

## Pengembangan Aplikasi Arus Kas Keuangan Pada MP Vape Store Magetan

**Rizky Erya Yunita**

Universitas PGRI Madiun

email: rizky\_1905101013@unipma.ac.id

**Abstract:** *The MP Vape Store financial cash flow application is currently not computerized. This is not effective for managing the Development of the Financial Cash Flow Application at the Magetan MP Vape Store to make it easier for employees to record daily data and generate financial reports without damage and loss of data. The system can be useful for companies in increasing the effectiveness and efficiency of the financial administration process at the company. In this study the method used to produce a Financial Application System is the RAD method. The aim is to use the RAD method to facilitate the transition between the development phase and deployment of the Financial cash flow application system. At MP Vape Store Magetan can produce a system that can add, change, save and print according to needs which can be used as a report. so that it can produce an application system that is more easily used by companies.*

**Keywords:** *Application, Cash flow, Finance, Larvel, UML, RAD*

**Abstrak:** Aplikasi arus kas keuangan MP Vape Store berlangsung saat ini belum komputerisasi, Hal ini tidak efektif untuk mengelola Pengembangan Aplikasi Arus Kas Keuangan Pada MP Vape Store Magetan ini adalah untuk mempermudah karyawan dalam merekap data harian dan membuat laporan keuangan tanpa kerusakan dan kehilangan data. Sistem dapat bermanfaat bagi perusahaan dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses administrasi keuangan pada perusahaan. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk menghasilkan sebuah Sistem Aplikasi Keuangan yaitu metode RAD tujuan menggunakan metode RAD untuk memudahkan transisi antara fase pengembangan dan penggelaran sistem aplikasi arus kas Keuangan Pada MP Vape Store Magetan dapat menghasilkan sebuah sistem yang dapat menambahkan, mengubah, menyimpan dan mencetak sesuai dengan kebutuhan yang dapat dijadikan laporan Pengujian sistem aplikasi arus kas keuangan pada MP Vape store magetan, menggunakan *black box testing* dimana semua tampilan dan fitur pada system berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Saran dari peneliti yaitu nantinya dapat ditambahkan berupa stok barang sehingga dapat menghasilkan sebuah sistem aplikasi yang lebih mudah digunakan oleh perusahaan.

**Kata kunci:** *Aplikasi, Arus kas, Keuangan, Laravel, UML, RAD*

### Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini lebih pesat dalam berbagai bidang, banyaknya perusahaan yang meningkatkan kinerjanya dengan menggunakan Sistem terkomputerisasi karena proses pengolahan data menjadi informasi menjadi relevan dan efisien (Sasmita Susanto et al., 2020). Pada sistem aplikasi arus kas keuangan MP Vape Store yang sedang berlangsung saat ini masih belum menyentuh komputerisasi dan masih menggunakan cara manual yaitu dengan cara mencatat pemasukan dan pengeluaran di buku keuangan.

Pembukuan di MP Vape Store memiliki tiga pembukuan yaitu, buku uang keluar, buku uang masuk, dan buku hutang. Hal ini tidak efektif untuk mengelola bermacam-macam tipe keuangan. Permasalahan yang sering terjadi adalah kehilangan data pelanggan, nota-nota, dan kwitansi pembayaran. Jika seperti ini sulit melakukan pencarian dan merekap untuk laporan. Terkait dengan permasalahan tersebut menyebabkan tidak transparannya

pengelolaan keuangan, sehingga penulis ingin merancang sebuah sistem yang mampu mengatasi pembukuan yang didalamnya terdapat banyak tipe keuangan supaya lebih efektif.

