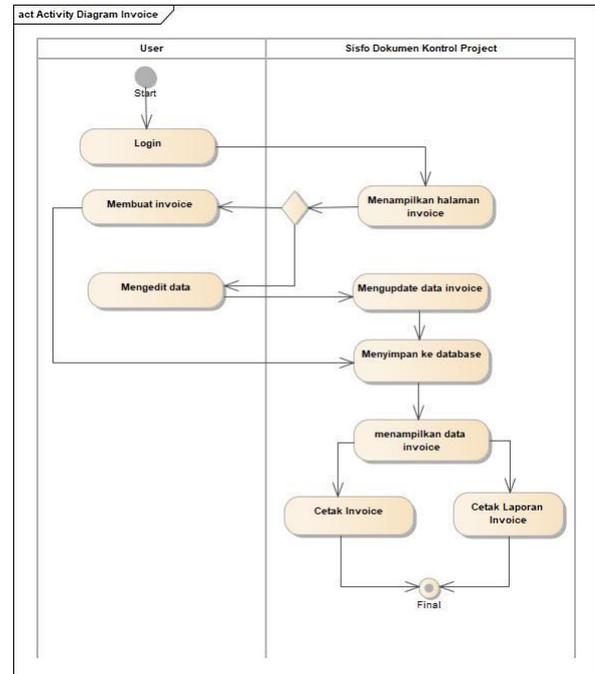
Gambar 2 Use Case Diagram Sistem Informasi Dokumen Kontrol Proyek

c. Activity Diagram

Tahapan berikutnya yaitu membuat activity diagram, berikut activity diagram halaman progress proyek dan invoice



Gambar 3 Activity Diagram Progress Proyek



Gambar 4. Activity Diagram Invoice

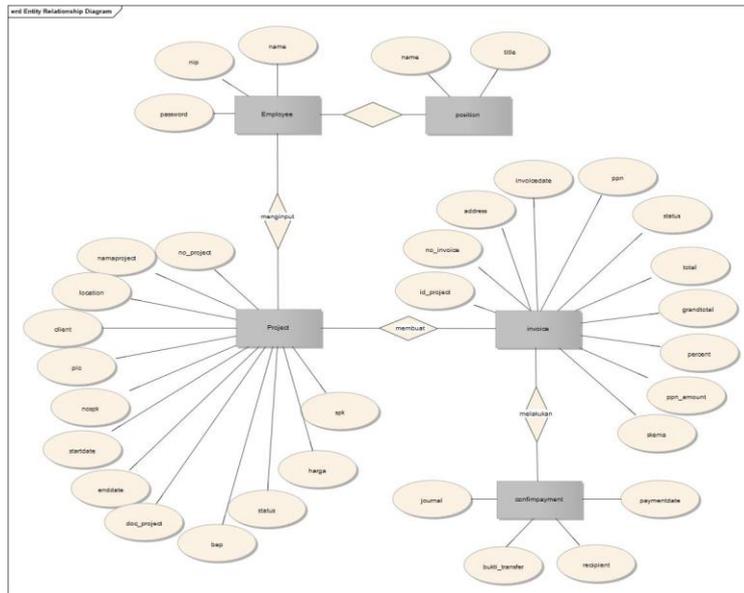


4.2. Tahap Desain

Pada tahap desain dibuat rancangan database yang merupakan rangkaian table-table yang berelasi satu sama lain dengan menggunakan ERD (Entity Relasi Diagram) dan LSR (logical structure code).

