

**SISTEM INFORMASI PENCATATAN TRANSAKSI DAN
PELAPORAN HARIAN UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI
AGEN BRILink AFILLA PONSEL**

SKRIPSI



Oleh:

NPM	: 210210059
NAMA	: RISKI KURNIADI
JENJANG STUDI	: STRATA SATU (S1)
PROGRAM STUDI	: TEKNIK INFORMATIKA

**PROGRAM STUDI TEKNIK
INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN
SINGINGI 2025**

TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI

NPM : 210210059
Nama : Riski Kurniadi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Dan Pelaporan
Harian Untuk Peningkatan Efisiensi Agen BRILink Afilla
Ponsel

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Islam Kuantan Singingi

Pada Tanggal :

Dewan Penguji

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Agus Candra, ST, M.Si	Ketua	
2.	Harianja, S. Pd., M.Kom	Pembimbing I	
3.	Elgamar, Ph. D	Pembimbing II	
4.	Helpi Nopriandi, S.Kom., M.Kom	Penguji I	
5.	Febri Haswan, S.Kom., M.Kom	Penguji II	

Mengetahui,

Dekan,
Fakultas Teknik


AGUS CANDRA, ST, M.Si
NIDN. 1020088701

Ketua,
Prodi Teknik Informatika


HELPI NOPRIANDI, M.Kom
NIDN. 1030118303

PERSETUJUAN SKRIPSI

NPM : 210210059
Nama : Riski Kurniadi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Dan Pelaporan
Harian Untuk Peningkatan Efisiensi Agen BRILink Afilla
Ponsel

Teluk Kuantan, 30 Oktober 2025

Menyetujui,

Pembimbing I,



Harianja, S.Pd., M. Kom
NIDN. 1017057702

Tanggal, 30 Oktober 2025

Pembimbing II,



Elgamar, Ph. D
NIDN. 1022108702

Tanggal, 30 Oktober 2025

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Helpi Nopriandi, S. Kom., M. Kom
NIDN. 1030118303

Tanggal, 30 Oktober 2025

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi pencatatan transaksi dan pelaporan harian sebagai upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional pada Agen BRILink Afilla Ponsel. Permasalahan utama yang ditemukan adalah proses pencatatan transaksi yang masih bersifat manual, sehingga menyebabkan risiko kesalahan data, ketidaktepatan laporan, dan kesulitan dalam pengelolaan data transaksi harian. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yang meliputi analisis kebutuhan pengguna, perancangan sistem, pembuatan aplikasi, serta pengujian sistem. Sistem yang dihasilkan mampu mencatat transaksi secara terkomputerisasi, menyajikan laporan harian secara cepat dan akurat, serta membantu agen dalam melakukan pengelolaan data secara lebih optimal. Berdasarkan hasil pengujian, sistem informasi yang dibangun terbukti mampu meningkatkan efisiensi kerja dan kualitas pelaporan transaksi pada Agen BRILink Afilla Ponsel.

Kata kunci: Sistem Informasi, Transaksi BRILink, Laporan Harian, Efisiensi Operasional.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
TANDA TANGAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
RIWAYAT HIDUP.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Identifikasi Masalah.....	2
1.3.Rumusan Masalah.....	2
1.4.Tujuan Penelitian.....	2
1.5.Manfaat Penelitian.....	3
1.6.Ruang Lingkup Maslah.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1.... Landasan Teori.....	6
2.1.1. Pengertian Sistem.....	6
2.1.2. Pengertian Informasi.....	8
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi.....	9
2.1.4. Alat Bantu Perancangan Sistem.....	10
2.1.5. PHP (Hypertext Preprocessor) dan Website.....	16
2.1.6 Database MySQL.....	18
2.2.... Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1.... Sejarah BRILink Afiila ponsel.....	22

