

SISTEM PENGELOLAAN KEUANGAN KEGIATAN PKK DI DESA PENGKOL

Arfinandi Arif Wicaksono¹, Devi Afriyanti Puspa Putri²

¹Fakultas Komunikasi dan Informatika, Program Studi Informatika,
Universitas Muhammadiyah Surakarta,
email : arfinandiarif@gmail.com

²Universitas Muhammadiyah Surakarta,
email : dap129@ums.ac.id

Abstrak

Latar belakang yang melandasi penelitian ini adalah program Desa Pengkol yang membangun sebuah usaha guna meningkatkan finansial desa dan melatih warga desa dalam berwirausaha. Seluruh proses pengelolaan data masih dilakukan secara manual, permasalahan yang ada yaitu: data rentan hilang atau rusak dan kurang tertata karena penulisannya masih manual menggunakan media kertas, waktu pelaksanaan kurang efektif atau efisien, perwakilan RT cenderung kurang aktif dalam menulis laporan karena terlalu menyulitkan. Tujuan penelitian ini dibuat adalah untuk mempermudah warga desa dan menyelesaikan permasalahan dalam mengelola data keuangan tersebut. Sistem dapat diakses secara *online* dan akses utama akan diatur oleh PKK yang saling terintegrasi dengan masing-masing RT sehingga mempermudah dalam pelaporan keuangan, pemantauan, dan berbagi informasi. Metode pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall* dengan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP), *framework codeigniter* dan basisdata *MySQL*. Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini adalah data dapat tersusun rapi dan aman, waktu dalam pelaporan kegiatan menjadi lebih efisien, pelaporan masing-masing RT menjadi lebih mudah dan terpantau. Dari hasil penelitian, menghasilkan sebuah sistem yang dapat mengelola keuangan kegiatan PKK di Desa Pengkol dengan tahap pengujian *black box testing* dan program berjalan sesuai yang diharapkan.

Kata Kunci: *codeigniter*, keuangan, pengkol, sistem, *website*.

1. PENDAHULUAN

Dimasa sekarang ini, perkembangan teknologi berkembang sangat pesat. Hampir semua hal dapat dilakukan secara *online* atau daring. Kemajuan tersebut tentunya dapat mempermudah kegiatan sehari – hari (Afrinaldi & Jumaryadi, 2020). Beberapa desa sudah memanfaatkan media informasi secara *online* untuk mempromosikan keunggulan desa, seperti : Desa Banjarejo (Grobogan) mempromosikan festival seni membuat patung dari jerami secara *online*, Desa Taman Asri (Banyuwangi) yang menonjolkan keunikan budaya suku asli di Kabupaten Banyuwangi secara *online*, Desa Pujon Kidul (Malang) yang menonjolkan kegiatan agrobisnis yang dilakukan warganya dan dipromosikan secara *online*.

Namun, masih banyak desa di Indonesia yang belum memanfaatkan kemajuan teknologi secara maksimal. Padahal, tolok ukur dalam pencapaian cita-cita dasar berbangsa dan bernegara adalah unit desa. Bahkan dalam menentukan apakah sebuah bangsa sejahtera, adil, dan bermanfaat atau tidak dapat diukur dan

dipelajari dari unit yang paling relevan yaitu desa (Mucharomah, 2018).

Tuntutan akuntabilitas harus diterapkan di pemerintah desa guna membangun kesejahteraan desa. Selain itu, desa harus mampu mengimplementasikan segala kegiatan pengelolaan desa. Hal yang harus diperhatikan dalam pengelolaan keuangan yaitu : transparansi, akuntabel, partisipasi, tertib dan disiplin (Anjani, 2017). Januari 2018, pemerintah menetapkan pola baru dalam pemanfaatan dana desa se-Indonesia, difokuskan kepada karya atau yang benar-benar bermanfaat bagi rakyat di desa. Implementasi program tidak cukup hanya menyediakan basis dukungan finansial terhadap rakyat miskin, tapi juga mendorong usaha ekonomi desa dalam arti luas. Penciptaan kegiatan-kegiatan yang membuka akses produksi, distribusi, dan pasar bagi rakyat desa dalam pengelolaan kolektif dan individu mesti berkembang dan berlanjut.

Menyikapi program dari pemerintah, Kepala Desa Pengkol membangun sebuah usaha yang dapat meningkatkan finansial desa dan melatih

warga desa dalam berwirausaha. Keuntungan dari usaha tersebut dapat digunakan untuk kepentingan kesejahteraan desa. Kegiatan tersebut berinduk pada lembaga PKK dan pelaksanaan usaha dilakukan oleh masing-masing RT. Segala urusan dilakukan secara manual.