a. Entity Relation Diagram ERD

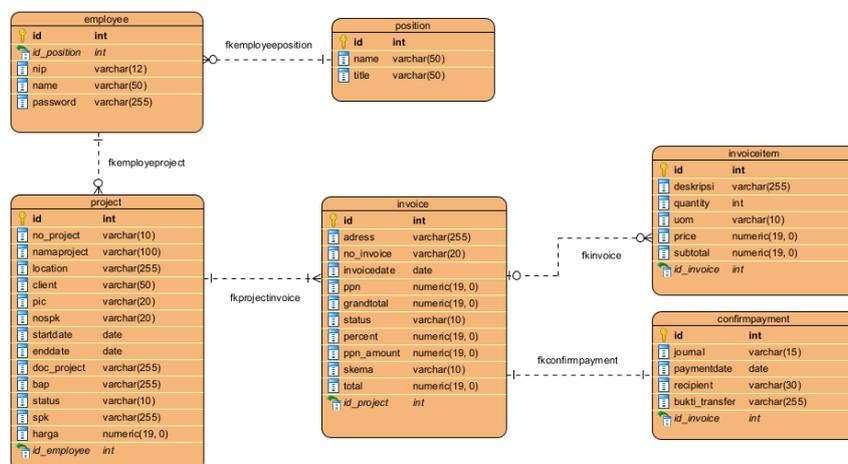
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan gambaran ataupun diagram yang menolong untuk mempresentasikan informasi dibuat, disimpan, serta digunakan dalam sistem bisnis. ERD dapat pula digunakan buat menampilkan ketentuan-ketentuan bisnis yang terdapat pada sistem informasi yang hendak dibentuk[14].



Gambar 5. Entity Relation Diagram (ERD)

b. Logical Record Structure (LRS)

LRS (*Logical Record Structure*) merupakan struktur record-record pada tabel-table yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas[15].



Gambar 6. Logical Record Structure

4.3. Implementasi



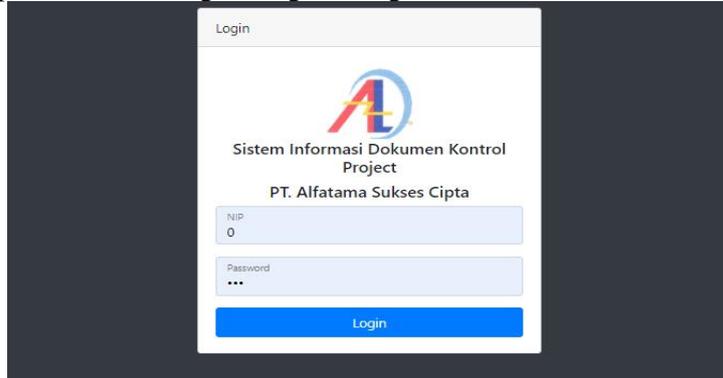
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>

Pada tahap selanjutnya dilakukan perancangan antar muka atau *user interface* guna mengimplementasikan sistem yang dibuat.

a. Halaman login

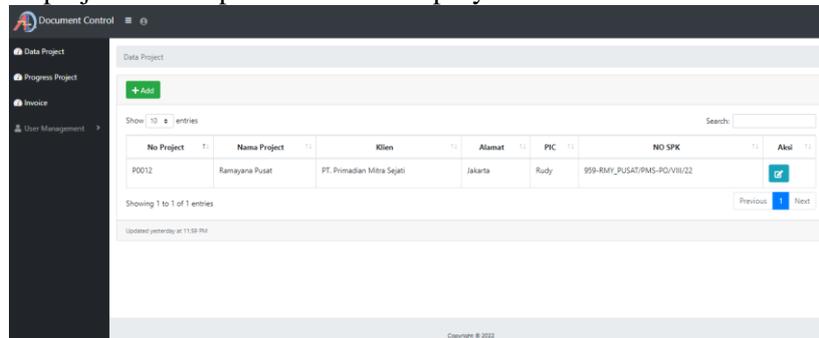
Halaman login adalah tampilan awal dari aplikasi sistem informasi dokumen kontrol project. Pada halaman ini user dapat melakukan login dengan mengisi data NIP dan Password.