Oleh karena itu MP Vape Store Magetan membutuhkan Aplikasi Arus Kas Keuangan yang dapat membantu meningkatkan efektifitas kinerja yang maksima. Hal tersebut dapat dilakukan dengan megembangkan aplikasi arus kas keuangan yang dapat menambahkan, mengubah, menyimpan dan mencetak sesuai dengan kebutuhan yang dapat dijadikan laporan. Semua data yang diperoleh di integrasi dalam satu database. Perusahaan memiliki sistem yang dapat mengoptimalkan sumber daya perusahaan, yang nantinya dapat meningkatkan daya saing dan kinerja karyawan terhadap perusahaan

Penelitian ini dilakukan oleh U. Jaya, R. Ritonga, dan P. Hendrianti dalam Jurnal Sains dan Teknologi yang mempunyai judul Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Pada SMK YP Fatahillah 2, di dalam penelitiannya mengacu dalam pengelolaan administrasi keuangan sekolah.

Aplikasi menjadi sebuah teknologi yang memiliki banyak manfaat untuk membantu pekerjaan manusia di berbagai bidang kehidupan (Faz et al., 2023). Apikasi merupakan sebuah program yang digunakan untuk melakukan perintah dari user dengan tujuan untuk menyelesaikan suatu masalah dengan proses komputasi (Abdullah & Yunita Ramanda, 2022). Aplikasi digunakan untuk membantu para pengguna untuk terkoneksi dengan system yang diakses pada PC dan berbagai macam system operasi (Yudi, 2021).

Arus kas adalah laporan yang menyediakan aliran kas, data tentang kejadian yang menimbulkan pergantian kas sepanjang periode (Abdullah & Yunita Ramanda, 2022). Arus kas merupakan arus keluar masuk aliran kas untuk krbutuhan pembayaran-pembayaran yang nantinya dijadikan laporan (Yudi, 2021)

Administrasi keuangan merupakan pengelolaan keuangan yang diawali dari menerima sampai bagaimana keuangan di pertanggungjawabkan secara objektif dan alur yang sistematis (Sasmita Susanto et al., 2020). Administrasi keuangan adalah salah satu hal penting dalam instansi pendidikan, karena aktifitas keuangan yaitu pemasukan dan pengeluaran (Sma et al., 2020). Administrasi keuangan adalah sistem yang ada pada sebuah organisasi yang mempunyai tujuan untuk memproses secara sistematis alur transaksi sebagai pengambilan keputusan pengelolaan keuangan, membuat laporan mengenai keuangan untuk mencapai tujuan organisasi (Mashyuri et al., 2019). Administrasi keuangan merupakan sebuah proses pengolahan data keuangan yang dilaksanakan oleh organisasi bersifat privasi ataupun organisasi bersifat publik (Syukron & Purwaningsih, 2020). Administrasi keuangan merupakan salah satu langkah pengelolaan keuangan baik dari penerimaan hingga bagaimana cara pelaporan pertanggungjawaban keuangan yang telah digunakan (Janna et al., 2021). Administrasi keuangan merupakan proses yang mencantumkan seluruh kegiatan yang dilakukan memiliki hubungan dengan keuangan, pelaporan keuangan, dan suatu tujuan untuk mencapai kepentingan bersama (Hasibuan et al., 2021).

Framework adalah framework yang dapat memudahkan dan mempercepat proses pembangunan sistem berbasis web (Herdiansah et al., 2021). Framework merupakan sebuah media kerja yang memiliki tujuan agar memudahkan programmer dalam bekerja membuat sebuah sistem dengan waktu yang relatif singkat (Ahmad Zaini Muchtar & Sirojul Munir, 2019). Framework adalah kerangka kerja yang memiliki sekumpulan fungsi-fungsi dan class-class bertujuan untuk mempercepat pekerjaan programmer (Bin Tahir et al., 2019).

Laravel merupakan pengembangan *website* yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dirancang untuk meningkatkan sebuah sistem perangkat lunak, meningkatkan pengalaman dalam bekerja dengan menyediakan sintak yang simple dan mempercepat proses pengerjaan (Triana et al., 2021). *Framework* laravel merupakan *framework* yang *open source* yang memiliki komponen pemrograman bias digunakan ulang yang kapan saja programmer

bisa membuat tugas yang sama dengan *script* yang berbeda (Purnama Sari & Wijanarko, 2020). Laravel adalah sebuah *framework* bahasa pemrograman PHP yang mempunyai berbagai fitur untuk membantu pengembangan membangun sebuah sistem berbasis *web*, *framework* ini juga didesain untuk meningkatkan kualitas sistem, mengurangi biaya untuk pengembangan, dan memudahkan developer dalam proses *maintenance*, serta meningkatkan pekerjaan dengan menulis kode program yang sistematis (Moch Zawaruddin Abdullah et al., 2021). *Framework* laravel mempunyai kunikan tersendiri yang menjadikan *framework* ini terbaik dari *framework* lainnya (Seta et al., 2021)