Kendala yang dialami desa tersebut yaitu data yang ditulis rentan hilang atau rusak dan kerapian tergantung pada penulisnya, waktu yang kurang efektif dan efisien, kesalahan dalam menghitung hasil atau kurang teliti, terkesan rumit sehingga beberapa orang tidak melakukan pelaporan (Sanjaya, 2017). Oleh karena itu, penulis membuat sebuah Sistem Pengelolaan Keuangan Kegiatan PKK di Desa Pengkol yang bertujuan untuk mengamankan data laporan dan menyusunnya secara otomatis, mempermudah dalam pelaporan sehingga menghemat waktu, meminimalisir kesalahan perhitungan, menarik minat untuk aktif dalam melaporkan hasil kegiatan.

Adapun referensi tentang sistem informasi keuangan lain yang digunakan penulis sebagai bahan acuan penelitian. Berikut referensi yang berkaitan dengan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

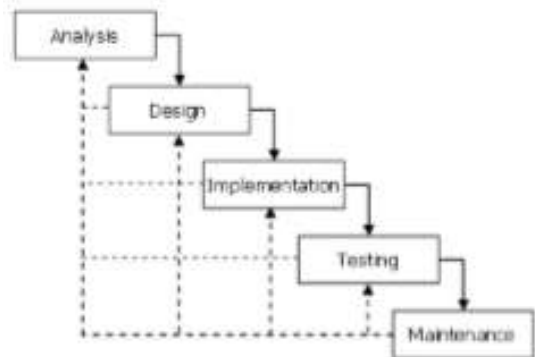
Tabel 1. Referensi Sistem Informasi Keuangan

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Perbedaan
(Indriani et al., 2018)	SISTEM INFORMASI LAPORAN KEUANGAN UMKM	Sistem yang dibuat menangani untuk laporan penjualan produk madu, sedangkan sistem yang dibuat oleh penulis menyediakan fitur untuk menambah produk, bahkan merubah formula dalam pembuatan produk.
(Purnomo, Indrawan, 2015)	SISTEM ADMINISTRASI KEUANGAN SEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN	Sistem digunakan untuk menangani pengelolaan data yang dapat diakses di sekolah, tidak diakses secara online. Sedangkan sistem yang dibuat oleh penulis dapat

	JAVA	diakses secara online kapanpun dan dimanapun.
(Utami, 2013)	SISTEM INFORMASI KEUANGAN Studi kasus : Yayasan Realino Seksi Pengabdian Masyarakat (YRSPM)	Sistem dibuat menggunakan metode studi kasus, dengan <i>framework</i> native. Sedangkan penulis menggunakan metode <i>waterfall</i> dan <i>framework codeigniter</i>

2. METODE

Pembangunan sistem pengelolaan keuangan kegiatan PKK di desa menggunakan metode model *Waterfall SDLC*, yaitu proses pengembangan perangkat lunak dengan tahap dimulai dari atas kebawah (mirip seperti air terjun) dimana setiap kemajuan akan semakin turun melalui fase-fase yang harus dieksekusi hingga perangkat lunak selesai dibangun (Bassil, 2012). *SDLC model waterfall* digambarkan seperti pada gambar 1



Gambar 1. *SDLC model waterfall* (Bassil, 2012)

Langkah-langkah *SDLC model waterfall* menurut (Alshamrani & Bahattab, 2015) yaitu :

1. *Requirement*: merupakan permintaan dari *client* atau persetujuan antara *client* dengan pengembang.
2. *Design*: pengumpulan informasi dari tahap sebelumnya untuk dievaluasi sesuai konseptual sehingga dapat merancang *design* yang sesuai.
3. *Coding*: fase pengkodean sesuai dengan permintaan *client* dan desain yang telah ditetapkan.

4. *Testing*: fase ini merupakan fase dimana *software* diuji apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan oleh *client* dan pengembang.
5. *Maintenance*: fase tentang perbaikan, modifikasi, penyempurnaan *software* setelah *software* dirilis.

Menurut langkah-langkah diatas penulis memilih metode *SDLC* model *waterfall* karena setiap tahap demi tahap dapat diselesaikan secara berurutan dan terperinci sehingga setiap masalah dapat diminimalisir.