3.2	Kerangka Penelitian.....	22
3.3	Metode Penelitian.....	24
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	26
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		29
4.1	Perencanaan.....	29
4.2	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	29
4.3	Rancangan Sistem yang Diusulkan.....	30
4.4	Aktor yang diusulkan.....	31
4.5	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan.....	33
4.6	<i>Usecase Diagram</i>	34
4.7	<i>Activity Diagram</i>	39
4.8	<i>Sequence Diagram</i>	45
4.9	<i>Class Diagram</i>	51
4.10	Rancangan Sistem yang Diusulkan.....	52
4.11	Desain Terinci.....	52
4.12	Struktur Tabel.....	57
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....		61
5.1	Implementasi.....	61
5.2	Tampilan hasil Program.....	62
5.3	<i>Black Box Testing</i>	68
BAB VI PENUTUP.....		69
6.1	Kesimpulan.....	69
6.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		71

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era digital yang semakin maju, sektor perbankan dan layanan keuangan telah mengalami transformasi signifikan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Salah satu contohnya ialah penerapan teknologi pada agen BRILink, yang merupakan layanan dari Bank Rakyat Indonesia (BRI) dan memungkinkan masyarakat melakukan berbagai transaksi perbankan melalui agen-agen BRI di lokasi yang lebih terjangkau, seperti toko ritel atau warung [1].

Agen BRILink merupakan perpanjangan layanan perbankan Bank Rakyat Indonesia (BRI) yang memungkinkan masyarakat, terutama di wilayah terpencil atau yang sulit dijangkau, untuk mengakses layanan perbankan seperti transfer, pembayaran tagihan, dan penarikan tunai. Sebagai bagian dari upaya mendukung inklusi keuangan di Indonesia, agen BRILink memiliki peran strategis dalam menjembatani kebutuhan keuangan masyarakat dengan layanan perbankan [2].

Seiring berkembangnya layanan BRILink, muncul tantangan terkait pengelolaan transaksi dan pelaporan yang dilakukan oleh agen BRILink Afilla Ponsel, yang terletak di Pasar Baru Pangean. Sebagian besar agen masih menggunakan metode manual dalam pencatatan transaksi dan penyusunan laporan harian. Hal ini menimbulkan beberapa masalah yang mempengaruhi efisiensi operasional dan akurasi data yang diperoleh. Oleh karena itu, pencatatan dan

pelaporan harian, bulanan, tahunan pada agen BRILink Afilla Ponsel sangat memerlukan sebuah sistem informasi yang dapat mengatasi masalah tersebut.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis mengangkat sebuah judul penelitian yaitu “Sistem Informasi Pencatatan Transaksi dan Pelaporan Harian untuk Peningkatan Efisiensi Agen BRILink Afilla Ponsel ”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

1. Belum ada sistem informasi untuk pencatatan transaksi harian pada Agen BRILink Afilla Ponsel.
2. Belum ada sistem informasi terkait pembuatan laporan harian, bulanan, dan tahunan pada agen BRILink Afilla Ponsel.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang masalah diatas yaitu “Bagaimana membangun sistem informasi pencatatan dan pelaporan harian agen BRILink Afilla Ponsel?”, agar pencatatan dan pelaporan transaksi di BRILink Afila Ponsel dapat berjalan dengan efisien dan efektif.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi di Agen BRILink Afilla Ponsel Pasar Baru Pangean. Adapun tujuan spesifik dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem informasi untuk pencatatan transaksi harian berbasis web yang mudah digunakan oleh Agen BRILink Afilla Ponsel.
2. Merancang dan membangun sistem informasi untuk laporan harian, bulanan, dan tahunan secara otomatis, agar terciptanya efisiensi dan efektifitas sistem agen BRILink Afilla Ponsel.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan terhadap BRILink Afilla Ponsel dalam pencatatan transaksi dan pelaporan harian
2. Memberikan pengetahuan yang lebih baik terhadap karyawan dengan mudahnya menemukan pelaporan saat dibutuhkan segera