Gambar 7. Halaman Login

b. Halaman Data Proyek

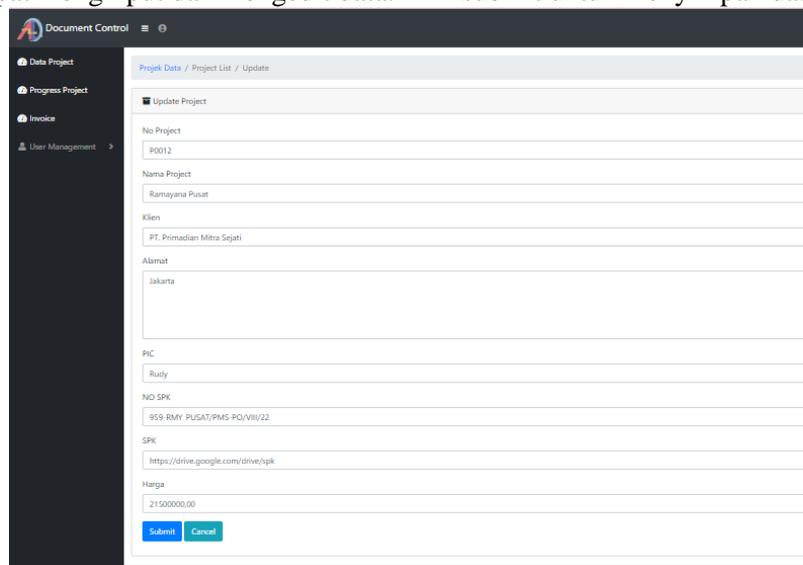
Pada halaman data project menampilkan daftar data proyek.



Gambar 8. Halaman Data Proyek

c. Halaman Detail Data Proyek

Setelah mengklik tombol add pada halaman data proyek maka muncul tampilan halaman detail data proyek. User dapat menginput dan mengedit data. Klik submit untuk menyimpan data.



Gambar 9. Halaman Detail Proyek



d. Halaman Progress Proyek

Data yang telah diinput di halaman data proyek maka akan muncul di halaman progress proyek. Pada halaman progress project menampilkan daftar data progress proyek.

No Project	Nama Project	Klien	Alamat	PIC	NO SPK	Tanggal Mulai	Tanggal Akhir	Dokumen Project
P001	Pengecekan tagangan trafo dan perubahan tap changer	PT Rudy Soetadi	J Bekasi Km. 28	Wahyudi	4500126229	2022-02-06	2022-02-06	https://drive.google.com/drive/folders/17hTRBV-pGronnefdjwblDvqhtbuID?usp=share_link
P002	Pengelasan trafo dan pembuatan konservato	PT Primadani Mitra Sejahti	J. Tomang Raya No.2 Jakarta	Ahlyan	081-RMY_CKRA/PMS-PO/V/22	2022-03-17	2022-03-20	https://drive.google.com/drive/folders/17hTRBV-pGronnefdjwblDvqhtbuID?usp=share_link
P003	Terminasi dan maintenance kubikel	PT Rudy Soetadi	J. Raya Bekasi Km.28 Medan Sabira Kota Bekasi	Wahyudi	0700022847	2022-03-17	2022-03-20	https://drive.google.com/drive/folders/17hTRBV-pGronnefdjwblDvqhtbuID?usp=share_link
P004	Peralatan trafo, panel dan terminasi	PT Primadani Mitra Sejahti	J. Tomang Raya No.2 Jakarta	Ahlyan	144-RMY_PRG/PMS-PO/V/22	2022-06-01	2022-06-01	https://drive.google.com/drive/folders/17hTRBV-pGronnefdjwblDvqhtbuID?usp=share_link
P005	Terminasi	PT Primadani Mitra Sejahti	J. Tomang Raya No.2 Jakarta	Wahyudi	145-RMY_PRG/PMS-PO/V/22	2022-06-03	2022-06-03	https://drive.google.com/drive/project
P006	Peralatan trafo dan panel	PT Primadani Mitra Sejahti	J. Tomang Raya No.2 Jakarta	Wahyudi	002-RMY_BTA/PMS-PO-02/V/22	2022-07-11	2022-07-11	https://drive.google.com/drive/project
P007	Terminasi	PT Cahaya Teknindo Majumendri	Komp. Sunrise Garden, J. Panjang Raya Keddya Utara	Ujang	PO/22/06/1391	2022-06-30	2022-06-30	https://drive.google.com/drive/project
P008	Terminasi	PT Tatametika Nusantara	J. H. Nawi No.58 Cikandak Jakarta Selatan	Ujang	229000024	2022-09-20	2022-09-20	https://drive.google.com/drive/project
P009	Terminasi dan SLO	PT LAM JAGAR NARTO	Mutara Gading Timur Blok A No.17.	Wahyudi	351/PO/PPN/LAM/V/2022	2022-07-12	2022-08-20	https://drive.google.com/drive/project