2.1 Analisis Kebutuhan (Requirement)

Analisis Kebutuhan dilakukan penulis dengan observasi serta wawancara pada Kepala Desa Pengkol. Kebutuhan fungsional meliputi fitur – fitur yang dibutuhkan yaitu: sistem dapat menampilkan dokumentasi berita atau acara, menampilkan laporan penjualan, mengatur bahan mentah serta formula produk, melaporkan pengeluaran dan pendapatan masing – masing RT. Berikut kebutuhan non-fungsional yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem akan dijabarkan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Kebutuhan Hardware

No.	Nama Perangkat dan Spesifikasi	Fungsi
1	Laptop HP15-ba004ax (Processor AMD A10, RAM DDR4 8 GB, HDD 1 TB)	Digunakan untuk membangun sistem.
2	smartphone Xiaomi Redmi 4X (android 7.1.2)	Digunakan untuk pengujian di perangkat mobile.

Tabel 3. Kebutuhan Software

No.	Perangkat Lunak	Fungsi
1	DB Designer 4	untuk perancangan database.
2	XAMPP versi 3.2.4	sebagai server lokal untuk menyimpan database dan menguji sistem.
3	Web browser Mozilla Firefox versi 75.0	untuk menampilkan sistem
4	Visual Studio Code versi 1.44	sebagai teks editor dalam

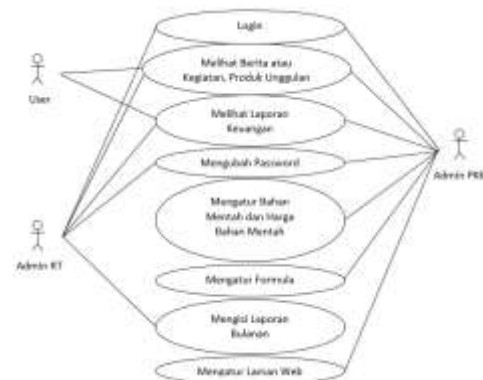
		bahasa pemrograman PHP yang berbasisan framework codeigniter.
--	--	---

2.2 Perancangan (Design)

2.2.1 Use case Diagram

Use case Diagram adalah awal fase pengembangan yang digunakan untuk menguatkan alur dari program dengan memetakan kegunaan setiap pengguna (Sabharwal et al., 2017).

Sistem ini memiliki 3 tipe akses yaitu *admin* PKK, *admin* RT, *user*. Dan setiap aktor memiliki akses yang berbeda-beda. *User* dapat melihat jadwal kegiatan dan melihat laporan keuangan setiap RT. *Admin* PKK dapat *login*, melihat jadwal kegiatan, mengatur jadwal kegiatan, mengatur bahan mentah, mengatur formula, melihat laporan setiap RT dan mengubah password. *Admin* RT dapat *login*, mengisi laporan bulanan dan mengubah password. *Use case* diagram seluruh aktor dapat dilihat pada Gambar 2.

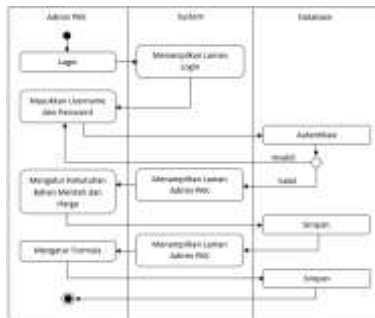


Gambar 2. Use case diagram seluruh aktor

2.2.2 Activity Diagram

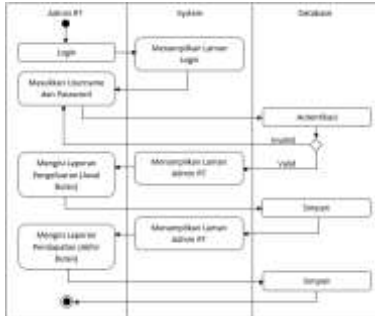
Activity diagram menjelaskan alur kerja sistem dalam proses pengolahan data keuangan untuk mengatur pengeluaran dan pendapatan dari hasil usaha setiap RT. *Activity* diagram memiliki 2 alur kerja yaitu *admin* PKK dan *admin* RT. Alur kerja sistem pada *admin* PKK bertujuan untuk mengatur bahan mentah yang ada, mengatur harga bahan mentah, mengatur formula produk. Alur dimulai dari login sebagai *admin* PKK kemudian sistem akan menampilkan laman dari *admin* PKK, *admin* PKK mengisi daftar bahan mentah beserta harga per kilogram lalu disimpan ke database, setelah itu *admin* PKK

mengatur formula berdasarkan bahan mentah yang sudah ditetapkan lalu simpan ke database, dapat dilihat pada Gambar 3.