*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk menentukan, mendokumentasikan, dan membangun produk perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak menggunakan dapat membantu mempercepat proses pengembangan perangkat lunak. (Triandini et al., 2022). UML (*Unified Modelling Language*) merupakan salah satu bahasa yang sering dipakai untuk mendefinisikan requirement, menganalisis dan desain, serta menggambarkan sebuah arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek (Putra & Andriani, 2019).

Selain itu PHP juga dapat beroperasi pada webserver, yang mana code atau syntaxnya dalam keseluruhan serupa dengan Bahasa C++, dan java (Sasmita Susanto et al., 2020). Hypertext Processor atau biasa disebut PHP merupakan suatu Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun sebuah website (Sma et al., 2020). PHP merupakan Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website (Novendri, 2019). Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah Bahasa pemrograman yang dijalankan web server yang berfungsi sebagai pengelolaan data pada server (Mubarak, 2019).

### Metode

Dalam mengembangkan Aplikasi Arus Kas Keuangan pada MP Vape Store Magetan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). RAD merupakan metode perancangan pembangunan perangkat lunak yang memiliki siklus pendek dan mudah digunakan karena meminimalisir waktu yang dibutuhkan (Andriani & Qurniati, 2018). Metode RAD merupakan sebuah metode pembangunan sistem yang memiliki waktu singkat dalam pengerjaannya dari metode yang lain (Aini et al., 2019). Di tunjukan pada gambar 1.



Gambar 1 tahapan metode RAD

Sumber : (Aini et al., 2019)

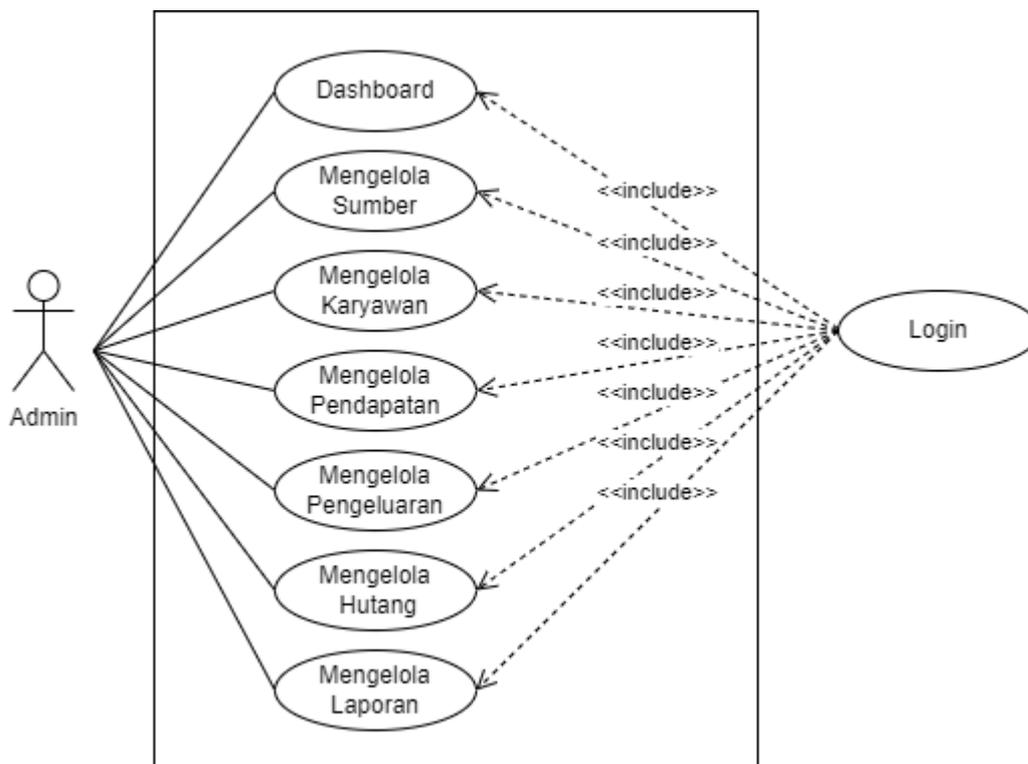
Tahapan-tahapan pada metode *Rapid Application Development* (RAD) memiliki tiga fase tahapan seperti pada Gambar 1 yaitu, perencanaan yang terdiri dari analisis kebutuhan

