

Web-Based Household Cash Finance Application

Aplikasi Kas Keuangan Rumah Tangga Berbasis Web

Ach Nur Ardyansyah¹⁾, Hindarto²⁾

{velling.ardi@gmail.com¹, hindarto@umsida.ac.id²}

Program Studi Informatika, Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo^{1,2}

Abstract. *Regulating financial management has become a problem that will be faced by every adult human being. To be able to manage finances well, every individual needs to learn to understand the design of cash inflows and outflows as a design of needs and wants. To make it easier to make this financial plan, various tools have been created. In this modern era, an application has become familiar among everyone. To make this application, there needs to be a research first. And after getting the results of the analysis, it was identified that with use that includes a small scale, the application should be simple and easy to use. With various basic features such as recording cash in, recording cash out and the most important is monthly reports that can be monitored. Applications for programming are sublime text 3, Xampp and databases from MySQL. This application runs on a web base so that it can be run universally by every individual.*

Keywords : *financial cash application, Household, Web.*

Abstrak. *Mengatur pengelolaan keuangan telah menjadi suatu persoalan yang akan dihadapi setiap manusia dewasa. Untuk dapat mengatur keuangan dengan baik maka setiap individu perlu untuk belajar memahami perancangan arus kas masuk dan keluar sebagai perancangan kebutuhan dan keinginan. Agar lebih mempermudah membuat perancangan keuangan ini berbagai alat bantu telah diciptakan. Dalam era yang telah modern ini suatu aplikasi telah menjadi familiar dalam kalangan setiap orang. Untuk pembuatan aplikasi ini perlu adanya suatu riset terlebih dahulu. Dan setelah mendapatkan hasil analisa, diidentifikasi bahwa dengan penggunaan yang mencakup skala kecil maka aplikasi harusnya yang sederhana dan mudah digunakan. Dengan berbagai fitur dasar seperti pencatatan kas masuk, pencatatan kas keluar serta yang paling penting adalah laporan bulanan yang dapat di pantau. Aplikasi untuk pembuatan program yaitu sublime text 3, Xampp serta database dari MySQL. Aplikasi ini berjalan dengan basis web agar dapat dijalankan secara universal oleh setiap kalangan individu.*

Kata Kunci : *aplikasi kas keuangan, Rumah tangga, Web.*

I. PENDAHULUAN

Uang menjadi salah satu barang yang selalu kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari karena uang telah menjadi alat pembayaran yang sah untuk membeli segala keperluan dan kebutuhan hidup manusia. Karena uang merupakan media yang digunakan untuk memperlancar transaksi ekonomi dalam kehidupan manusia [1]. Uang telah menjadi salah satu hal yang telah melekat dalam kehidupan manusia, maka permasalahan yang terkait dengan keuangan menjadi hal yang biasa. Mengelola keuangan telah menjadi hal yang selalu melekat dengan permasalahan keuangan itu sendiri. Mengelola keuangan tentunya menjadi hal yang sangat penting agar kamu bisa memenuhi segala kebutuhan sehari-hari dan juga mewujudkan impian di masa depan [2].

Setiap orang juga mempunyai berbagai kendala dalam mengelola keuangan rumah tangganya. Salah satu faktor penyebabnya yaitu perilaku konsumtif serta lebih mementingkannya keinginan di atas kebutuhan. Dalam era sekarang ini keinginan setiap individu untuk perilaku konsumtif telah melenceng dengan kebutuhan manusia yang sesungguhnya. Perilaku konsumtif ini mendorong masyarakat untuk mengkonsumsi barang atau jasa secara berlebihan tanpa memperhatikan lagi skala prioritas. Perilaku konsumtif adalah tindakan individu sebagai konsumen untuk membeli, menggunakan atau mengkonsumsi barang atau jasa secara berlebihan, tidak rasional, menimbulkan pemborosan dan hanya mengutamakan keinginan atau kesenangan tanpa mempertimbangkan kebutuhan atau manfaat dari barang atau jasa tersebut, bahkan hanya untuk memperoleh pengakuan sosial, mengikuti mode atau kepuasan pribadi [3].

Berdasarkan apa yang telah disampaikan di atas maka penulis mempunyai ide gagasan untuk merancang dan membuat suatu aplikasi yang berhubungan dengan pengelolaan keuangan. Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (khusus) [4]. Penulis berharap dengan adanya aplikasi ini maka sedikit dapat membantu masyarakat untuk mengelola keuangan. Dengan demikian penulis mengangkat judul mengenai "Aplikasi Kas Keuangan Rumah Tangga Berbasis Web".