1.6 Ruang Lingkup Masalah

Ruang lingkup masalah yang ada pada penelitian Sistem Informasi Pencatatan Transaksi dan Pelaporan Harian untuk Peningkatan Efisiensi Agen BRILink Afilla Ponsel Berbasis Web adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini berfokus pada sistem Informasi proses pencatatan transaksi harian yang dilakukan oleh Agen BRILink Afilla Ponsel.
2. Penelitian mencakup untuk menyusun laporan harian secara otomatis berdasarkan data transaksi yang tercatat.
3. Sistem yang dikembangkan ditujukan khusus untuk Agen BRILink Afilla Ponsel, sebagai alat pendukung operasional harian mereka.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan digunakan sebagai acuan isi yang ada pada setiap bab yang ada pada penelitian Sistem Informasi Pencatatan Transaksi dan Pelaporan Harian untuk Peningkatan Efisiensi Agen BRILink Afilla Ponsel Berbasis Web . Sehingga dengan adanya sistematika penulisan ini maka akan menghasilkan suatu penelitian yang berkualitas. Adapun sistematika penulisan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pertama ini diuraikan mengenai pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian serta sistematika penulisan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

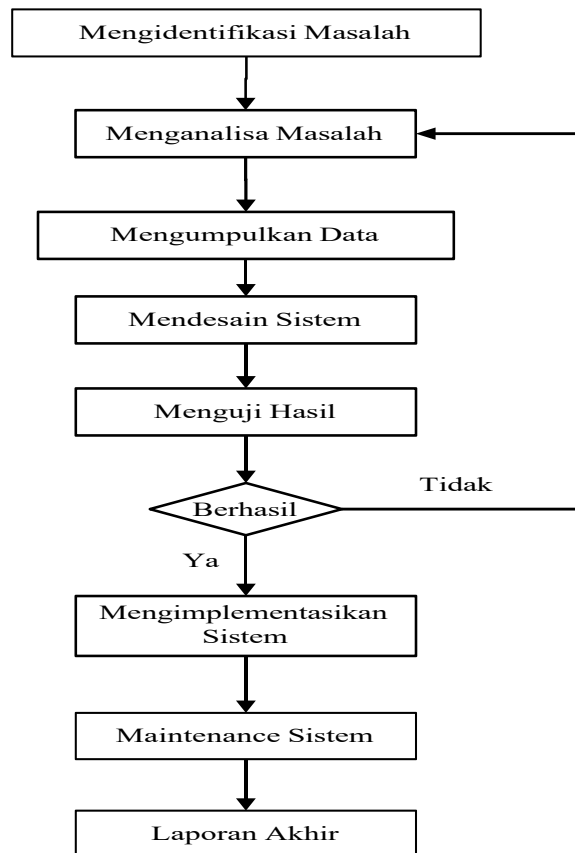
1.1 Sejarah BRILink Afiila ponsel

Di sebuah desa kecil bernama Pasar Baru Pangen, berdiri sebuah toko kecil bernama Afiila Ponsel. Toko ini sudah lama menjadi andalan warga desa untuk membeli pulsa, kartu perdana, dan aksesoris ponsel. Namun, seiring berjalannya waktu, kebutuhan warga desa berubah. Banyak orang mulai membutuhkan layanan keuangan yang mudah dijangkau, tanpa harus pergi ke kantor bank yang jauh dari desa. Melihat peluang ini, saya memutuskan untuk menjadi agen BRILink. Dengan semangat untuk membantu masyarakat, saya mengubah sebagian kecil dari toko ponsel menjadi tempat layanan keuangan.

1.2 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian merupakan konsep pada penelitian yang saling berhubungan. Yang mana penggambaran antara variabel yang satu dengan penggambaran yang lain dapat terkoneksi secara detail dan juga sistematis. Selain itu, kerangka penelitian perlu dirangkai dan dilakukan agar penelitian bisa lebih mudah dipahami.

Kerangka penelitian ini akan memberikan kemudahan dalam menyelesaikan penelitian sesuai alur yang dirancang sehingga setiap capaian yang ada pada penelitian ini bisa diuji dengan baik. Berikut ini adalah tahapan-tahapan kerangka penelitian yang ada pada penelitian ini.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

