

Rancang Bangun Sistem Informasi *Petty Cash* Dengan Pendekatan Modifikasi Extreme Programming Studi Kasus PT XYZ

Ade Mulyana, Sinta Listari, Yanto Hermawan, Nunung Nurhayati
Program Studi Sistem Informasi, Program Studi Perbankan dan Keuangan Digital
Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan
Bogor, Indonesia
E-Mail : ade.mulyana@ibik.ac.id

ABSTRACT

The Petty Cash Information System plays an important role in managing the daily operational funds of the company. PT. XYZ is a company engaged in the banking sector. Given the importance of efficiency and accuracy in managing Petty Cash for the company, this research aims to design and build a web-based Petty Cash information system that can assist PT. XYZ in managing and monitoring their small cash funds. The methodology used in this research is Agile Extreme Programming method, which includes system requirements analysis, system design, and web-based application development. The system requirements analysis involves identifying the needs and requirements necessary for managing Petty Cash. Based on the results of the requirements analysis, a system design is created that includes database design, user interface, and system workflow. It is expected that by implementing this system, a prototype for the Petty Cash information system will be generated, which can potentially be implemented by PT. XYZ to enhance efficiency, accuracy, and control over Petty Cash management in the company.

Keywords: *Design and Development, Petty Cash, Web -Based, Agile, Extreme Programming*

PENDAHULUAN

Sistem merupakan dua atau lebih komponen yang saling terikat satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan perusahaan, yang disusun berdasarkan berbagai sub sistem yang mendukung sub sistem yang lebih besar (Sari et al., 2017) dengan adanya sistem dapat mampu membantu organisasi atau perusahaan dalam kegiatan operasional. Kegiatan di dalam sebuah organisasi atau perusahaan memerlukan biaya operasional untuk keperluan sehari-harinya dan akan diatur dalam kas perusahaan yang dibantu pada bagian Petty Cash (kas kecil), kemudian ditanda tangani oleh petugas pelaksanaan Petty Cash. Transaksi yang terjadi tidak begitu rumit namun harus melakukan pengelolaan secara baik dan teliti berdasarkan prosedur operasi pelaksanaan dana perusahaan yang ada. (Karlina et al., 2019)

PT XYZ adalah salah satu perusahaan perbankan di Indonesia dan perbankan swasta di cabang Bogor, dalam kesehariannya proses pengajuan kas kecil di PT XYZ masih di lakukan dengan cara menulis semua laporan kas masuk dan kas keluar di buku tulis. Selain itu bon serta kwitansi di kumpulkan dan dicocokkan tanpa adanya rekapan secara terstruktur dan sistematis.

Kas kecil atau Petty Cash merupakan dana khusus yang dibentuk oleh organisasi atau perusahaan untuk membiayai pengeluaran operasional yang sifat pengeluarannya rutin dengan jumlah yang kecil (Khadijah et al., 2021), alasan perlu dibuatnya sebuah sistem dana kas kecil untuk pembayaran-pembayaran yang jumlahnya relatif kecil dan sering terjadi, mungkin pada akhirnya dapat menjadi jumlah tertentu yang cukup

signifikan jika ditotal. Oleh sebab itu agar pengeluaran ini dapat tetap dipantau dengan baik maka pengendalian internal mutlak diperlukan dengan membentuk sistem dana kas kecil (Hery, 2013).

Pada penelitian lain yang sudah pernah dilakukan, disebutkan bahwa pengelolaan arus Petty Cash dengan metode imprest selama ini masih dilakukan secara manual, seperti masih dicatat di dalam sebuah buku dan dilakukan pengecekan kembali berdasarkan bukti kas keluar serta klaim yang dilakukan oleh pemohon. Hal tersebut menyebabkan lambatnya proses pengolahan data dan menyulitkan dalam mengetahui berapa banyak biaya yang dikeluarkan. Sehingga membuat perusahaan mengalami kesulitan untuk menekan pengeluaran tersebut secara cepat, yang akan berisiko terjadinya manipulasi data (Darwis et al., 2020). Berdasarkan penelitian yang disebutkan di atas terdapat permasalahan yang sama seperti yang dihadapi oleh PT XYZ dalam sistem pengelolaan arus Petty Cash yang masih dilakukan secara konvensional, selain itu kendala dalam pembuatan laporan yang mana tidak sesuai dengan data laporan Petty Cash.