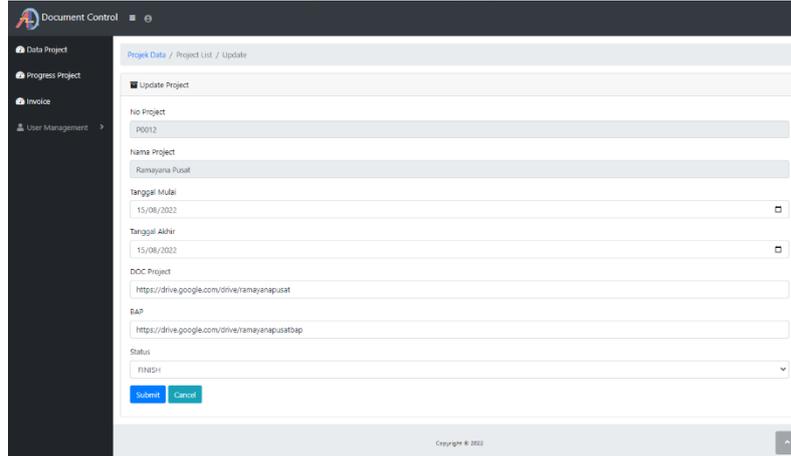
Gambar10. Halaman Progress Proyek

e. Halaman Detail Progress Proyek

Setelah mengklik tombol aksi edit pada halaman progress proyek maka akan muncul tampilan halaman update detail data proyek. User dapat menginput dan mengedit data. Klik submit untuk menyimpan data.

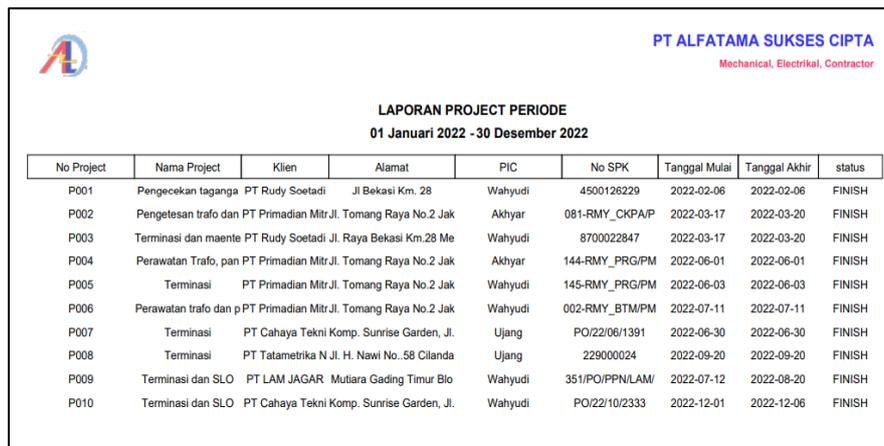


DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>



Gambar 11. Halaman Detail Progress Proyek

f. Halaman Cetak Laporan Progress Proyek



No Project	Nama Project	Klien	Alamat	PIC	No SPK	Tanggal Mulai	Tanggal Akhir	status
P001	Pengecekan taganga	PT Rudy Soetadi	Jl Bekasi Km. 28	Wahyudi	4500126229	2022-02-06	2022-02-06	FINISH
P002	Pengelasan trafo dan	PT Primadian Mitr.Jl. Tomang Raya No.2 Jak		Akhyar	081-RMY_CKPA/P	2022-03-17	2022-03-20	FINISH
P003	Terminasi dan maente	PT Rudy Soetadi Jl. Raya Bekasi Km.28 Me		Wahyudi	8700022847	2022-03-17	2022-03-20	FINISH
P004	Perawatan Trafo, pan	PT Primadian Mitr.Jl. Tomang Raya No.2 Jak		Akhyar	144-RMY_PRG/PM	2022-06-01	2022-06-01	FINISH
P005	Terminasi	PT Primadian Mitr.Jl. Tomang Raya No.2 Jak		Wahyudi	145-RMY_PRG/PM	2022-06-03	2022-06-03	FINISH
P006	Perawatan trafo dan p	PT Primadian Mitr.Jl. Tomang Raya No.2 Jak		Wahyudi	002-RMY_BTM/PM	2022-07-11	2022-07-11	FINISH
P007	Terminasi	PT Cahaya Tekni Komp. Sunrise Garden, Jl.		Ujang	PO/22/06/1391	2022-06-30	2022-06-30	FINISH
P008	Terminasi	PT Tatametrika N Ji. H. Nawi No..58 Cilanda		Ujang	229000024	2022-09-20	2022-09-20	FINISH
P009	Terminasi dan SLO	PT LAM.JAGAR Mutlara Gading Timur Blo		Wahyudi	351/PO/PPNLAM/	2022-07-12	2022-08-20	FINISH
P010	Terminasi dan SLO	PT Cahaya Tekni Komp. Sunrise Garden, Jl.		Wahyudi	PO/22/10/2333	2022-12-01	2022-12-06	FINISH