II. METODELOGI PENELITIAN

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Muthmah Sutrisna Muhtar, dengan judul Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi

Dan Rumah Tangga Berbasis Android, dalam kesimpulannya yaitu pembuatan aplikasi berbasis mobile yang presentasikan data keuangan rumah tangga baik pemasukan maupun pengeluaran dengan menggunakan persentase sebagai tampilan akhir. Salah satu yang menjadi kelebihan dalam sistem informasi ini yaitu pengguna dapat mengetahui informasi keuangan sehingga pengguna dapat menjadikan sebagai sebuah referensi dalam mengatur keuangan [5]. Serta penelitian yang dilakukan oleh I Gusti Ngurah Anom Cahyadi Putra, yang berjudul Perancangan aplikasi keuangan mahasiswa Berbasis mobile, Hasil dari tugas akhir ini yaitu Aplikasi Keuanganku ialah sebuah aplikasi yang masih berupa perancangan keuangan mahasiswa demi kepentingan mahasiswa untuk memudahkannya dalam pengelolaan keuangan. Aplikasi ini merupakan sebuah aplikasi yang cukup sederhana yang mencakup pemasukkan, pengeluaran serta pencatatan keuangan dalam anggaran. Sistem yang digunakan dalam pembuatan aplikasi keuanganku ini berbasis Android [6].

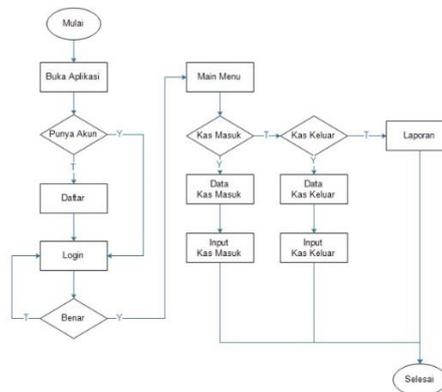
B. Teknik Pengumpulan Data

Penulis dalam memperoleh kebutuhan akan informasi, data - data penunjang, serta teori untuk melengkapi dalam pembuatan skripsi ini, menggunakan metode model pengumpulan data literasi.

C. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan salah satu unsur atau tahapan dari keseluruhan pembangunan sistem komputerisasi[7].

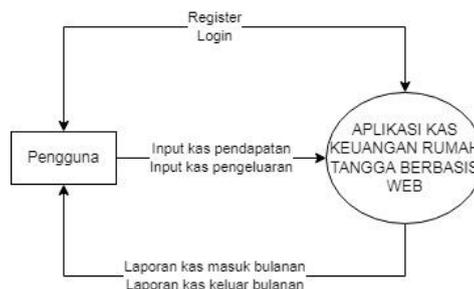
1. Flowchart



Gambar 1. Flowchart

Pada dasarnya, flowchart adalah sebuah diagram yang menggambarkan suatu proses, sistem, atau algoritma dari sebuah jaringan dan komputer[8]. Flowchart diatas menjelaskan bahwa sebelum menggunakan aplikasi pengguna harus register dulu kalau belum mempunyai akun setelah melakukan register pengguna dapat melakukan login jika login benar maka pengguna dapat mengelolah kas masuk dan kas keluar rumah tangga

2. Diagram Konteks

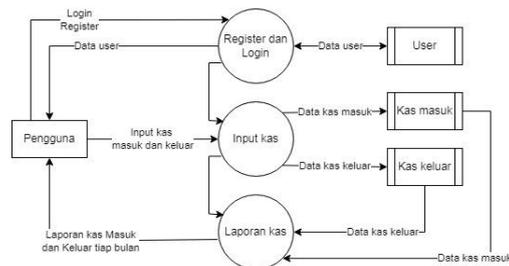


Gambar 2. Base Dasar Diagram Konteks

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa diagram konteks didalam aplikasi kas keuangan rumah tangga terdapat 1 entitas yaitu pengguna, entitas pengguna ini bertugas untuk menjalankan aplikasi seperti register, login, mengolah input kas masuk dan keluar, dan melihat laporan kas masuk dan keluar.