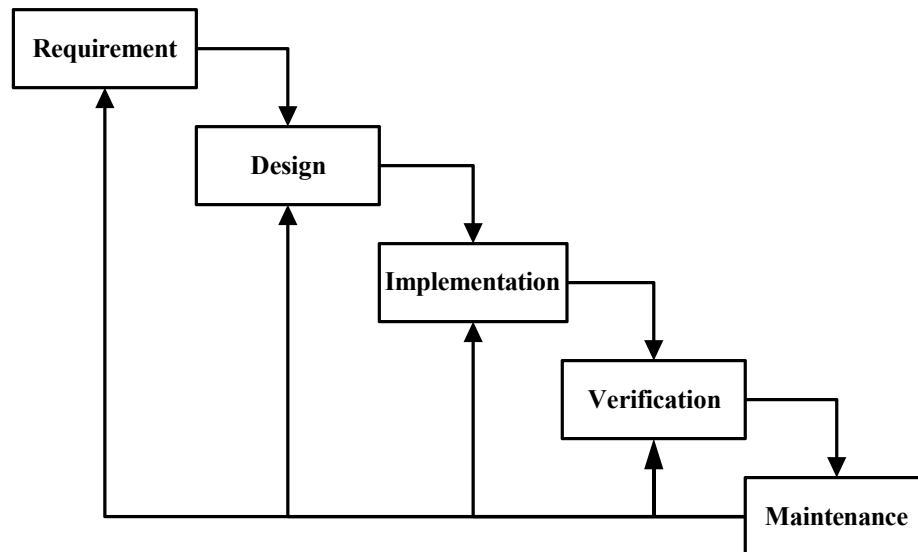
Keterangan Kerangka Penelitian :

1. Menganalisa masalah adalah bagian awal penelitian dengan adanya masalah maka penelitian dapat dilakukan.
2. Mengumpulkan data adalah proses kedua dari penelitian ini dengan adanya masalah maka data yang dibutuhkan akan dikumpulkan agar proses selanjutnya bisa dilakukan.
3. Menganalisa sistem adalah proses ketiga dari penelitian agar dalam pembangunan sistem untuk mengatasi permasalahan yang diangkat dapat terselesaikan dengan baik.
4. Mendesain sistem adalah proses keempat dari penelitian, setelah sistem dianalisa maka akan dilakukan desain sistem yang terkomputerisasi.

5. Membangun sistem adalah proses kelima dari penelitian, berdasarkan desain sistem yang sudah dibuat maka sistem terkomputerisasi akan dibangun menggunakan basis website.
6. Menguji sistem adalah proses keenam dari penelitian, setelah sistem selesai dibangun maka sistem terkomputerisasi tersebut akan dilakukan pengujian setiap fungsi halamannya.
7. Menerapkan sistem adalah proses ketujuh dari penelitian, setelah pengujian sistem selesai maka sistem akan diterapkan pada tempat penelitian agar bisa digunakan.
8. Membuat laporan adalah proses terakhir dari penelitian yang mana laporan ini sebagai hasil akhir dari penelitian yang dilakukan.

1.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak menggunakan model waterfall. Metode *Waterfall* adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, dimana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang runtut: requirement (analisis *waterfall*. kebutuhan), desain sistem (*system design*), *Coding & Testing*, Penerapan Program, pemeliharaan. Berikut adalah tahapan-tahapan yang ada pada metode perancangan perangkat lunak.



Gambar 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Adapun tahapan yang digunakan dalam metode ini adalah :

a. Tahapan Sistem *Requirements*

Tahapan ini adalah tahapan pengumpulan data dan permasalahan yang terjadi pada sistem yang lama. Adapun hasil yang diperoleh pada tahapan ini adalah informasi yang diperoleh dari hasil wawancara, survei, studi literatur, observasi, hingga diskusi.

b. Hasil Analisis

Tahapan ini adalah mengurai seluruh permasalahan yang ada di Kelurahan berdasarkan fakta yang dialami sehari-hari hingga ditarik sebuah kesimpulan untuk mendapatkan solusi yang sesuai.

c. Tahapan Perancangan

Merupakan tahapan merancang *use case diagram*, *Entitas Relationship Diagram* dan seluruh akses bagi pengguna sistem ini.

d. Tahapan Implementasi

Merupakan tahapan coding yang dilakukan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan *requirement*.