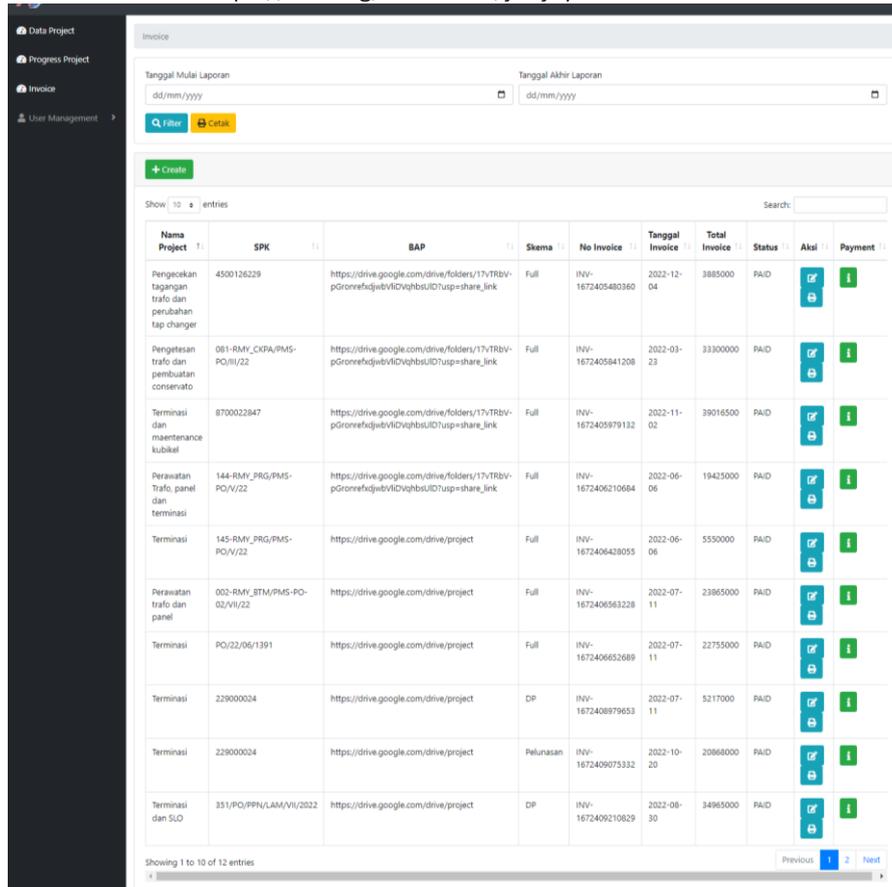
Gambar 12. Halaman Cetak Laporan Progress Proyek

g. Halaman Invoice

Pada halaman invoice menampilkan daftar invoice yang telah dibuat. User dapat membuat invoice dengan cara mengklik button create, mencetak invoice dengan mengklik aksi cetak dan mengkonfirmasi payment dengan mengklik aksi payment.