sistem, melalui proses wawancara, observasi, dan identifikasi tujuan dari sistem dan adanya syarat yang muncul dari tujuan tersebut. *Workshop* desain RAD adalah tahapan perancangan desain sistem dimana penulis bekerja sama dengan pengguna untuk memperoleh sistem yang benar-benar sesuai yang dibutuhkan oleh pengguna, setelah itu membangun sistem atau tahapan pemograman. Lalu mengajukan hasil representasi *visual* desain system kepada penggunanya. Implementasi adalah tahapan dimana sistem yang telah disetujui, dibangun, dan dilakukan pengujian kemudian diperkenalkan kepada pengguna atau admin keuangan dari MP Vape Store Magetan.

## Hasil

Hasil yang diperoleh dari pengembangan Aplikasi Arus Kas Keuangan Pada MP Vape Store Magetan dapat meningkatkan efektifitas kerja karyawan MP Vape Store yang lebih maksimal. Aplikasi Arus Kas Keuangan ini dapat memberikan pelayanan informasi yang mudah, akurat, relevan, dan menciptakan pengolahan data secara singkat dan terorganisir. Pada Aplikasi ini Admin memiliki akses penuh terhadap aplikasi.

UML atau *Unified Modeling Language* adalah sebuah pemodelan proses perancangan sebuah aplikasi yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja aplikasi yang dikembangkan berdasarkan *input*, proses, dan *output*nya. salah satunya adalah *use case* diagram merupakan model untuk membuat system informasi dengan mendeskripsikan interaksi antara pengguna sistemnya. Adapun use case diagram penelitian dapat ditunjukkan pada gambar 2 sebagai berikut:

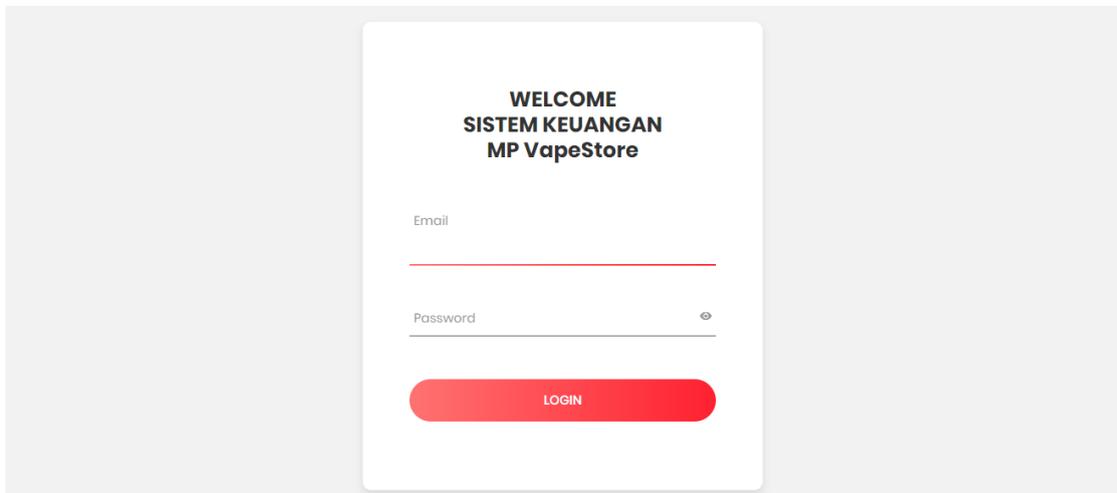


Gambar.2. Use Case Diagram

Admin untuk dapat mengakses aplikasi perlu melakukan *login* dengan memasukan *email* dan *password* yang benar. Apabila benar admin akan masuk ke halaman *dashboard*, setelah itu admin dapat mengelola data sumber, data karyawan, data pendapatan, data pengeluaran, data hutang dan laporan keuangan.