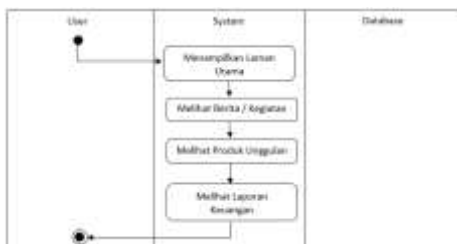
Gambar 3. Activity diagram Admin PKK

Activity diagram *admin* RT bertujuan untuk mengisi laporan bulanan. Alur dimulai dari *login* sebagai *admin* RT dimana masing-masing RT memiliki akun yang berbeda, kemudian tampil laman *admin* RT. Setelah login, *admin* RT diharuskan mengisi laporan pengeluaran pada awal bulan guna melaporkan bahan mentah yang dibeli lalu disimpan ke *database*. Pada akhir bulan *admin* RT harus mengisi laporan pendapatan sesuai hasil dari penjualan produk lalu disimpan ke *database* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Activity diagram Admin RT

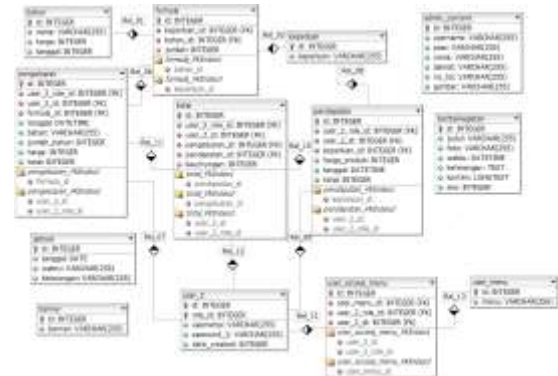
Activity diagram *User* hanya menampilkan jadwal kegiatan dan melihat laporan keuangan setiap RT. Alur dari *user* yaitu *user* mengakses sistem, lalu sistem menampilkan laman utama, kemudian *user* dapat melihat jadwal kegiatan dan melihat laporan keuangan seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Activity diagram User

2.2.3 Rancangan Database

Rancangan *database* merupakan acuan penting dalam pembuatan sistem karena didalam *database* tersimpan seluruh data yang ada pada sistem (Kurniawati et al., 2020). Rancangan *database* yang digunakan terdiri dari beberapa tabel, yaitu tabel bahan, formula, keperluan, pengeluaran, pendapatan, *total*, *user*, jadwal kegiatan, *user menu*. Rancangan *database* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rancangan database

2.3 Implementasi (Coding)

Pembuatan sistem pengelolaan keuangan kegiatan PKK Desa Pengkol berdasarkan analisis kebutuhan dan perancangan *design* yang sudah disusun. Berdasarkan hasil tersebut, pembuatan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework codeigniter* dan *database MySQL*. Penulisan coding menggunakan aplikasi *visualcode studio*.

2.4 Pengujian (Testing)

Tahapan pengujian sistem merupakan tahapan penting mengenai kesesuaian sistem dengan perencanaan awal. Pengujian menggunakan metode *black box testing* yang bertujuan mengetahui kelayakan sistem, serta memastikan sistem berjalan dengan semestinya (Khafid et al., 2020).

2.5 Pemeliharaan (Maintenance)

Tahap pemeliharaan dilakukan untuk menjaga agar sistem tetap aman dan berjalan dengan baik serta mencegah hal-hal buruk terjadi. Pemeliharaan sistem dapat dilakukan dengan pengujian fungsi sistem secara keseluruhan, melakukan *backup* data, memperbaiki sistem jika terdapat *bug* atau *error* dan penambahan fitur baru jika diperlukan. Pemeliharaan sistem dapat dilakukan selama minimal 6 bulan sekali.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian menghasilkan Sistem Pengelolaan Kegiatan PKK Di Desa Pengkol, Sragen. Tujuan dalam pembahasan ini adalah sistem dapat berjalan sesuai rencana awal dan dapat digunakan untuk keperluan pelaporan atau pembukuan guna mempermudah pengelolaan keuangan kegiatan PKK maupun warga desa.

3.1 Pembahasan Sistem

Pembahasan sistem bertujuan untuk menunjukan hasil dari laman – laman yang ada pada sistem dan membahas fungsi maupun kegunaannya.

