

## Aplikasi Akuntansi Pengolahan Transaksi Pendapatan Dan Belanja Daerah Berbasis Web

Eni Endaryati<sup>1\*</sup>, Vivi Kumalasari Subroto<sup>2</sup>, Sukemi Kamto Sudibyo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang, Indonesia

e-mail : [eni@stekom.ac.id](mailto:eni@stekom.ac.id)

<sup>1</sup> Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang, Indonesia

e-mail : [viviks@stekom.ac.id](mailto:viviks@stekom.ac.id)

<sup>1</sup> Universitas Sains dan Teknologi Komputer Semarang, Indonesia

e-mail : [sukemi@stekom.ac.id](mailto:sukemi@stekom.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 13 Oktober 2024

Received in revised form 13 November 2024

Accepted 22 November 2024

Available online 1 Desember 2024

### ABSTRACT.

*Computerized accounting is a system used to process company transaction data by using computers as a technological medium for application work processes and to produce financial reports for a company. The use and application of computer technology in office activities is a requirement and fairness that is needed, without having to eliminate manual systems. The use of computers will be able to improve employee performance in supporting activities in an agency or company. Financial management within the regional scope is the regional task and authority in organizing regional agencies which includes several sections including budgeting, income, expenditure, and accounting and accountability. The aim of this research is to design a web-based computerized accounting system for regional income and expenditure in Wates Village. And create a computerized accounting system that can assist the process of recording and storing web-based regional income and regional expenditure transaction data which produces regional income and expenditure report information. In creating a computerized system for regional income and expenditure, the software used is Sublime Textet3. Data storage uses MySQL and programming languages use PHP and HTML. The research results show that the computerized accounting system makes it easier for finance employees to record financial transactions. Then financial reports are produced more quickly and data errors can be minimized and more structured data is stored in the database. So this new system really helps agencies in Wates Ngaliyan Village, Semarang, where the application is equipped with a menu for input, processes and reports that process transactions, both income and expenditure.*

**Keywords:** Computerized Accounting, Financial Management, web-based

## 1. Latar Belakang

Akhir-akhir ini teknologi mengalami perkembangan dan kemajuan sangat pesat dan perkembangan ini juga mempengaruhi pada informasi juga dimana sistem informasi dibuat dengan berbasis teknologi, sehingga hal ini tidak hanya mempengaruhi manajemen perusahaan, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan terhadap sistem informasi pemerintah. Teknologi dalam menghasilkan informasi saat ini tidak lagi menjadi keharusan bagi perusahaan dan lembaga, tetapi sudah sebagai sarana bagi perusahaan dan instansi pemerintah dalam menunjukkan kegiatan operasionalnya. Penggunaan dan pembentukan sistem komputerisasi dimaksudkan untuk memudahkan pemerintah daerah dalam mengelola dan mengontrol data dalam jumlah besar, meminimalkan kesalahan dan menjaga konsistensi dalam proses. Secara umum, akuntansi terkomputerisasi mengacu pada sistem akuntansi di mana komputer adalah teknologi yang digunakan untuk menjalankan proses transaksi akuntansi, pada saat yang sama, untuk menyiapkan laporan keuangan perusahaan. Penggunaan dan penerapan teknologi komputer dalam pekerjaan administrasi merupakan tuntutan dan dasar pemikiran yang diperlukan, bahkan tanpa mengesampingkan sistem manual atau manual, komputerisasi mengacu pada kegiatan pengelolaan data yang terutama menggunakan komputer sebagai alat bantu.