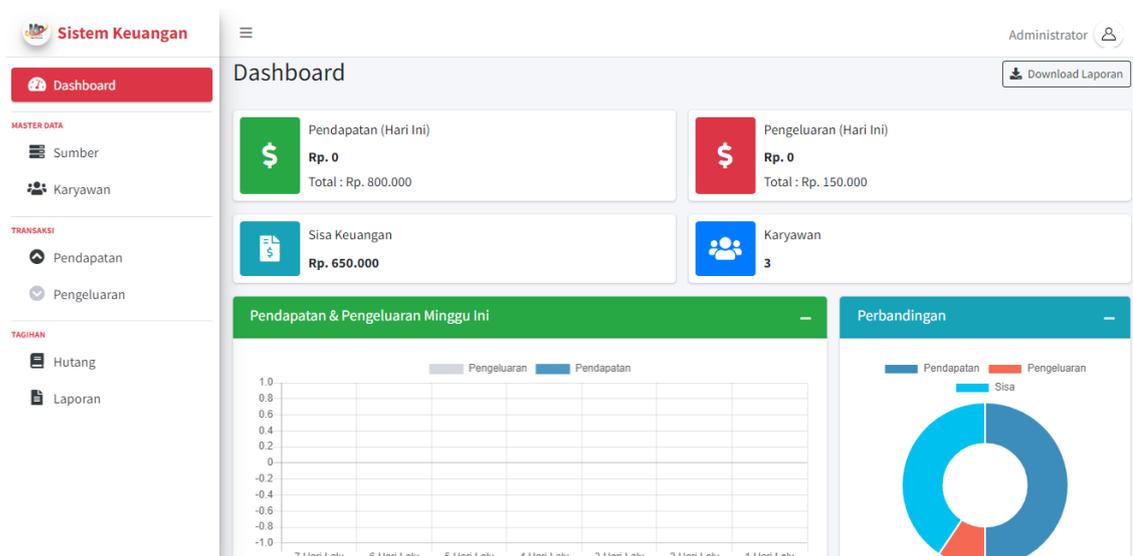
## Hasil Pengembangan Sistem

Halaman *login* merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk melakukan aktifitas *login* ke dalam aplikasi. Pada halaman ini admin di arahkan untuk memasukan *email* dan *password* yang benar. Berikut hasil implementasi tampilan halaman *login* ditunjukkan pada gambar 3 dibawah ini.