1.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik, diantaranya:

1. Observasi

Observasi merupakan teknik yang dilakukan dengan mengamati lokasi penelitian secara langsung dan sistematis.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sebuah catatan yang dapat dipercaya atau dokumen asli yang dapat dijadikan bukti didepan hukum.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah metode penelitian dengan mengumpulkan, menganalisis, dan merangkum referensi relevan untuk mendukung teori serta memperkuat penelitian

BAB II

LANDASAN TEORI

1.1 Landasan Teori

Landasan teori adalah kerangka konseptual yang berisi teori-teori, konsep, dan prinsip-prinsip ilmiah yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Landasan teori memberikan dasar yang kuat untuk memahami masalah penelitian dan menjadi acuan dalam menganalisis data serta menarik kesimpulan.

1.1.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari subsystem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar [3]. Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu [4].

Sistem juga memiliki beberapa karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. **Komponen Sistem (*Components*)** Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.
2. **Batasan Sistem (*Boundary*)** Batasan merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya.

Batasan ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environtment*) Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang dipengaruhi operasi sistem.
4. Penghubung Sistem (*Interface*) Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsitem lainnya.
5. Masukan Sistem (*Input*) Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa perawatan (*Maintenance Input*) dan masukan sinyal (*Signal Input*). *Maintenance Input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi sedangkan *Signal Input* adalah energi yang diproses untuk mendapat keluaran.
6. Keluaran Sistem (*Output*) Keluaran sistem adalah hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.
7. Pengolahan Sistem (*Procces*) Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah akan mengubah masukan menjadi keluaran.
8. Sasaran Sistem (*Objective*) Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dari keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem berhasil bila mengenai sasaran dan tujuan yang telah direncanakan.

1.1.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah merupakan hasil pengolahan data yang relevan dan berguna bagi penggunanya [1].

Information is data has been processed into a form that is meaningful to the recipient and is of real or perceived value in current or prospective decision.

(Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berguna bagi penerimanya dan memiliki nilai bagi pengambilan keputusan saat ini atau di masa yang akan datang) [3]. Kualitas informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh beberapa hal sebagai berikut:

1. Relevan (*relevancy*), informasi yang berkualitas akan mampu menunjukkan benang merah dari relevansi kejadian masa lali, hari ini, dan masa depan sebagai sebuah bentuk aktivitas kongkrit dan mampu dilaksanakan, dan dibuktikan oleh siapa saja.
2. Akurat (*accuracy*), suatu informasi dikatakan berkualitas jika seluruh kebutuhan informasi tersebut telah tersampaikan (*Completeness*), seluruh pesan telah benar/sesuai (*Correctness*), serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh user (*Security*).
3. Tepat waktu (*timelines*), berbagai proses dapat diselesaikan dengan tepat waktu, laporan-laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.
4. Ekonomis (*economy*), informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual yang tinggi, serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal, informasi tersebut juga mampu memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.

5. Efisien (*efficiency*), informasi yang berkualitas memiliki sintaks atau pun kalimat yang sederhana, namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.
6. Dapat dipercaya (*reability*) informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut juga teruji tingkat kejujurannya.

1.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas *input* (data, instruksi) dan *output* (laporan, kalkulasi) [3].

Sistem informasi adalah sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan [4]. Berdasarkan komponen fisik penyusunnya, sistem informasi terdiri atas komponen berikut :

1. Perangkat keras (*hardware*)

Perangkat keras dalam sistem informasi meliputi perangkat-perangkat yang digunakan oleh sistem komputer untuk masukan dan keluaran (*input/output device*), *memory*, *modem*, pengolahan (*processor*), dan periferal lainnya.

2. Perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak dalam sistem informasi adalah berupa program-program komputer yang meliputi sistem operasi (*Operating System/OS*), bahasa

pemrograman (*programming language*), dan program-program aplikasi (*application*).

3. Berkas basis data (*file*)

Berkas merupakan sekumpulan data dalam basis data yang disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga dapat digunakan kembali dengan mudah dan cepat.

4. Prosedur (*procedure*)

Prosedur meliputi prosedur pengoperasian untuk sistem informasi, manual, dan dokumen-dokumen yang memuat aturan-aturan yang berhubungan dengan sistem informasi dan lainnya.

5. Manusia (*brainware*)

Manusia yang terlibat dalam suatu sistem informasi meliputi *operator*, *programmer*, *system analyst*, manajer sistem informasi, manajer pada tingkat operasional, manajer pada tingkat manajerial, manajer pada tingkat strategis, teknisi, administrator basis data (*Database Administrator/DBA*), serta individu lain yang terlibat didalamnya.