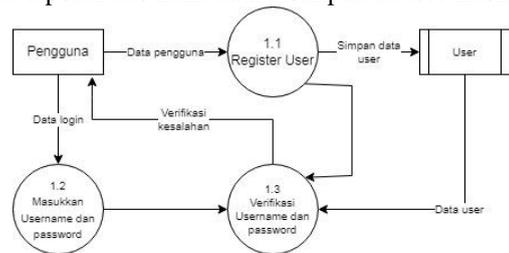
3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan Diagram yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data system[9].



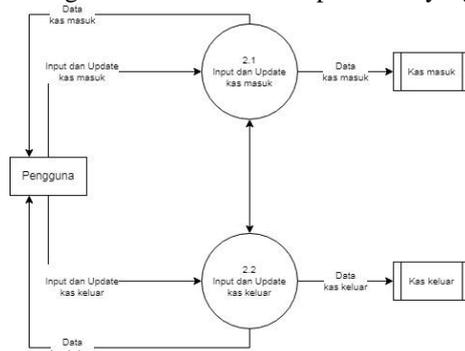
Gambar 3. Data Flow Diagram Level 1

Gambar diatas merupakan data flow diagram level 1 yang menjaskan bahwa entitas pengguna dapat melakukan register, login input kas dan melihat laporan kas kemudian disimpan ditabel masing-masing.



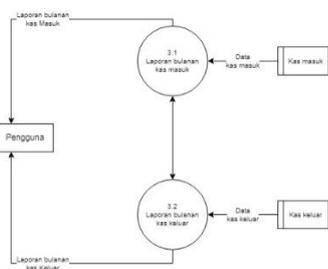
Gambar 4. Data Flow Diagram Level 2

Dari data flow diagram level 2 diatas menjaskan bahwa entitas pengguna dapat melakukan register dan disimpan ditabel users kemudian melukan login dengan data username dan password yang diambil dari tabel users.



Gambar 5. Data Flow Diagram Level 2

Gambaran diatas merupakan bentuk dari data flow diagram level 2 yang menjaskan bahwa entitas pengguna dapat mengolah data kas masuk kemudian disimpan ditabel kas masuk dan mengolah data kas keluar kemudian disimpan ditabel kas keluar.

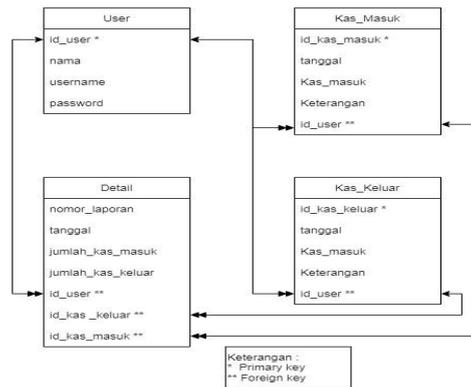


Gambar 6. DFD Level 2

Dri DFD lv 2 diatas menjaskan bahwa entitas pengguna dapat melihat laporan data dari keluar dan masuknya kas diambil dari tabel kas keluar dan kas masuk.

4. Relasi Tabel

Pada dasarnya relasi tabel dibuat untuk mempermudah pembuatan basis data. Database adalah suatu kumpulan data terhubung (interrelated data) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangka data[10].



Gambar 7. Relasi Tabel

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

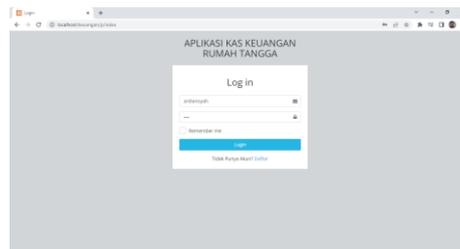
A. Hasil Penelitian

Pada Penelitian ini akan dijelaskan bahwa yang dikerjakan oleh aplikasi kas keuangan rumah tangga berbasis web adalah:

1. Aplikasi kas keuangan rumah tangga Berbasis Web memiliki 1 level yaitu pengguna
2. Aplikasi kas keuangan rumah tangga Berbasis Web dapat digunakan untuk merekap data kas masuk dan data kas keluar dengan jumlahnya.
3. Aplikasi kas keuangan rumah tangga Berbasis Web dapat membuat laporan harian dan periode.