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>

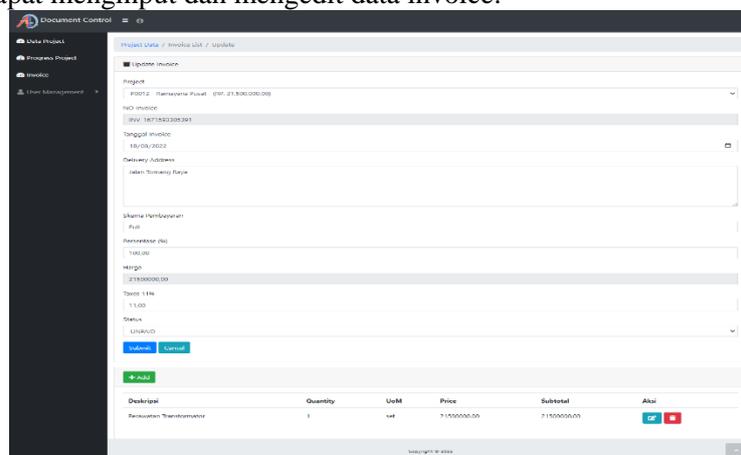


Nama Project	SPK	BAP	Skema	No Invoice	Tanggal Invoice	Total Invoice	Status	Aksi	Payment
Pengalokan tagangan trafo dan perubahan tap changer	4500126229	https://drive.google.com/drive/folders/17VTRBV-pGronrefdjw6VidVqhsUID7usp=share_link	Full	INV-1672405480360	2022-12-04	3885000	PAID		
Pengalokan trafo dan pembuatan conservato	081-RMY_CKPA/PMS-PO/II/22	https://drive.google.com/drive/folders/17VTRBV-pGronrefdjw6VidVqhsUID7usp=share_link	Full	INV-1672405841208	2022-03-23	33300000	PAID		
Terminasi dan maintenance kubikal	8700022847	https://drive.google.com/drive/folders/17VTRBV-pGronrefdjw6VidVqhsUID7usp=share_link	Full	INV-1672405979132	2022-11-02	39016500	PAID		
Perawatan Trafo, panel dan terminasi	144-RMY_PRG/PMS-PO/V/22	https://drive.google.com/drive/folders/17VTRBV-pGronrefdjw6VidVqhsUID7usp=share_link	Full	INV-1672406210684	2022-06-06	19425000	PAID		
Terminasi	145-RMY_PRG/PMS-PO/V/22	https://drive.google.com/drive/project	Full	INV-1672406428055	2022-06-06	5550000	PAID		
Perawatan trafo dan panel	002-RMY_BTM/PMS-PO-02/VI/22	https://drive.google.com/drive/project	Full	INV-1672406563328	2022-07-11	2385000	PAID		
Terminasi	PO/22/06/1391	https://drive.google.com/drive/project	Full	INV-1672406652689	2022-07-11	22755000	PAID		
Terminasi	229000024	https://drive.google.com/drive/project	DP	INV-1672406979653	2022-07-11	5217000	PAID		
Terminasi	229000024	https://drive.google.com/drive/project	Pelunasan	INV-1672409075332	2022-10-20	20868000	PAID		
Terminasi dan SLD	351/PO/PPN/LAM/VII/2022	https://drive.google.com/drive/project	DP	INV-1672409210829	2022-08-30	34969000	PAID		

Gambar 13. Halaman Invoice

h. Halaman Create Invoice

Setelah mengklik button create pada halaman invoice, maka akan muncul tampilan invoice. Pada halaman ini user dapat menginput dan mengedit data invoice.



Project Data / Invoice List / Update

Update Invoice

Project: P0012 - Maintenance Fisikal (50% - 21.500.000.000)

NO Invoice: INV-1671262329291

Tanggal Invoice: 18/05/2022

Delivery Address: Jalan Terawang Raya

Skema Pembayaran: Full

Penetapan (Rp): 100,00

Marga: 21500000,00

Saldo (Rp): 11,000

Status: UNPAID

Buttons: Update, Cancel

Deskripsi	Quantity	UoM	Price	Subtotal	Aksi
Perawatan Transformator	1	sat	21500000,00	21500000,00	