Sistem keuangan daerah merupakan semua kewenangan dan tugas serta tanggung jawab daerah didalam menyelenggarakan pemerintahan daerah, meliputi beberapa bagian yaitu penganggaran, penerimaan, pengeluaran, akuntansi dan pertanggungjawaban. Bagian pendapatan bertanggung jawab dalam mengurusi pendapatan yang diperoleh pemerintah, meliputi perolehan seperti sumber utama daerah, perolehan sumber perimbangan dan perolehan lain-lain yang diperbolehkan. PAD yaitu hasil yang didapatkan daerah yang dikelola pajak mengacu dengan dasar kebijakan dan ketetapan yang diatur daerah PAD merupakan salah satu perwujudan desentralisasi sebagai daerah potensi daerah dan dimaksudkan untuk memberikan wewenang pada daerah dalam mendapatkan pendanaan yang diperlukan dalam rangka pelaksanaan desentralisasi sesuai dengan potensinya. Dana Perimbangan merupakan dana yang dialokasikan ke dalam APBN ke dalam wilayah untuk membiayai kebutuhan wilayah tersebut dalam mendukung terlaksananya secara pemencaran. Sumber dana yang lain yang berasal pendapatan lain – lain daerah yang diperbolehkan. Semua pemasukan daerah selain yang merupakan hasil perolehan asli dari wilayah dan Dana Perimbangan, termasuk disini ada hibah, dana cadangan, dan pendapatan lainnya yang dibolehkan sesuai dengan kebijakan yang diatur dalam undang-undang.

Kelurahan Wates salah satu bagian instansi pemerintah yang di kota Semarang. Kantor Desa Wets tidak memiliki sistem untuk membantu mengelola keuangannya. Saat ini, kantor desa menggunakan pencatatan manual dengan menggunakan Ms Exsel, dan ketika Ms Exsel digunakan, sering terjadi kesalahan dalam pencatatan laporan keuangan. Kesalahan tersebut terutama terjadi pada saat memasukkan data hasil transaksi. Misalnya, lupa mencatat dan menyimpan data hasil transaksi atau memasukkannya dua kali. Kendala pencatatan transaksi keuangan secara manual di Excel dapat mempengaruhi kualitas pelaporan keuangan. Hal ini dikarenakan, meskipun didukung oleh Excel, data-data tersebut tidak terhubung satu sama lain. Hal ini membuat sistem informasi menjadi tidak efisien dan tidak efektif. Selain itu, perlunya sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi yang dapat dipahami oleh pegawai Kelurahan Kerlahan dan dapat mengatasi kendala dan permasalahan yang ada di kantor Kelurahan Wates.

## 2. Kajian Teoritis

Sistem merupakan rangkaian subsistem atau komponen-komponen yang berinteraksi dan dihubungkan bersama-sama untuk menuju suatu tujuan dalam kinerja suatu kegiatan tertentu (Susanti, 2021). Sistem ini memainkan peran penting dalam kinerja perusahaan besar, usaha kecil, dan lembaga pemerintah. Agar suatu sistem dapat berfungsi, diperlukan kerjasama antara unsur-unsur yang terlibat dalam sistem tersebut. Suatu sistem beroperasi dalam suatu jaringan proses yang saling berhubungan dalam rangka untuk mewujudkan goal dan misi yang diinginkan. Sistem adalah suatu hubungan antara dua atau lebih komponen

yang terhubung untuk memenuhi tujuan. Secara umum, suatu sistem berupa bagian – bagian terkecil sistem yang membentuk menjadi rangkaian yang lebih besar yaitu sistem. (Romney dan Steinbart, 2015:3).

Demikian pula, dapat dikatakan sistem sebagai suatu prosedur jaringan suatu model yang dibuat untuk melaksanakan aktivitas utama suatu perusahaan. (Mulyadi, 2016:5). Informasi dapat dikatakan data yang disusun dan diolah melalui prosedur sehingga memiliki arti dan akan dipergunakan untuk mengambil keputusan. Informasi penting tentang perusahaan. Informasi memberikan arahan dan menunjang kelancaran pelaksanaan aktivitas sehari-hari. Suatu sistem yang tidak menerima informasi secara optimal akan sia-sia dan kurang berguna karena entri data tidak akan berfungsi dengan baik. (Romney dan Steinbart, 2015:4)