1.1.4 Alat Bantu Perancangan Sistem

Alat bantu perancangan sistem yang akan digunakan penulis dalam merancang sistem yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut. *Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan standar yang umum di bidang rekayasa perangkat lunak. UML adalah Bahasa grafis untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan, dan membangun sistem. UML memperhatikan hal-hal seperti kalimat Bahasa pemrograman, skema basis data,

dan komponen perangkat lunak yang dapat dipakai kembali. UML bertujuan menjadi Bahasa pemodelan standar yang dapat membuat model *concurrent* dan sistem distribusi [5]. Dalam penelitian ini diagram UML yang digunakan adalah *usecase diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan sebagai berikut.

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu [6]. Berikut ini adalah simbol-simbol diagram use case, seperti yang terlihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2.1 Simbol *Use-Case Diagram* [6]

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri(<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di

			atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> . Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
5		<i>Extend</i>	
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem[6]. Berikut adalah simbol-simbol activity diagram, seperti terlihat pada tabel berikut ini.

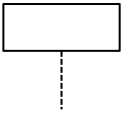
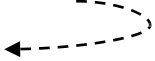
Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram* [6]

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram adalah diagram yang menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek objek dalam sebuah sistem secara detail [5]. *Sequence diagram* adalah salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan hubungan objek yang berdasarkan urutan waktu. *Sequence diagram* dapat menjelaskan tahapan atau urutan yang harus dilakukan agar dapat menghasilkan sesuatu seperti pada *use case* diagram [7]. Berikut adalah simbol-simbol *sequence diagram*, seperti terlihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Sequence Diagram* [6]

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Object Lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek
2		<i>Actor</i>	Orang atau divisi yang terlibat dalam suatu sistem
3		<i>Message</i>	Manyatakan arah tujuan antara <i>object Lifeline</i>
4		<i>Message (return)</i>	Menyatakan arah kembali dalam 1 <i>object lifeline</i>

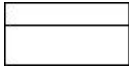
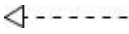
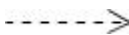
5		<i>Message (return)</i>	Menyatakan arah kembali antara <i>object lifeline</i>
6		<i>Activation</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan beriteraksi

4. *Class Diagram*

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram Kelas [6]. Berikut adalah simbol-simbol class diagram, seperti terlihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2.4 Simbol-Simbol *Class Diagram* [6]

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.

3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

1.1.5 PHP (Hypertext Preprocessor) dan Website

PHP *Hypertext Preprocessor* adalah suatu bahasa scripting khususnya digunakan untuk *web development*. PHP memiliki sifat *server side scripting* sehingga untuk menjalankan PHP harus menggunakan webserver [8]. PHP adalah bahasa pemrograman yang ditujukan untuk pengembangan *website*. PHP juga

merupakan bahasa pemrograman umum yang dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995 dan dikelola oleh Grup PHP. <http://www.php.net> adalah situs resmi PHP [9].

Pada implementasinya karena PHP dijalankan pada komputer server, maka disebut sebagai bahasa pemrograman sisi server. Berbeda dengan bahasa pemrograman *JavaScript* yang dijalankan dalam *browser website* (klien). PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat website pribadi. PHP telah berkembang menjadi bahasa pemrograman website yang digunakan untuk membuat halaman website sederhana dan menjadi situs website populer dengan jutaan pengguna, seperti wikipedia, wordpress, dan Joomla.

Situs Web (*Website*) awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hiperlink yang memudahkan kansurfer (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penyelidikan informasi di *Internet*) untuk mendapatkan informasi dengan cukup mengklik suatu link berupa teks atau gambar maka informasi dari teks atau gambar akan ditampilkan secara lebih terperinci [8].

Situs web, juga disebut sebagai website, adalah kumpulan halaman online yang dihubungkan bersama oleh domain atau URL. Misalnya pada *website* dengan domain *cikenblekpaper.com*, ada beberapa situs berbeda yang dapat diakses langsung dari *home page*, antara lain *blog*, menu, halaman kontak, dan lain-lain. Kumpulan situs tersebut dapat dilihat dengan cara akses ke *internet* [9].