3.1.1 Halaman pada User

Halaman pada user digunakan untuk khalayak umum agar dapat melihat gambaran secara umum dari Desa Pengkol, termasuk melihat produk yang dikembangkan warga desa dan hasil penjualan produk tersebut. Untuk khalayak umum termasuk warga desa yang tidak memiliki akses login dapat ikut memantau berita maupun melihat jadwal acara yang akan dilaksanakan.

a. Halaman Berita atau Acara

Laman berita atau kegiatan berguna untuk menyampaikan berita atau acara di Desa Pengkol agar seluruh warga desa tidak tertinggal mengenai acara apa saja yang sudah terjadi maupun jadwal kegiatan yang akan dilaksanakan ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Berita atau Acara.

b. Halaman Produk

Laman produk berguna untuk menunjukkan produk – produk yang diproduksi di Desa Pengkol agar dapat dilihat maupun dibeli khalayak umum serta warga desa itu sendiri ditunjukkan pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Produk Unggulan.

c. Halaman Laporan

Laman laporan menunjukkan hasil pendapatan maupun pengeluaran dari hasil usaha menjual produk dan pembelian bahan mentah agar hasil tersebut dapat ikut dilihat oleh seluruh warga desa maupun khalayak umum ditunjukkan pada gambar 9.

No	Total Pengeluaran	Total Pengeluaran	Total Pengeluaran	Bulan	Tahun
1	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Desember	2020
2	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Desember	2020
3	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Desember	2020
4	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Desember	2020
5	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Desember	2020
6	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Rp. 100.000,00	Desember	2020

Gambar 9. Halaman Laporan.

3.1.2 Halaman Pada Admin PKK

Admin PKK merupakan admin pusat yang mengatur pembelian serta harga bahan mentah, mengolah formula produk sesuai ketersediaan bahan, melihat grafik penjualan, dll.

a. Halaman Dashboard

Laman digunakan admin PKK untuk memantau aktifitas penjualan produk seperti melihat grafik keuntungan tahun ini, melihat grafik dari penjualan produk, serta untuk memantau laporan masuk pada bulan ini jika ada admin RT yang lupa dalam pelaporan ditunjukkan pada gambar 10 dan gambar 11.



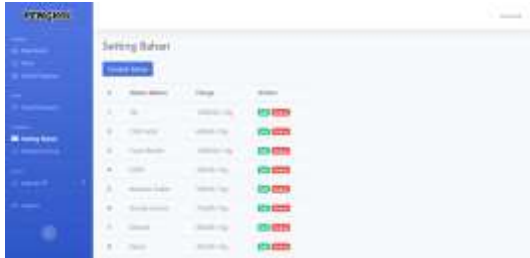
Gambar 10. Halaman Dashboard



Gambar 11. Grafik Penjualan Produk.

b. Halaman Setting Bahan

Laman digunakan admin PKK untuk mengatur kebutuhan bahan mentah dalam pembuatan produk, bahan dapat ditambahkan maupun dihapus, harga bahan mentah diatur sesuai satuan bahan misal dalam liter maupun kilogram ditunjukkan pada gambar 12 dan gambar 13.



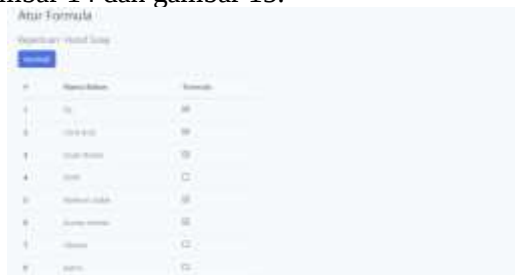
Gambar 12. Halaman Setting Bahan.



Gambar 13. Tampilan “Tambah Bahan” untuk menambahkan bahan baru.

c. Halaman Setting Formula

Laman digunakan admin PKK untuk mengatur formula pembuatan suatu produk sesuai dengan bahan – bahan yang tersedia serta mengatur takaran bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan sebuah produk ditunjukkan pada gambar 14 dan gambar 15.



Gambar 14. Halaman untuk mengatur bahan dalam pembuatan produk.

#	Nama Bahan	Harga	Takaran	Status
1	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	2 Kg	On
2	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	2 Kg	On
3	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	1 Kg	On
4	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	1 Kg	On
5	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	2 Kg	On

Gambar 15. Halaman untuk mengatur takaran dalam pembuatan sebuah produk.