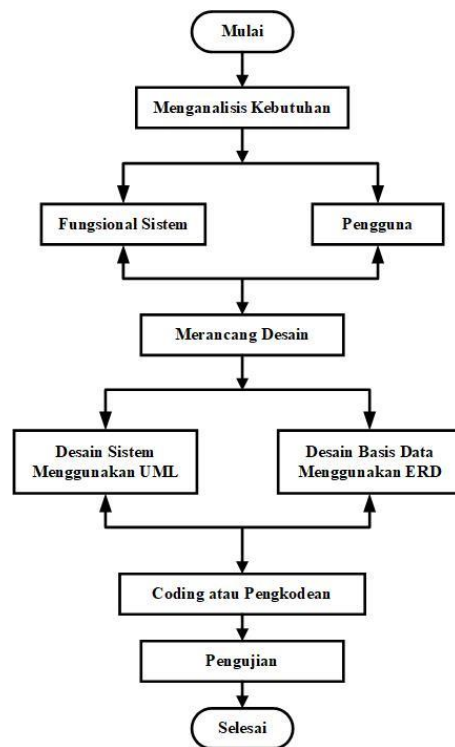
Pengelolaan kas kecil yang sedang berjalan di PT XYZ masih dilakukan secara konvensional, seperti pemohon yang memerlukan dana kas kecil harus mengajukan secara langsung kepada admin yang bertugas dalam mengelola Petty Cash, setelah itu admin akan melakukan pengecekan saldo Petty Cash melalui mesin ATM, sehingga aktivitas tersebut memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu terdapat juga permasalahan lainnya, yaitu dalam proses permintaan saldo kas masuk untuk Petty Cashnya juga memerlukan waktu 2-7 hari, hal tersebut disebabkan karena admin Petty Cash yang ada di PT XYZ perlu waktu dalam membuat dan mengirimkan laporan pencatatan Petty Cash secara manual ke kantor pusat setiap harinya. Setelah laporan dikirim, pihak kantor pusat akan mengecek secara manual laporan Petty Cash tersebut dengan cara mencocokkan antara lampiran bukti pengeluaran dengan data yang tercatat di laporan Petty Cash, jika laporan sudah sesuai maka selanjutnya pihak kantor pusat akan menginput laporan Petty Cash dari PT XYZ dan kemudian saldo kas masuk akan di transfer oleh Kantor Pusat ke rekening Petty Cash PT XYZ. Proses permintaan saldo kas masuk tersebut tentunya memakan waktu yang sangat lama, sehingga dapat menimbulkan permasalahan dalam kegiatan operasional yang sedang berjalan, karena menghambat kegiatan operasional sehari-hari dan juga banyak pegawai yang menggunakan uang pribadinya terlebih dahulu.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibutuhkan untuk membuat rancang bangun sebuah sistem informasi pengelolaan Petty Cash atau kas kecil yang sudah terkomputerisasi untuk PT XYZ. Tujuan utama dari rancang bangun sistem informasi ini adalah memungkinkan pengajuan dana Petty Cash dilakukan secara online, sehingga dengan adanya sistem ini para pengguna dapat mengajukan permintaan pengeluaran uang tunai kecil dengan mudah melalui antarmuka web yang disediakan. Sistem Petty Cash berbasis web harus memiliki fitur persetujuan dan peninjauan yang memungkinkan atasan atau pihak yang berwenang untuk meninjau dan menyetujui permintaan dana kas kecil, sehingga dapat membantu mengontrol pengeluaran dan memastikan bahwa penggunaan uang tunai kecil sesuai dengan kebijakan perusahaan. Sistem Petty Cash berbasis web harus dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam manajemen uang tunai kecil. Dengan pengajuan online, persetujuan yang terotomatisasi, dan pelaporan yang mudah, sistem ini akan mengurangi waktu dan usaha yang diperlukan dalam proses pengelolaan uang tunai kecil.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini membutuhkan sebuah metode dalam mengatasi permasalahan yang ada, untuk itu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan perangkat lunak model *Agile Extreme Programming (XP)* yang merupakan salah satu metode *Agile* untuk menghasilkan kualitas perangkat lunak yang berkualitas tinggi, sehingga diperlukan respons yang fleksibel terhadap perubahan

yang terjadi dan juga dapat merilis hasil secara cepat dalam jangka waktu yang pendek (Suryantara, 2017).