Halaman website adalah file teks biasa yang diurutkan dan digabungkan dengan cara yang sama seperti instruksi berbasis HTML atau XHTML yang disusun dan digabungkan, dan terkadang disertakan dalam beberapa bahasa skrip.

Sebuah website browser kemudian menafsirkan file dan menampilkannya di monitor komputer sebagai halaman.

1.1.6 Database MySQL

Secara sederhana database adalah gudang data atau basis data. Basis data adalah kumpulan data atau informasi kompleks yang terstruktur ke dalam tabel/entitas, yang merupakan kumpulan dari jenis data yang serupa yang dapat dihubungkan atau berdiri sendiri, sehingga mudah diakses. *MySQL* adalah database yang dibuat dengan *Unix* dan *Linux*. Seiring waktu *MySQL* telah mengembangkan versi yang dapat diinstal pada hampir semua platform, termasuk *Windows*, dan jumlah orang yang menggunakannya telah bertambah [9].

MySQL adalah sistem manajemen database digunakan untuk penyimpanan data dalam tabel terpisah dan berfungsi menempatkan semua data dalam satu ruang yang besar *MySQL* adalah system database populer paling lazim digunakan di PHP . *MySQL* adalah salah satu program RDBMS yang sangat terkenal. Salah satu ke unggulan dari *MySQL* adalah sifatnya scalable, bisadinaikkan dan diturunkan skalanya. Jadi *MySQL* ini dipakai oleh program kecil hingga program besar. Bahkan *yahoo*, *google*, dan *facebook* pun memakai *MySQL* dalam batas tertentu [8]. Berikut ini hal-hal yang menyebabkan *MySQL* menjadi begitu populer:

1. Berlisensi *open source*, sehingga dapat menggunakannya secara gratis.
2. Merupakan program yang *powerful* dan menyediakan fitur yang lengkap.
3. Menggunakan bentuk standar data *SQL*.

4. Dapat bekerja dengan banyak sistem operasi dan dengan bahasa pemrograman seperti PHP, PERL, C, C++, JAVA, dan lain-lain.
5. Bekerja dengan cepat dan baik, bahkan dengan data set yang banyak.
6. Sangat mudah digunakan dengan PHP untuk pengembangan aplikasi *web*.
7. Mendukung banyak *database*, sampai 50 juta baris atau lebih dalam suatu *table*.

1.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang pembahasannya hampir sama dengan penelitian yang penulis lakukan sekarang ini. Sehingga dengan penelitian terdahulu ini bisa dijadikan patokan keberhasilan dalam menyelesaikan penelitian yang dilakukan ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel penelitian yang terdahulu sebagai berikut.

Tabel 2.5 Penelitian terdahulu

No	Nama Penulis	Judul	Hasil
1.	Ken Sabardiman, Triono, Erlina Maesaroh (2022)	Pencatatan Transaksi enelitian Perbankan Berbasis aplikasi pencatatan transaksi, Web dengan Metode terdapat proses searching Berbasis Objek Studi yang dapat memudahkan Kasus pada Agen admin dalam melakukan Brilink Annisa pencarian data yang dibutuhkan.	Sistem Informasi

2	Ferdinando Solissa1, dkk (2022)	Penerapan Standar SAK Terhadap Penyusunan Laporan Keuangan UsahaAgen Marin CellBri-LinkKelurahanKlarnaDistrik Sorong TimurKota Sorong	Usaha Marin CELL saat ini belum menerapkan SAK EMKM yang dirumuskan oleh Dewan IAI agar memudahkan pemilik usaha memperbolehkan untuk menyajikan minimal tiga laporan keuangan diantaranya laba rugi, laporan posisi keuangan dan catatan atas laporan keuangan.
3	Ai wati, Siti Patimah (2022)	Transaksi Transfermasi Di Brilink Dalam Perspektif Akad Wakalah Bil Ujrah (Mewakikan Dengan Imbalan)	Berdasarkan ketentuan pelaksanaan tersebut maka, pelaksanaan transaksi transfermasi di BRILink dalam pengaplikasiannya harus ada keterbukaan dan kejelasan dalam transaksi baik kejelasan dalam penulisan pembiayaanupah/fee ataupun

pembiayaan baik sesama
bank atau antar bank, agar
tidak ada pihak yang merasa
keberatan dalam melakukan
transaksi, karena pada
dasarnya bertransaksi itu
harus dilakukan suka sama
suka atau ansharudin.