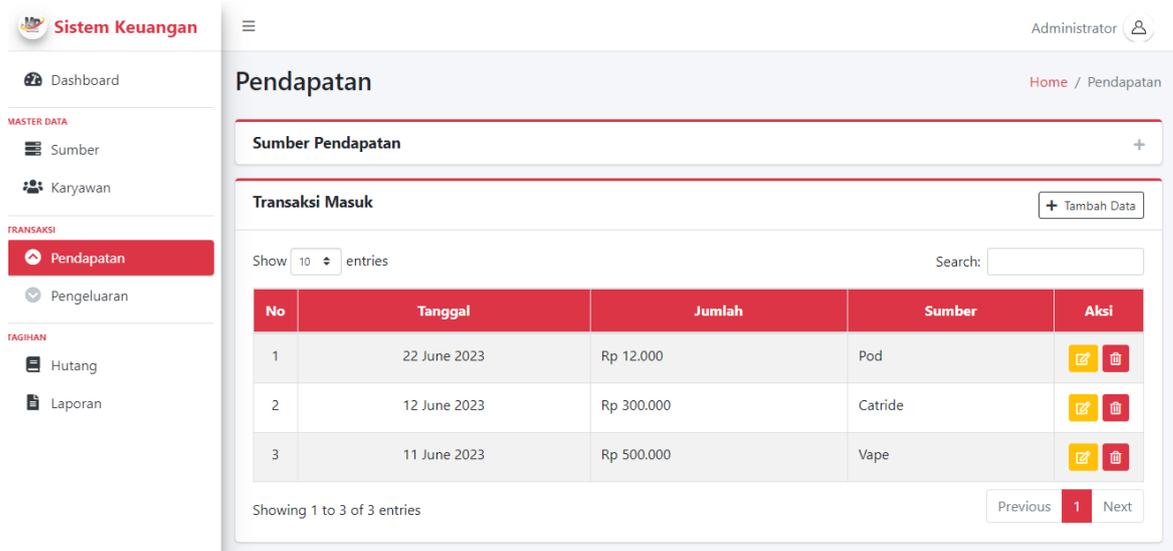
Gambar.3. Halaman *Login*

Berikut adalah gambar tampilan menu awal saat admin berhasil melakukan login. Admin dapat melakukan pengelolaan data sumber, data karyawan, data pendapatan, data pengeluaran, data hutang, dan laporan keuangan. Berikut hasil implementasi tampilan halaman login ditunjukkan pada gambar 4 dibawah ini.



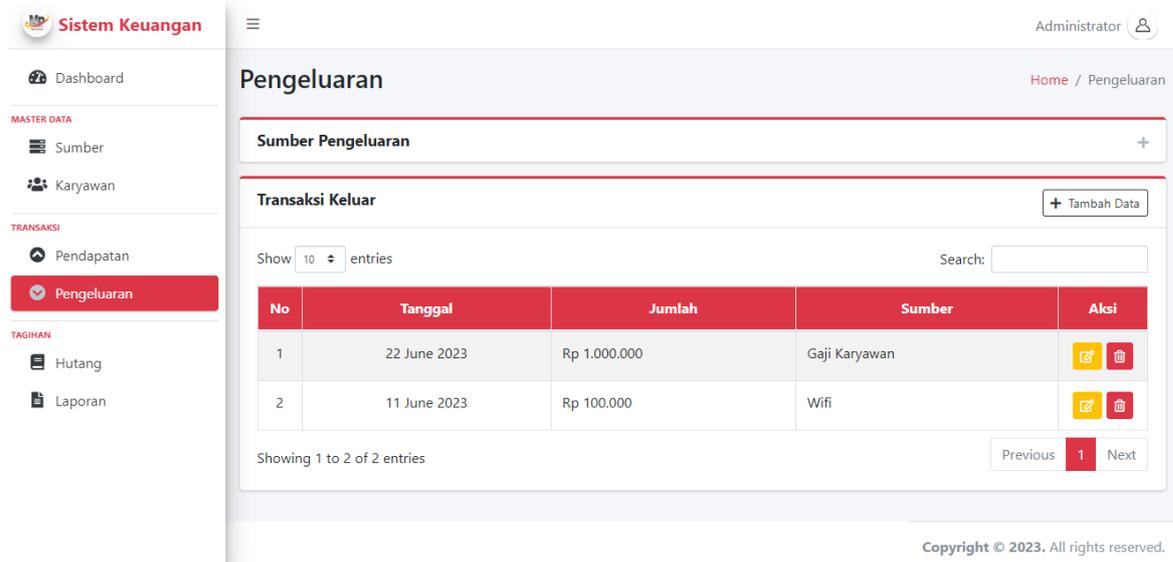
Gambar.4. Halaman Dashedboard

Pada halaman pendapatan ini dapat menampilkan grafik dan perbandingan. Admin juga dapat menambahkan, mengubah dan menghapus di halaman pendapatan. Pada halaman ini admin dapat memasukan dan mengubah tanggal pendapatan, jumlah pendapatan, dan sumber pendapatan. Berikut hasil implementasi halaman pendapatan ditunjukkan pada Gambar 5 di bawah ini.