Gambar 1. Prosedur Kerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Admin

Pada analisis kebutuhan admin dijelaskan kebutuhan yang diperlukan oleh admin sebagai pengguna yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Aktor	Deskripsi
Admin	Melakukan <i>Login</i> Mengelola Data Jenis Pengeluaran Mengelola Data Karyawan Mengelola Penerimaan <i>Petty Cash</i> Mengelola Pengeluaran <i>Petty Cash</i> Mengelola Laporan <i>Petty Cash</i>

Analisis Kebutuhan Karyawan

Pada analisis kebutuhan karyawan dijelaskan kebutuhan yang diperlukan oleh karyawan sebagai pengguna yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Aktor	Deskripsi
Karyawan	Melakukan <i>Login</i> Melakukan Input Lupa <i>Password</i> Mengajukan Pengeluaran <i>Petty Cash</i> Melakukan <i>Upload</i> Bukti Transaksi

Analisa Kebutuhan Sistem

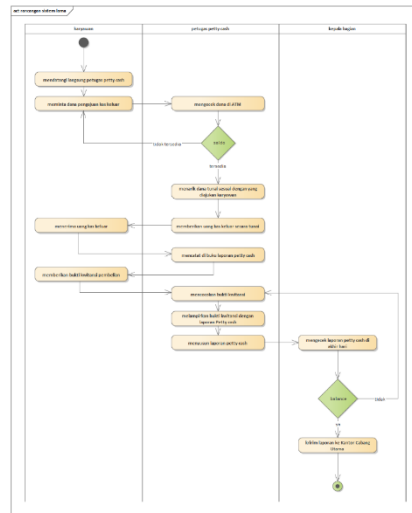
Berikut adalah analisa kebutuhan sistem yang terdiri dari:

1. Sistem dapat melakukan validasi *login* yang dilakukan oleh pengguna.
2. Sistem dapat menyimpan data pengeluaran *Petty Cash*.
3. Sistem dapat menyimpan, mengubah dan menghapus data jenis pengeluaran

4. Sistem dapat menyimpan, mengubah dan menghapus data karyawan
5. Sistem dapat memproses data penerimaan Petty Cash.
6. Sistem dapat mengolah data laporan Petty Cash.

Kondisi Rancangan Sistem Lama (Existing)

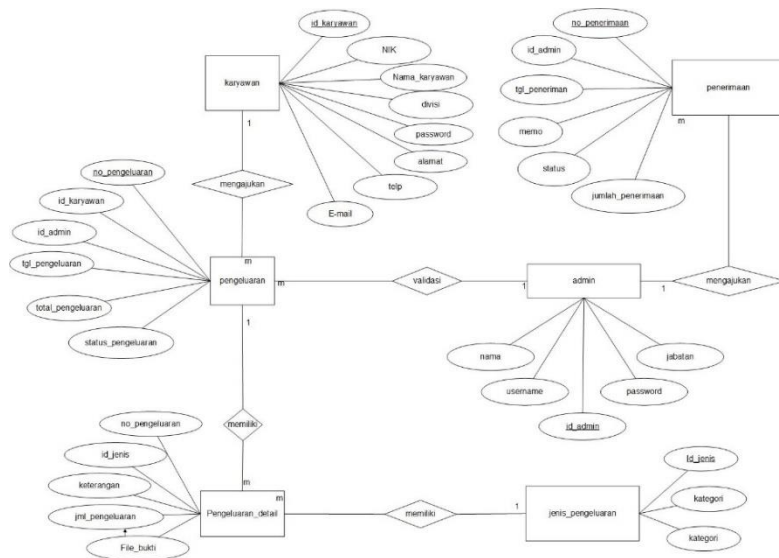
Berikut adalah rancangan sistem yang sedang berjalan pada PT. XYZ.