BAB VI

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan Penelitian yang berjudul penerapan Digitalisasi Pencatatan Transaksi dan Pelaporan Harian untuk Peningkatan Efisiensi Agen BRILink Afilla Ponsel Berbasis Web , dapat dikemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi berbasis web pada agen BRILink Afilla Ponsel, proses pencatatan transaksi harian menjadi lebih efisien, akurat, dan terstruktur, sehingga meminimalkan kesalahan pencatatan dan mempercepat proses pengelolaan data transaksi.
2. Dengan adanya system informasi berbasis web pada agen BRILink Afilla Ponsel yang dikembangkan dapat menghasilkan laporan harian, bulanan, dan tahunan secara otomatis. Hal ini mempermudah proses pelaporan, mengurangi resiko kehilangan data, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat oleh pihak agen BRILink Afilla Ponsel.

1.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dicapai dari penerapan Digitalisasi Pencatatan Transaksi dan Pelaporan Harian untuk Peningkatan Efisiensi Agen BRILink Afilla Ponsel Berbasis Web, maka penulis mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang telah dibuat perlu dilakukan pemeliharaan serta pembaruan secara berkala agar tetap sesuai dengan kebutuhan operasional dan perkembangan teknologi.

2. Diperlukan pelatihan berkala bagi pengguna sistem, khususnya petugas Agen BRILink, guna meningkatkan kemampuan dalam pengoperasian sistem serta meminimalkan kesalahan saat penggunaan.
3. Pengembangan lebih lanjut dapat difokuskan pada peningkatan keamanan data, integrasi dengan sistem bank secara tepat waktu, serta evaluasi terhadap kinerja dan kepuasan pengguna untuk mengoptimalkan efektivitas sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ainiyah, G.Z., Permatasari, K.D. and Murwati, S. (2022) „Teknologi Informasi Dan Pemanfaatan Sistem Informasi keuangan TERHADAP efektivitas Sistem Informasi Akuntansi Pada Koperasi“, *Jurnal Riset Keuangan dan Akuntansi*, 8(1). doi:10.25134/jrka.v8i1.5917.
- [2] Bennett, S. and Skelton, J. (2001) *UML*. London: McGraw-Hill.
- [3] Coremans, C. and Deck, P. (2015) *HTML: A beginner's tutorial*. Brossard, Quebec, Canada: Brainy Software, Inc.
- [4] Harjoseputro, Y. and Thomas Adi Purnomo Sidhi (2021) „Pemanfaatan Sistem Informasi Pada Usaha Kecil menengah untuk Pencatatan Dan Pelaporan Transaksi Penjualan“, *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(5). doi:10.31849/dinamisia.v5i5.4209.
- [5] Merdekawati, A. and Dhiana, A.S. (2023) „Sistem Informasi pengolahan transaksi bank sampah“, *SPECTA Journal of Technology*, 7(3), pp. 697–710. doi:10.35718/specta.v7i3.798.
- [6] Mukhofifah, U., Migunani and Arief Hidayat - STMIK Provisi Semarang (no date) *Perancangan Sistem Pelaporan Keuangan Berbasis web (Studi Kasus Pada PT.EMKL Tirtasari Abadi Sejahtera Semarang)*, *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*. Available at: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/599> (Accessed: 26 February 2025).
- [7] Soetjipto, K.S., Triono, T. and Maesaroh, E. (2022) „Pencatatan transaksi Perbankan Berbasis Web Dengan metode berbasis objek Studi Kasus Pada

Agen Brilink Annisa“, *JURNAL TREN BISNIS GLOBAL*, 2(2), p. 29.
doi:10.38101/jtbg.v2i2.566.

- [8] *Teknologi Informasi (online)* (no date). STMIK PPKIA Pradnya Paramita.