B. Pembahasan

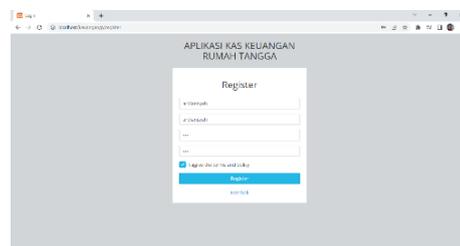
1. Halaman Login



Gambar 8. Halaman Login

Halaman login berfungsi untuk pengaman aplikasi, untuk dapat masuk kedalam aplikasi pengguna harus memasukkan username dan password yang dimiliki ketika username dan password benar maka akan masuk kehalaman dashboard dan ketika salah maka akan keluar pesan kesalahan, dan jika pengguna belum mempunyai akun dapat melakukan pendaftaran dimenu daftar.

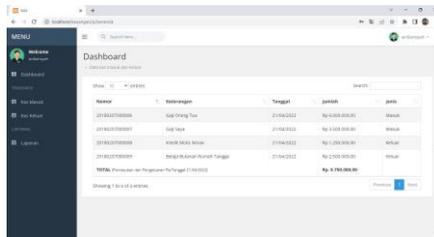
2. Halaman Daftar atau Register



Gambar 9. Halaman Daftar atau Register

Halaman daftar atau register berfungsi untuk mendaftarkan sebagai pengguna aplikasi, untuk melakukan pendaftaran pengguna harus memasukkan nama, username dan password serta password konfirmasi jika sudah selesai pengisian pengguna dapat memilih menu register untuk memproses pendaftaran.

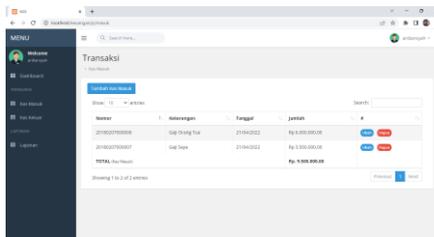
3. Halaman Dashboard



Gambar 10. Halaman Dashboard

Halaman dashboard berfungsi untuk menampilkan informasi tentang data keseluruhan kas masuk, kas keluar, tanggal transaksi, keterangan dan jumlahnya.

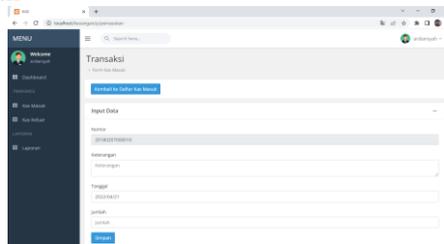
4. Halaman Data Kas Masuk



Gambar 11. Halaman Data Kas Masuk

Halaman data kas masuk berfungsi untuk menampilkan data kas masuk yang diinputkan oleh pengguna, informasi data yang ditampilkan adalah nomer, tanggal, keterangan, kas masuk dan total kas masuk. Selain itu juga terdapat menu untuk menambah data kas masuk, ubah data kas masuk dan hapus kas masuk yang tidak digunakan.

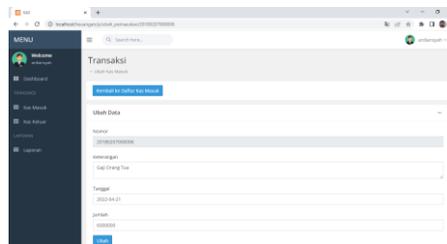
5. Halaman Tambah Kas Masuk



Gambar 12. Halaman Tambah Kas Masuk

Halaman tambah kas masuk berfungsi untuk menambah data dana pemasukan pengguna dengan cara memasukan tanggal, keterangan dan jumlah dana pemasukan kemudian pilih simpan untuk menyimpan.

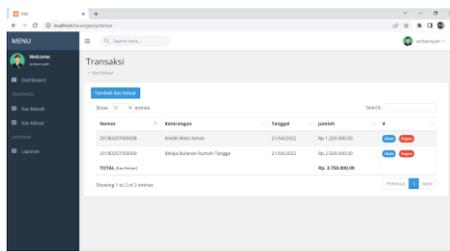
6. Halaman Ubah Kas Masuk



Gambar 13. Halaman Ubah Kas Masuk

Halaman ubah kas masuk berfungsi untuk merubah data kas masuk yang telah ditambahkan namun ada kesalahan setelah mengubah data pengguna dapat menyimpan dengan cara memilih menu ubah.