3.1.3 Halaman Pada Admin RT

Admin RT merupakan perwakilan dari masing-masing RT yang berugas untuk bertanggungjawab masalah laporan kegiatan penjualan produk. Masing-masing RT diberi kebebasan dalam mengelola penjualan sesuai kesepakatan RT tersebut, kemudian admin RT yang akan membuat laporan ke admin PKK selaku pusat dari usaha penjualan produk. Hasil dari masing – masing RT akan dipantau langsung oleh Kepala Desa maupun warga yang lain melalui tampilan utama sebagai user.

a. Halaman Laporan Pengeluaran

Laman digunakan admin RT untuk melaporkan laporan pengeluaran setelah perwakilan RT mengambil bahan mentah di kantor PKK. Setiap RT berhak mengambil bahan sesuai kebutuhan masing – masing, untuk menambahkan laporan. Hasil pengeluaran akan dihitung secara otomatis ditunjukkan pada gambar 16 dan rincian pada gambar 17.



Gambar 16. Menambahkan pengeluaran untuk “Hand Soap” dengan kebutuhan 45 buah.

#	Nama Bahan	Harga	Jumlah Bahan	Jumlah Harga
1	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
2	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
3	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
4	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
5	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
6	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
7	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
8	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
9	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
10	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
11	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
12	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
13	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
14	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
15	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
16	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
17	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
18	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
19	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
20	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
21	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
22	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
23	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
24	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
25	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
26	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
27	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
28	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
29	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
30	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
31	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
32	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
33	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
34	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
35	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
36	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
37	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
38	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
39	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
40	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
41	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
42	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
43	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
44	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000
45	Hand Soap	Rp. 1.000.000 / Kg	45 Kg	Rp. 45.000.000

Gambar 17. Rincian pengeluaran untuk “Hand Soap” 45 buah sesuai formula admin PKK.

b. Halaman Laporan Pengeluaran

Laman digunakan admin RT untuk melaporkan laporan pendapatan pada bulan tersebut dari hasil penjualan produk masing – masing RT. Harga setiap produk yang terjual ditentukan oleh masing – masing RT, lalu total pendapatan akan terhitung secara otomatis ditunjukkan pada gambar 18 dan gambar 19.

Gambar 18. Menambahkan pendapatan untuk “Hand Soap”, terjual 40 buah dengan harga satuan 15.000 rupiah.

No	Tanggal	Nama Produk	Jumlah (Stok)	Harga Satuan	Total	Aksi
1	04 Desember 2020	Hand Soap	40	Rp. 15.000,00	Rp. 600.000,00	
2	04 Desember 2020	Hand Soap	40	Rp. 15.000,00	Rp. 600.000,00	
3	04 Desember 2020	Hand Soap	40	Rp. 15.000,00	Rp. 600.000,00	

Gambar 19. Laporan pendapatan berhasil ditambahkan dengan total pendapatan penjualan “Hand Soap” adalah 600.000 rupiah.

c. Halaman Total

Setelah laporan pengeluaran dan pendapatan ditambahkan, admin RT diharuskan menekan tombol “tambah” pada laman total sebagai penanda bahwa laporan bulan ini telah ditambahkan. Setelah tombol tambah ditekan maka akan muncul alert data berhasil ditambahkan dan angka “laporan masuk bulan ini” pada dashboard admin PKK akan bertambah ditunjukkan pada gambar 20 dan gambar 21.

No	Tanggal	Total Pengeluaran	Total Pendapatan	Rekening	Aksi
1	04 Desember 2020	Rp. 600.000,00	Rp. 600.000,00	Rp. 100.000,00	
2	04 Desember 2020	Rp. 600.000,00	Rp. 600.000,00	Rp. 100.000,00	
3	04 Desember 2020	Rp. 600.000,00	Rp. 600.000,00	Rp. 100.000,00	

Gambar 20. Laporan total berhasil ditambahkan.



Gambar 21. Laporan masuk bulan ini pada dashboard admin PKK bertambah.