Gambar 2. Rancangan Sistem Lama (Existing)

**Rancangan Basis Data
Entity Relationship Diagram (ERD)**

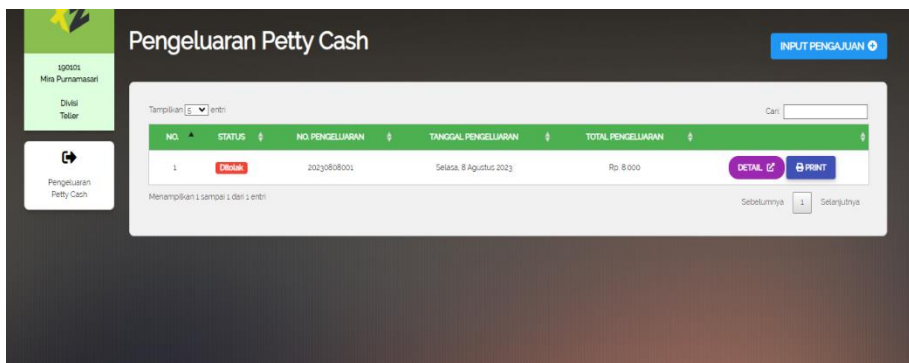
Pada rancangan basis data dibuat menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang menggambarkan hubungan antara suatu objek data atau entitas ke entitas lain yang di dalamnya terdapat beberapa atribut pada masing-masing entitas (Putra et al., 2020), yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. ERD

**Rancangan Tampilan Sistem
Halaman Pengeluaran Petty Cash Karyawan**

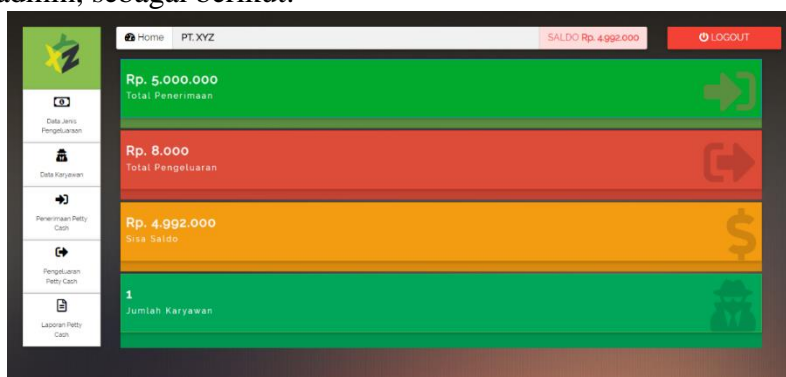
Pada halaman pengeluaran Petty Cash karyawan, sistem akan menampilkan semua menu yang bisa di akses oleh admin, sebagai berikut:



Gambar 4. Tampilan Pengeluaran Petty Cash

Halaman Beranda Admin

Pada halaman beranda admin, sistem akan menampilkan semua menu yang bisa di akses oleh admin, sebagai berikut:



Gambar 5. Tampilan Halaman Admin

Halaman Hasil Laporan Petty Cash

Pada halaman hasil laporan Petty Cash, admin dapat mengakses data laporan Petty Cash yang kemudian bisa dicetak, sebagai berikut:



Gambar 6. Tampilan Hasil Laporan Petty Cash

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka kesimpulannya adalah Rancang bangun Sistem Informasi Petty Cash akan menyelesaikan permasalahan di PT XYZ akan membantu akuntabilitas admin Petty Cash dalam transaksi seperti

pengajuan kas keluar secara online, pemantauan lebih transparan serta persetujuan lebih terkontrol. Hal tersebut membuat system *Petty Cash* terintegrasi antar bagian, sehingga rekapan laporan di proses lebih cepat. Sebelumnya memerlukan waktu seminggu dalam pencairan dana kas masuk, dengan rancangan sistem *Petty Cash* dipangkas menjadi real time yang akan terupdate otomatis melakukan penambahan atau pengurangan dana *Petty Cash*.

Perancangan sistem *Petty Cash* berbasis website ini memberikan beberapa saran untuk meningkatkan sistem ke depannya, seperti menyempurnakan penelitian agar sistem informasi *Petty Cash* dapat direalisasikan dengan lebih baik. Penelitian ini juga bertujuan sebagai rekomendasi untuk PT XYZ terkait transaksi *Petty Cash*, dengan penerapannya diserahkan kepada kebijakan perusahaan. Selain itu, disarankan untuk menambahkan fitur keamanan guna mencegah kerusakan atau kehilangan data yang disimpan dalam database..