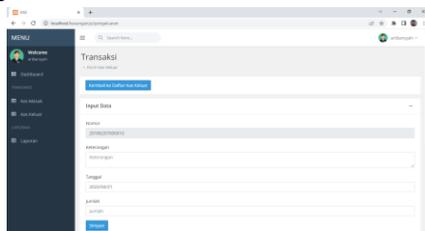
7. Halaman Data Kas Keluar



Gambar 14. Halaman Data Kas Keluar

Halaman data kas keluar berfungsi untuk menampilkan data kas keluar yang diinputkan oleh pengguna, informasi data yang ditampilkan adalah nomer, tanggal, keterangan, kas keluar dan total kas keluar. Selain itu juga terdapat menu untuk menambah data kas keluar, ubah data kas keluar dan hapus kas keluar yang tidak digunakan.

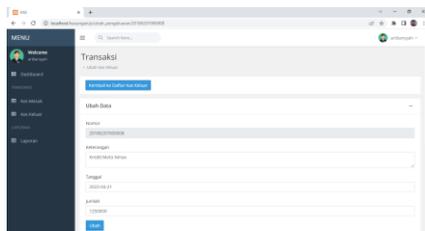
8. Halaman Tambah Kas Keluar



Gambar 15. Halaman Tambah Kas Keluar

Halaman tambah kas Keluar berfungsi untuk menambah data dana pengeluaran pengguna dengan cara memasukan tanggal, keterangan dan jumlah dana pengeluaran kemudian pilih simpan untuk menyimpan.

9. Halaman Ubah Kas Keluar



Gambar 16. Halaman Ubah Kas Keluar

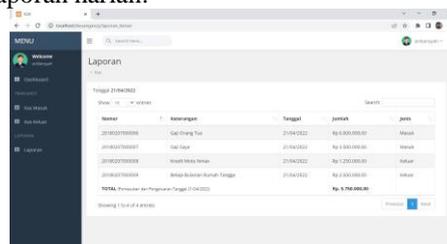
Halaman ubah kas Keluar berfungsi untuk merubah data kas Keluar yang telah ditambahkan namun ada kesalahan setelah mengubah data pengguna dapat menyimpan dengan cara memilih menu ubah.

10. Halaman Laporan Harian



Gambar 17. Pilih Tanggal

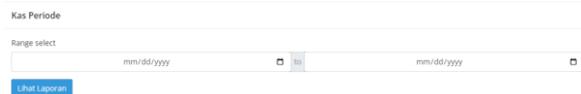
Sebelum menampilkan laporan harian pengguna memilih tanggal yang ingin dijadikan laporan harian kemudian pilih menu lihat untuk melihat data laporan harian.



Gambar 18. Halaman Laporan Harian

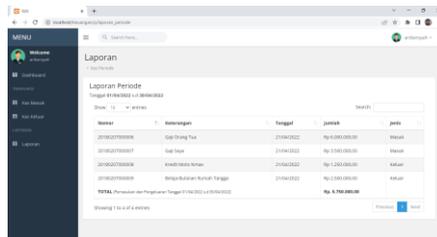
Halaman laporan harian berfungsi untuk menampilkan laporan berdasarkan pilihan hari pengguna. Laporan harian ini menampilkan informasi berupa data dana kas masuk dan kas keluar dengan total dana.

11. Halaman Laporan Periode



Gambar 19. Pilih Range Tanggal

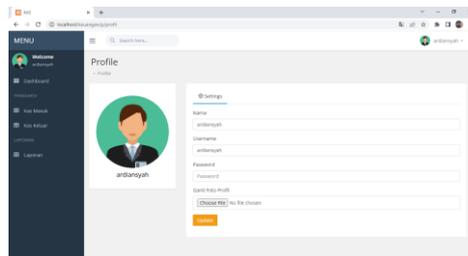
Sebelum menampilkan laporan periode pengguna memilih range tanggal mulai dan tanggal samapi yang ingin dijadikan laporan harian kemudian pilih menu lihat untuk melihat data laporan periode.



Gambar 20. Halaman Laporan Periode

Halaman laporan periode berfungsi untuk menampilkan laporan berdasarkan pilihan range tanggal pengguna. Laporan periode ini menampilkan informasi berupa data dana kas masuk dan kas keluar dengan total dana.

12. Halaman Update Profil



Gambar 21. Halaman Update Profil

Halaman update profil berfungsi untuk mengupdate profil pengguna, data yang dapat diruba oleh pengguna adalah foto profil, nama, username dan password.