3.2 Pengujian Sistem

Pada sub-bab pembahasan kali ini, penulis akan menggunakan pengujian black box dalam tahap pengujian sistem. Menurut (Hanafi et al., 2019) black box testing merupakan tahap pengujian perangkat lunak dengan menguji setiap tombol input maupun output dengan menghasilkan sebuah kesimpulan mengenai fungsional program. Pengujian black box menggunakan perangkat laptop HP15-ba004ax dan smartphone Xiaomi Redmi 4X, pengujian menggunakan dua perangkat tersebut dirasa cukup untuk menguji tombol maupun fitur yang tersedia. Tahap pengujian dilakukan dari halaman utama dimana user atau khalayak umum dapat mengaksesnya, lalu dilanjutkan tahap login sebagai admin PKK untuk mengatur bahan mentah serta formula produk dan fitur-fitur lainnya. Pada tahap akhir pengujian dilakukan sebagai admin RT sebagai sampel adalah admin RT 1, pengujian dengan mencoba mengisi laporan bulanan serta fitur ubah password. Hasil pengujian black box dapat dilihat pada gambar 22, 23, dan 34 berikut :

Bagian	Nama Pengujian	Bentuk Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Halaman Utama	Menu Beranda	Klik beranda	Menampilkan halaman beranda	Diterima
	Menu Struktur Desa	Klik struktur desa	Menampilkan halaman struktur desa	Diterima
	Menu Kegiatan	Klik kegiatan	Menampilkan halaman kegiatan	Diterima
	Menu Produk	Klik produk	Menampilkan halaman produk	Diterima
	Menu Laporan	Klik laporan	Menampilkan halaman laporan	Diterima
		Klik rincian	Menampilkan rincian pengeluaran dan pendapatan	Diterima
Login Admin PKK/ Admin RT	Menu Login	Klik login	Menampilkan halaman admin PKK/admin RT	Diterima
Logout	Menu Logout	Klik logout	Admin berhasil keluar	Diterima
Halaman Admin PKK	Menu Dashboard	Klik dashboard	Menampilkan halaman dashboard	Diterima
	Menu Akun	Klik akun	Menampilkan halaman tabel akun	Diterima
		Klik reset	Merest / merubah password admin RT	Diterima

Gambar 22. Hasil Pengujian Black Box.

Bagian	Nama Pengujian	Bentuk Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Halaman Admin PKK	Menu Jadwal Kegiatan	Klik jadwal kegiatan	Menampilkan halaman jadwal kegiatan	Diterima
		Klik tambah jadwal kegiatan	Menambah jadwal kegiatan yang ditampilkan di halaman utama	Diterima
		Klik edit	Mengubah jadwal yang telah dibuat	Diterima
		Klik delete	Menghapus jadwal kegiatan	Diterima
	Menu Ubah Password	Klik ubah password	Menampilkan menu ubah password	Diterima
		Klik selesai	Password berhasil diubah	Diterima
	Menu Setting Bahan	Klik setting bahan	Menampilkan halaman setting bahan	Diterima
		Klik tambah bahan	Menambah data bahan	Diterima
		Klik edit	Mengubah data bahan	Diterima
		Klik delete	Menghapus data bahan	Diterima
Halaman Admin PKK	Menu Setting Formula	Klik setting formula	Menampilkan halaman setting formula	Diterima
		Klik tambah keperluan	Menambahkan data keperluan	Diterima
		Klik bahan	Mengubah bahan-bahan yang dibutuhkan	Diterima
		Klik takaran	Mengatur takaran bahan untuk setiap keperluan	Diterima

Gambar 23. Hasil Pengujian Black Box (lanjutan).

Bagian	Nama Pengujian	Bentuk Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
Halaman Admin PKK	Menu Setting Formula	Klik delete	Menghapus data keperluan	Diterima
	Menu Laporan RT	Klik rincian, detail	Menampilkan rincian pengeluaran, pendapatan, dan keuntungan	Diterima
Halaman Admin RT	Menu Pengeluaran	Klik tambah	Menambahkan laporan pengeluaran bulan ini	Diterima
		Klik rincian	Menampilkan rincian laporan pengeluaran	Diterima
		Klik delete	Menghapus data pengeluaran	Diterima
	Menu Pendapatan	Klik tambah	Menambah laporan pendapatan bulan ini	Diterima
		Klik delete	Menghapus data pendapatan	Diterima
Halaman Admin RT	Menu Total	Klik tambah	Menambahkan data total, melaporkan laporan bulan ini selesai	Diterima
		Klik delete	Menghapus data total	Diterima

Gambar 24. Hasil Pengujian Black Box (lanjutan).

Dari hasil tabel yang diperoleh menunjukkan

bahwa setiap tombol yang terdapat pada sistem dapat berjalan normal serta tidak ada kendala yang begitu berarti. Setiap fitur yang tersedia dapat diakses pada kedua perangkat yaitu laptop dan smartphone. Oleh karena itu, penulis menyimpulkan bahwa sistem berjalan sesuai harapan yang sudah direncanakan.