Gambar.5. Halaman Pendapatan

Pada halaman pengeluaran ini dapat menampilkan grafik dan perbandingan. Admin juga dapat menambahkan, mengubah dan menghapus di halaman pengeluaran. Pada halaman ini admin dapat memasukan dan mengubah tanggal pengeluaran, jumlah pengeluaran, dan sumber pengeluaran. Berikut halaman pengeluaran ditunjukkan pada Gambar 6 di bawah ini.



Gambar.6. Halaman Pengeluaran

## Hasil Pengujian Sistem

Pengujian Aplikasi Arus Kas keuangan pada MP vape store magetan ini menggunakan *Black box Testing* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional sebuah perangkat lunak, yaitu untuk mengetahui system telah berfungsi dengan baik tanpa harus mengetahui kode system. Dalam pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa semua tampilan dan fitur berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan

## Pembahasan

Aplikasi Arus Kas Keuangan yang dikembangkan untuk MP Vape Store telah berhasil diimplementasikan. Dengan adanya aplikasi arus kas keuangan ini dapat membantu meningkatkan efektifitas kinerja karyawan yang maksimal, jadi menghasilkan sebuah informasi data yang akurat, berkualitas dan relevan yang diperoleh dalam waktu yang singkat sehingga tercipta pengelolaan data yang terorganisir.

Pada aplikasi ini terdapat 1 (satu) hak akses yaitu admin yang dapat mengakses dan mengelola seluruh fitur di dalam aplikasi. Masing-masing menu dan fitur telah diuji menggunakan *blackbox testing*, pengujian ini merupakan proses menemukan terjadinya kesalahan pada program yang tidak ditemukan sebelumnya saat proses pembuatan program. Berdasarkan hasil dari pengujian menggunakan *blackbox testing* dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh menu dan juga fitur yang terdapat dalam aplikasi arus kas keuangan pada MP Vape Store Magetan secara keseluruhan dapat dinyatakan normal dan tidak ada yang mengalami error atau tidak dapat dijalankan.

## Simpulan

Dengan hasil penelitian ini yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa, Pendekatan yang dilakukan untuk menghasilkan sebuah sistem menggunakan metode RAD untuk membangun sistem yang sesuai dengan cara menganalisis kebutuhan perusahaan dalam bagian arus kas keuangan. Sistem aplikasi arus kas keuangan pada MP Vape Store Magetan menghasilkan sistem, sehingga Admin dapat menambahkan, mengubah, menyimpan dan mencetak sesuai dengan kebutuhan untuk dijadikan laporan yang dapat menghitung langsung untung/rugi pendapatan perusahaan. Pengujian sistem aplikasi Arus Kas keuangan pada MP Vape store magetan, menggunakan *black box testing* dimana semua tampilan dan fitur pada system berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

## Daftar Pustaka

- Abdullah, S., & Yunita Ramanda. (2022). Aplikasi Laporan Arus Kas Untuk Tenaga Pendamping Lapangan Berbasis Web (Studi Kasus : Koperasi Baytul Ikhtiar Cabang Cicurug). *Jurnal RESTIKOM: Riset Teknik Informatika Dan Komputer*, 3(3), 140–149. <https://doi.org/10.52005/restikom.v3i3.91>
- Ahmad Zaini Muchtar, & Sirojul Munir. (2019). Perancangan Web E-Commerce Umkm Restoran Bakso Arema Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 5(1), 26–33.
- Aini, N., Wicaksono, S. A., & Arwani, I. (2019). Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi pada : SMK Negeri 11 Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(9), 8647–8655.
- Andriani, A., & Qurniati, E. (2018). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Dengan Metode Rapid Application Development (RAD). *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 10(3), 49–54. <http://speed.web.id/ejournal/index.php/speed/article/view/392/385>
- Bin Tahir, T., Rais, M., & Apriyadi HS, M. (2019). Aplikasi Point OF Sales Menggunakan Framework Laravel. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 2(2), 55–59. <https://doi.org/10.33387/jiko.v2i2.1313>
- Faz, Z. M. A. W., Guntara, R. G., & Bandung, J. D. (2023). *Tradisional Berbasis Android*. 10(1), 1. <https://doi.org/10.30656/jsii.v10i1.6177>
- Hasibuan, L., Anwar, K., & Rizki, A. F. (2021). *Administrasi Sekolah ( Administrasi Keuangan , Perlengkapan , Hubungan Sekolah dengan Masyarakat )*. 2(1), 19–33.
- Herdiansah, A., Borman, R. I., & Maylinda, S. (2021). Sistem Informasi Monitoring dan Reporting Quality Control Proses Laminating Berbasis Web Framework Laravel. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(2), 13. <https://doi.org/10.33365/jtk.v15i2.1091>