DAFTAR PUSTAKA

- Achyani, Y. E., & Velayati, A. (2020). Analisa dan Implementasi Sistem Informasi Pengeluaran *Petty Cash* Pada PT. Bank Bukopin Berbasis Web. *Paradigma - Jurnal Informatika Dan Komputer*, 22(1), 47–54. <https://doi.org/10.31294/p.v22i1.7171>
- Akhtar, A., Bakhtawar, B., & Akhtar, S. (2022). Extreme Programming Vs Scrum: a Comparison of Agile Models. *International Journal of Technology, Innovation and Management (IJTIM)*, 2(2), 80–96. <https://doi.org/10.54489/ijtim.v2i2.77>
- Alda, M. (2021). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Media Sains Indonesia.
- Arif Maulana Yusuf, Yeny Rostiani, & Lestari, L. D. (2021). Sistem Informasi Akuntansi *Petty Cash* Dengan Sistem Fluktuasi Pada PT. Hunu Osias Padmada Eara Karawang Menggunakan Marco VBA Microsoft Excel. *Seminar Nasional : Inovasi & Adopsi Teknologi 2021, September*, 20–29.
- Asnawi, A. (2023). *Proceedings of the International Conference on Technology and Innovation Management (ICTIM 2022)*. Atlantis Press International BV.
- Batubara, H. H. (2018). *Pembelajaran Berbasis Web Dengan Moodle Versi 3.4*. Deepublish Publisher.
- Darwis, D., Wahyuni, D., & Dartono, D. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Pengolahan Dana *Petty Cash* Menggunakan Metode Imprest Pada PT Sinar Sosro Bandarlampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1(1), 15–21.
- Dian Kartika Sari, Satrijo Budiwibowo, E. A. (2017). EVALUASI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENGGUNAAN DAN PENGELOLAAN *PETTY CASH* PADA PT BANK BRI SYARIAH KC MADIUN. *FORUM ILMIAH PENDIDIKAN AKUNTANSI*, 87(1,2), 149–200.
- Dr. Henderi, Dr. Untung Rahardja Efana Rahwanto, M. T. . (2022). *UML POWERED DESIGN SYSTEM USING VISUAL PARADIGM*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- Edy Winarno ST, M. E. A. (2014). *3 in 1: Javascript, jQuery, dan jQuery Mobile*. PT elex media komputindo.
- Ekawati, R., & Wahyudiharto, E. (2021). *Perancangan Strategis Sistem Informasi*. CV. Media Sains Indonesia.
- Fatkhudin Aziz, M.Pd. dan Budi Winarni, M. P. (2019). *Otomatisasi Tata Kelola Keuangan SMK/MAK Kelas XII*. Gramedia Widiasarana indonesia.
- Fauzy, A. (2019). *Metode Sampling*. Universitas Terbuka.