Gambar 14. Halaman Create Invoice

i. Halaman Cetak Data Invoice



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>



PT ALFATAMA SUKSES CIPTA
Mechanical, Electrical, Contractor

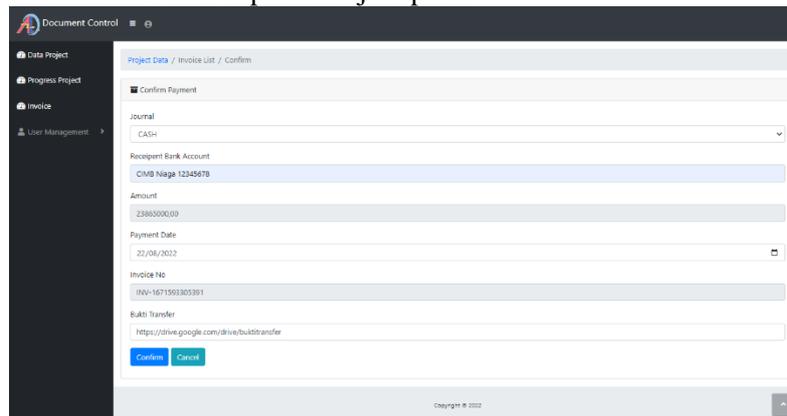
LAPORAN INVOICE PERIODE
01 Januari 2022 - 30 Desember 2022

Nama Proyek	No SPK	Skema	No Invoice	Tanggal Invoice	Status
Pengecekan tagangan trafo dan perubahan tap changer	4500126229	Full	INV-1672405480360	2022-12-04	PAID
Pengecekan trafo dan pembuatan conservato	081-RMY_CKPA/PMS-PO/II/22	Full	INV-1672405841208	2022-03-23	PAID
Terminasi dan maintenance sublel	8700022847	Full	INV-1672405979132	2022-11-02	PAID
Perawatan Trafo, panel dan terminasi	144-RMY_PRG/PMS-PO/II/22	Full	INV-1672406210684	2022-06-06	PAID
Terminasi	145-RMY_PRG/PMS-PO/II/22	Full	INV-1672406428055	2022-06-06	PAID
Perawatan trafo dan panel	002-RMY_BTM/PMS-PO-02/VI/22	Full	INV-1672406563228	2022-07-11	PAID
Terminasi	PO/22/06/1391	Full	INV-1672406652689	2022-07-11	PAID
Terminasi	229000024	DP	INV-1672406879653	2022-07-11	PAID
Terminasi	229000024	Pelunasan	INV-1672406975332	2022-10-20	PAID
Terminasi dan SLO	351/PO/PPN/LAM/VI/2022	DP	INV-1672409210829	2022-08-30	PAID
Terminasi dan SLO	351/PO/PPN/LAM/VI/2022	Pelunasan	INV-1672409310331	2022-09-12	UNPAID
Terminasi dan SLO	PO/22/10/2333	Termin 1	INV-1672409382339	2022-12-20	UNPAID

Gambar 15. Cetak Data Invoice

j. Halaman Confirm Invoice

Pada halaman confirm payment, user dapat menginput data payment. Klik submit maka status pada halaman invoice akan berubah dari unpaid menjadi paid.



Document Control

Project Data / Invoice List / Confirm

Confirm Payment

Journal

CASH

Receipt Bank Account

CIMB Niaga 12345678

Amount

23865000.00

Payment Date

22/08/2022

Invoice No

INV-1671563305391

Bukti Transfer

<https://drive.google.com/drive/buildtransfer>

Confirm Cancel

Copyright © 2022

Gambar 16. Halaman Confirm Invoice

4.4. Pengujian

Pada tahap pengujian dilakukan dengan black box testing untuk meminimalkan kesalahan pada sistem dan memastikan masukan dan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

Hasil Pengujian Black Box Testing Form Progress Proyek

No.	Skenario	Tes Kasus	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik tombol “aksi edit”, lalu menginput data detail progress proyek dan mengklik tombol “submit”	Menginput semua detail data progress proyek	Sistem menerima inputan data progress proyek, dan menyimpan data yang telah diinput ke dalam database	Berhasil	Valid
2	mengklik tombol “aksi edit”, lalu ubah data progress, lalu klik tombol “submit” lalu data akan tersimpan	Mengubah data yang ingin diubah	Sistem menerima data yang ingin ditampilkan, lalu menyimpan data yang telah diubah ke dalam database	Berhasil	Valid
3	Memilih range tanggal,	Cetak data	Sistem mencetak file	Berhasil	Valid



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>

lalu klik cetak, maka data akan terunduh	progress proyek	data		
--	-----------------	------	--	--