- Janna, N. M., Aryanti, Dwikurnia, A., & Arsyam, M. (2021). Administrasi Keuangan dalam Pendidikan. *Osfpreprints, Ddi*, 1–9.
- Mashyuri, R. F., Amalia, F., & Arwan, A. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah ( Studi Kasus : MTS Yanuris 1 Linggapura ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(12), 10906–10915.
- Moch Zawaruddin Abdullah, Mungki Astiningrum, Yuri Ariyanto, Dwi Puspitasari, & Atiqah Nurul Asri. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Website menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Pengabdian Polinema Kepada Masyarakat*, 8(1), 74–80. <https://doi.org/10.33795/jppkm.v8i1.64>
- Mubarak, A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan Uml (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman Php (Php Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 2(1), 19–25. <https://doi.org/10.33387/jiko.v2i1.1052>
- Novendri. (2019). Pengertian Web. *Lentera Dumai*, 10(2), 46–57.
- Purnama Sari, D., & Wijanarko, R. (2020). Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus di Rumah Kamera Semarang). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 32. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v2i1.3190>
- Putra, D. W. T., & Andriani, R. (2019). Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD. *Jurnal Teknolif*, 7(1), 32. <https://doi.org/10.21063/jtif.2019.v7.1.32-39>
- Sasmita Susanto, E., Hamdani, F., & Tari, Y. (2020). Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web (Studi Kasus: Smk Al-Kahfi). *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 2(1), 7–14. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.553>
- Seta, B., Cipta, I., Darajat, P. P., Choirina, P., Aziz, F., Islam, U., Rahmat, R., Pakisaji, L. H., Sekolah, A. K., & Whatsapp, N. (2021). *Keuangan Sekolah Berbasis Website Menggunakan*. 5(1).
- Sma, P., Moyo, N., & Berbasis, H. (2020). *Dalam Pengembangan Sistemnya Yang Meliputi Tahapan-Tahapan Komunikasi, Perencanaan Secara Cepat, Pemodelan Perancangan Secara Cepat, Pembuatan*. 2(3), 159–166.
- Syukron, A., & Purwaningsih. (2020). Sistem Informasi Manajemen Administrasi Keuangan Panti Asuhan Berbasis Website. *Jurnal Responsif: Riset Sains Dan Informatika*, 2(2), 150–157. <https://doi.org/10.51977/jti.v2i2.246>
- Triana, T., Yusman, M., & Hermanto, B. (2021). Sistem Informasi Manajemen Data Klien Pada Pt. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Pepadun*, 2(1), 40–48. <https://doi.org/10.23960/pepadun.v2i1.33>
- Triandini, E., Fauzan, R., Siahaan, D. O., Rochimah, S., Suardika, I. G., & Karolita, D. (2022). Software similarity measurements using UML diagrams: A systematic literature review. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 8(1), 10–23. <https://doi.org/10.26594/register.v8i1.2248>
- Yudi, Y. F. (2021). Penerapan Metode Waterfall Untuk Aplikasi Mobile Pada Arus Kas Masjid Di Lingkungan Kota Metro. *Jurnal Teknologi Pintar*, 1(1), 1–17. <http://teknologipintar.org/index.php/teknologipintar/article/view/15%0Ahttp://teknologipintar.org/index.php/teknologipintar/article/download/15/14>