- Hayat, A., Hia, E. E., & Tussyadyah, D. H. (2019). Rancang Bangun Aplikasi *Petty Cash* Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Pada PT Bekasi Asri Pemula Tbk. *Innovative Creative and Information Technology*, 5(2), 130–140.
- Hermawan, I. Y. S. dan A. (2018). *Semua Bisa Menjadi Programmer CodeIgniter Basic*. Elex Media Komputindo.
- HERY. (2013). *Akuntansi Keuangan Menengah*. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Hidayat, R., Marlina, S., & Utami, L. D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall. *Simnasiptek*, 176–183.
- Husen, Z., & Surbakti, M. S. (2020). *Membangun Server dan Jaringan Komputer dengan Linux Ubuntu*. Syiah Kuala University Press.
- Imanda Firmantyas Putri Pertiwi. (2021). *Pengantar Akuntansi Lanjutan*. PT. RajaGrafindo Persada.
- Indrajani, S.kom., M. (2018). *Database Systems All in One Theory, Practice, and Case Study*. Elex Media Komputindo.
- Jalloul, G. (2004). *UML by Example (SIGS: Advances in Object Technology)*. Cambridge University Press.
- Karlina, E., Ariandi, F., Humaeroh, S. D., & Martiwi, R. (2019). Analisis Pelaksanaan Pencatatan *Petty Cash (Petty Cash)* Pada PT MNI Entertainment Jakarta Pusat. *Widya Cipta: Jurnal Sekretari Dan Manajemen*, 3(2), 233–240. <https://doi.org/10.31294/widyacipta.v3i2.6369>
- Khadijah, S.E., M. A., Purba, Mortigor Afrizal S.E.Ak., M.Ak., C. A., & CPA, A. (2021). *Akuntansi Perbankan*. CV BATAM PUBLISHER.
- Kusrini. (2007). *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft Sql Serve*. Penerbit Andi.
- Leiman, A. (2020). *Agile Done Well*. ITS Tekno Sains.
- Lewenusa, I. (2020). *Dasar Penggunaan CSS pada Pengembangan Web*. Irvan Lewenusa, M.Kom.
- Maniah, & Hamidin, D. (2017). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Deepublish.
- Muttaqin, R., Muttaqin, R., Rasinus, R., Israwan, L. F., Yuswardi, Y., Karim, A., Sari, A. N., Putri, E. E., & Samosir, K. (2021). *Sistem Informasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Nazaruddin Ahmad, E. K., & Al, E. (2022). *ANALISA & PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERORIENTASI OBJEK*. Widina.
- Okta Veza, & Setyabudhi, albertus laurensius. (2020). *WEB PROGRAMMING*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Deepublish.
- Prehanto, D. R. (2020). *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*. Scopindo Media Pustaka.
- Pujiastuti, L., Wulandika, S., & Solikhun, S. (2020). *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi dengan Macromedia Dreamweaver CS 6, PHP5 dan MySql*. Yayasan Kita Menulis.
- Ranatarisza, M. M., & Noor, M. A. (2013). *Sistem Informasi Akuntansi pada Aplikasi Administrasi Bisnis*. Universitas Brawijaya Press.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*. Deepublish.

- Romindo, Reska Mayefis, Tri Yusnanto, Nono Heryana, Jamaludin, Allans Prima Aulia, Angga Aditya Permana, Sitti Aisa, Johni S Pasaribu, Wahyuddin S, F. A. S. (2023). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Global Eksekutif Teknologi.
- Sa'ad, M. I. (2020). *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*. Elex media komputindo.
- Sahu, P. K. (2013). *Research Methodology: A Guide for Researchers In Agricultural Science, Social Science and Other Related Fields*. Springer.
- Sari, R. F., & Utami, A. (2021). *REKAYASA PERANGKAT LUNAK BERORIENTASI OBJEK MENGGUNAKAN PHP*. ANDI (Anggota IKAPI).
- Singh, A. (2019). *Unified Modeling Language Simply In Depth*. Lulu.com.
- Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Penerbit Budi Luhur.
- Sukamto, R. A., & Salahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung.
- Supono, & Putratama, V. (2018). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. deepublish.
- Suprpto, U. (2021). *Pemodelan Perangkat Lunak SMK/MAK Kelas XI*. Gramedia Widiasarana indonesia.
- Suryantara, I. G. N. (2017). *Merancang Aplikasi dengan Metodologi Extreme Programming*. Elex Media Komputindo.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Penerbit Andi.
- Utami, L. D., Tofan, A., Ayu, K. D., & Miharja, K. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Petty Cash Pada Perusahaan Jasa. *INTI Nusa Mandiri*, 15(1), 43–50. <https://doi.org/10.33480/inti.v15i1.1413>
- Vivian, S., & Sianipar, R. H. (2018). *JavaScript: Dari A Sampai Z*. Sparta Publisher.
- Warren, C. S., Reeve, J. M., & Duchac, J. (2016). *Financial & Managerial Accounting*. Cengage Learning.
- Yudhanto, Y., & Prasetyo, H. A. (2018). *Panduan Mudah Belajar Framework Laravel*. Elex Media Komputindo.
- Yuniansyah. (2020). *Algoritma dan Pemrograman Menggunakan Bahasa Pemrograman Java (Teori dan Aplikasinya)*. Penerbit Lindan Bestari.