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Pada penelitian yang telah dilakukan, penulis mengambil sebuah kesimpulan sebagai berikut :

- Aplikasi *Website* telah berjalan sesuai apa yang direncanakan.
- Berdasarkan dari pengujian *Black Box* perangkat lunak dapat berjalan sesuai fungsinya baik dari *input* maupun *output* dari perangkat lunak itu sendiri
- Aplikasi *Website* dapat memudahkan warga desa dalam melaporkan data.
- Data yang dilaporkan tersimpan dengan aman didalam *database*.
- Penulis berhasil membuat Sistem Pengelolaan Keuangan Kegiatan PKK di Desa Pengkol sesuai dengan perencanaan awal.

4.2. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan pada sub bab 4.1 diatas, penulis memiliki beberapa saran guna menunjang pengembangan selanjutnya pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- o Aplikasi hanya digunakan untuk mengelola laporan keuangan pada kegiatan jual beli oleh warga, diharapkan kedepannya dapat digunakan untuk laporan keuangan seluruh desa.
- o Diharapkan aplikasi dapat ditambah fitur untuk melayani kegiatan surat -menyurat desa.

5. DAFTAR PUSTAKA

Afrinaldi, A., & Jumaryadi, Y. (2020). Barcode Based Digital Library Information System Application (Case Study: SMA Yadika 3 Karang Tengah). *Journal of Information Systems and Informatics*, 2(1), 44–59.

Alshamrani, A., & Bahattab, A. (2015). A Comparison Between Three SDLC Models Waterfall Model, Spiral Model, and Incremental/Iterative Model. *IJCSI*

- International Journal of Computer Science Issues*, 12(1), 106–111.
- Anjani, L. dita. (2017). Akuntabilitas Pengelolaan Keuangan Desa Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 113 Tahun 2014 (Studi Kasus di Desa Gagaksipat Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali), 2014.
- Bassil, Y. (2012). *A Simulation Model for the Waterfall Software Development Life Cycle*. 2(5).
- Hanafi, T. I., Putri, D. A. P., & Kom, S. (2019). SISTEM INFORMASI JUAL BELI MOTOR BEKAS BERBASIS APLIKASI MOBILE DI DEALER AMANAH SYARIAH MOTOR. *Jurnal INSYPRO (Information System and Processing)*, 4(2).
- Indriani, R., Kom, M., & Kom, M. (2018). *SISTEM INFORMASI LAPORAN KEUANGAN UMKM Oleh : NAMA NPM : PUJI NURVITA Dibimbing oleh : UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018*.
- Khafid, B., & Putri, D. A. P. (2020). Pesma Apps as Android-based Integrated Applications for Mahasantri Pesma KH Mas Mansur UMS. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 6(2).
- Kurniawati, F. W., Rudianto, C., Manuputty, A. D., & Wijaya, A. F. (2020). Design of Internship Information Systems Using Prototyping Method in PT. Gramedia Asri Media. *Journal of Information Systems and Informatics*, 2(1), 89–104.
- Mucharomah, E. (2018). PENGARUH PENDAPATAN ASLI DESA (PADESA), DANA DESA (DD), ALOKASI DANA DESA (ADD), DAN BAGI HASIL PAJAK DAN RETRIBUSI (BHPR) TERHADAP ALOKASI BELANJA DESA BIDANG PEMBERDAYAAN MASYARAKAT TAHUN 2017 (Studi Empiris Desa-Desa Di-Kabupaten Wonogiri). *Jurnal Skripsi*, 2017(Universitas Muhammadiyah Surakarta), 1–13.
- Purnomo, Indrawan, A. (2015). *Sistem Administrasi Keuangan Sekolah Dengan Menggunakan Java*.
- Sabharwal, S., Kaur, P., & Sibal, R. (2017). Empirical and Theoretical Validation of a Use Case Diagram Complexity Metric. *International Journal of Information Technology and Computer Science*, 9(11), 35–47.
- Sanjaya, P. (2017). Sistem Informasi Inventory Dan Penjualan Pada Toko Komputer Go_It Berbasis Web Dengan Teknologi Single Page Application (Spa).
- Utami, W. M. D. T. (2013). SISTEM INFORMASI KEUANGAN Studi kasus : Yayasan Realino Seksi Pengabdian Masyarakat (YRSPM) Diajukan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.