C. Pengujian Sistem.

Pengujian sistem merupakan proses pengekseskuan sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem tersebut berjalan sesuai yang diinginkan. Pengujian sistem sering dihubungkan dengan pencarian bug. Ketidak sempurnaan dan kesalahan pada program, sehingga terjadi kegagalan pada eksekusi perangkat lunak.

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi dari setiap proses. Pengujian yang dilakukan adalah Black Box. Pengujian Black Box adalah merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

1. Prosedur pengujian

Persiapan yang dilakukan dalam melakukan pengujian adalah sebagai berikut,

- a. Menyiapkan laptop atau komputer yang dapat terhubung dengan jaringan internet, agar dapat membuka situs website ini atau sementara menggunakan Localhost.
- b. Memasukan alamat URL website.
- c. Melakukan proses pengujian sistem
- d. Mencatat hasil pengujian

2. Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

- a. Pengujian Halaman Login

Tabel 1. Pengujian Halaman Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)		
Data Masukan	Yang Diharapkan	Kesimpulan
User Name : ardiansyah, Password : 123	Masuk kehalaman dashboard	[√ [v] Diterima [[] Ditolak
User Name : user, Password : 123	Keluar pesan password atau username salah	[√ [v] Diterima [[] Ditolak

b. Pengujian Halaman Transaksi

Tabel 2. Pengujian Halaman Transaksi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)		
Data Masukan	Yang Diharapkan	Kesimpulan
Pilih menu Kas Masuk	Masuk ke halaman Kas Masuk	[√ [v] Diterima [[] Ditolak
Pilih Menu Kas Keluar	Masuk ke halaman Kas Keluar	[√ [v] Diterima [[] Ditolak

c. Pengujian Halaman Laporan

Tabel 3. Pengujian Halaman Laporan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)		
Data Masukan	Yang Diharapkan	Kesimpulan
Pilih menu Laporan Harian	Masuk ke halaman Laporan Harian	[√ [v] Diterima [[] Ditolak
Pilih Menu Laporan Periode	Masuk ke halaman Laporan Periode	[√ [v] Diterima [[] Ditolak

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari pembahasan aplikasi kas keuangan rumah tangga berbasis web yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut, aplikasi ini dibuat dengan antarmuka yang familiar sehingga pengguna lebih mudah menggunakannya. Dengan adanya aplikasi kas keuangan rumah tangga berbasis web, pengguna dapat mengontrol keuangan rumah tangga. Dengan adanya aplikasi kas keuangan rumah tangga berbasis web ini mempermudah pengguna untuk merekap data kas masuk dan kas keluar dengan total.

V. REFERENSI

- [1.] Adiwirman, A. Karim. 2007. *Ekonomi Makro Islam*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- [2.] Audita, Shelda. November 26, 2021. 6 Cara Pengelolaan Keuangan yang Cermat Untuk Masa Depan Cerah!. Diambil dari halaman website <https://pintek.id/blog/pengelolaan-keuangan/>
- [3.] Riadi, Muchlisin. "Pengertian, Aspek dan Karakteristik Perilaku Konsumtif" *kajianpustaka.com*. Juni 09, 2018. www.kajianpustaka.com/2018/06/pengertian-aspek-dan-karakteristik-perilaku-konsumtif.html, Diakses pada 20 Agustus 2022.
- [4.] Hendrayudi, 2019, Pengertian Aplikasi Yogyakarta, Andi
- [5.] Muhtar, Muthmah Sutrisna (2015) *Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi dan Rumah Tangga Berbasis Android*. Undergraduate (S1) thesis, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/id/eprint/2391>.
- [6.] I Gusti Ngurah Anom Cahyadi Putra, ST., M.Cs, I Gusti Ngurah Anom Cahyadi Putra (2016) *Perancangan Aplikasi Keuangan Mahasiswa Berbasis Mobile*. <https://erepo.unud.ac.id/id/eprint/7728/>.
- [7.] Rahmad, dan Setiady, 2014. Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web.
- [8.] Safira, Amara P. Apa itu flowchart? Pengertian, Fungsi, dan Jenisnya. Oktober 22, 2021. Diambil dari halaman web <https://www.goldenfast.net/blog/flowchart-adalah/>
- [9.] Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi
- [10.] Sutabri, 2005. Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta: Andi.