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form Invoice*

No.	Skenario	Tes Kasus	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik tombol “create”, lalu menginput data pembuatan invoice proyek dan mengklik tombol “draft”, maka akan muncul form detail invoice, lalu menginput detail data dan mengklik “submit”	Menginput semua detail invoice	Sistem menerima inputan data invoice, dan menyimpan data yang telah diinput ke dalam database	Berhasil	Valid
2	mengklik tombol aksi “edit”, lalu ubah data invoice, lalu klik tombol “submit” lalu data akan tersimpan	Mengubah data yang ingin diubah	Sistem menerima data yang ingin ditampilkan, lalu menyimpan data yang telah diubah ke dalam database	Berhasil	Valid
3	mengklik tombol aksi “cetak”, lalu dokumen invoice akan terunduh	Mencetak dokumen invoice	Sistem mencetak file dokumen invoice	Berhasil	Valid
4	mengklik tombol aksi “confirm payment”, lalu menginput data payment, lalu klik confirm, status berubah dari “unpaid” menjadi “paid”	Confirm payment	Sistem menerima inputan data invoice, dan menyimpan data yang telah diinput ke dalam database	Berhasil	Valid
5	Memilih range tanggal, lalu klik cetak, maka data invoice terunduh	Cetak data invoice	Sistem mencetak file data invoice	Berhasil	Valid

5 Kesimpulan

Dengan adanya Sistem Informasi ini dokumen kontrol proyek ini dapat membantu menyelesaikan masalah yang ada di PT. Alfatama Sukses Cipta dalam melakukan peningkatan efektifitas kinerja. Memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melakukan pengawasan dokumen project hingga penagihan sehingga kinerja PT. Alfatama Sukses Cipta menjadi lebih baik dan lebih profesional dalam aktivitasnya.

Referensi

- [1] F. A. J. Sanjaya Hadi, “Perancangan Sistem Informasi Proyek Manajemen Menggunakan Metode Extreme Programming Berbasis Desktop (Studi Kasus : Perusahaan Kontraktor),” 2019.
- [2] E. A. Ferdian, “Pembuatan Sistem Informasi Manajemen Proyek Instalasi Listrik Pada CV ‘X.’”
- [3] A. Kadir, “Pengenalan Sistem Informasi.” ANDI, Yogyakarta, 2014.
- [4] K. N. F. D. Darmawan, *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- [5] I. K. Widjaya, *Manajemen proyek teknologi informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v3i1.1017>

- [6] I. D. Iqbal Muchamad , Sutarman, “Perancangan Sistem Informasi Project Management Berbasis Web Pada PT Visionet Data Internasional,” 2019.
- [7] H. Abrar, *Manajemen Proyek Perencanaan, Penjadwalan dan Pengendalian Proyek*. Yogyakarta: ANDI, 2011.
- [8] A. Najib and F. Nabyla, “Sistem Informasi Penagihan (Invoice) Berbasis Dekstop Menggunakan Metode Extreme Programing,” 2020. [Online]. Available: <http://journal.peradaban.ac.id/index.php/jsitp>
- [9] D. A. Rivai and Sukadi, “Pembuatan Website Profil Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Miftahul Huda Ngadirojo,” *IJNS-Indonesian J. Netw. Secur.*, vol. 2, no. 3, pp. 14–18, 2013.
- [10] F. Marisa, *Web Programming (Client Side and Server Side)*. Deepublish, 2017.
- [11] H. F. Irwanto, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Manajemen Inventori,,” 2018.
- [12] Y. Firmansyah and U. Udi, “Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habib Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat,” *J. Teknol. dan Manaj. Inform.*, vol. 4, no. 1, 2017, doi: 10.26905/jtmi.v4i1.1605.
- [13] S. M. Sukamto, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung, 2013.
- [14] F. M. Toba H, “Perancangan dan Pembuatan Sistem Pakar Berbasis Runut Maju untuk Diagnosa Awal Perkembangan Emosi pada Anak Hapnes,” *J. Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 71–85, 2017, [Online]. Available: <http://www.itmaranatha.org/jurnal.informatika>
- [15] J. Sundari, “Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web,” vol. 2, no. 1, pp. 44–49, 2016.