Menurut Hanggara Agie (2019), akuntansi merupakan proses pengenalan, proses input dan penggolongan, dan pelaporan data dan informasi bisnis yang berguna dalam proses evaluasi dan pengambilan keputusan. Komputerisasi merujuk pada pengelolaan data yang terutama dilakukan dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu. Secara umum, pengkomputeran akuntansi merujuk pada sistem akuntansi di mana komputer digunakan untuk mengoperasikan program dalam memproses kegiatan akuntansi serta untuk menghasilkan informasi finansial perusahaan. Akuntansi dalam aktivitasnya adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mencatat, mengidentifikasi, mengelompokkan, mencatatkan aktivitas dan kejadian moneter sehingga hasil yang didapatkan berupa laporan kinerja keuangan yang bermanfaat bagi pengguna.(Sumarsan, 2017:1)

Penguatan dalam pelaksanaan jalannya sistem daerah otonom telah tertuang dalam Undang-Undang Tahun 2014, sistem pengelolaan daerah didasarkan pada prinsip yaitu adil, merata dan demokrasi, dan keunikan daerah dalam negara kesatuan Republik Indonesia. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan pelayanan, pemberdayaan, partisipasi masyarakat, dan daya saing daerah guna mempercepat pencapaian kesejahteraan daerah. Salah satu kunci keberhasilan ekonomi daerah adalah memastikan ketersediaan sumber daya keuangan yang diperlukan bagi penyelenggaraan pemerintahan daerah. Kemampuan finansial menentukan kapasitas pemerintah daerah dalam menyelenggarakan pelayanan publik dan pembangunan. (Achmad Sani Alhusain dkk, 2017).

Sumber pendapatan lokal sangat vital bagi instansi daerah untuk mendukung pembangunan daerah untuk membiayai kegiatan. Pasal 105 Tahun 2000 mengenai Pengelolaan dan Pertanggungjawaban Keuangan Daerah', yang terdapat dalam Himpunan Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Pemerintahan Daerah, menetapkan bahwa pemasukan daerah merupakan semua uang tunai yang diterima secara sah dimiliki oleh pemerintah daerah dalam anggaran dalam periode tertentu. Belanja atau pengeluaran daerah merupakan setiap jenis kegiatan belanja pada pos desa sebagai bagian kegiatan rutin desa dalam anggaran satu periode dan pembayaran tidak akan didapatkan kembali oleh desa.

Akuntansi pemerintahan merupakan layanan yang memberikan informasi keuangan pemerintah melalui tahap mencatat, pengelompokan, ringkasan, dan analisis transaksi yang dilakukan instansi yang diukur dalam satuan moneter. Pemerintah membutuhkan layanan akuntansi untuk menghasilkan informasi guna menganalisis, mengawasi, mendidik, dan meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan dalam penyelenggaraan pemerintahan. Akuntansi pemerintah mempunyai karakteristik spesifik, yang meliputi fokus pada pencatatan pelaksanaan anggaran negara dan pelaporan hasilnya. Secara umum, siklus akuntansi pemerintahan sama dengan siklus akuntansi keuangan dan manajemen, serta meliputi semua hal mulai dari transaksi keuangan hingga penyajian laporan keuangan (Riyanto, Puji Agus, 2015). Dalam peraturan No. 71 Tahun 2010 berkaitan dengan informasi keuangan adalah informasi yang dibuat secara bertahap yang berkenan dengan kinerja keuangan dan transaksi yang dilakukan pihak yang menyusun laporan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari Dame Gea dan Rimma Siringringo tahun 2019, dalam hasil penelitiannya dengan sistem informasi dalam penyajian laporan keuangan baik dari sisi anggaran maupun realisasi sangat berguna dan meningkatkan kinerja instansi dalam mempercepat informasi yang diinginkan dan keakuratan data yang dimasukkan. Kemudian penelitian oleh Muhammad Chaliq berkaitan kebutuhan sistem pendapatan di BPKPD Jambi tahun 2022 dimana sistem dipergunakan didalam mengelola setiap hasil yang diperoleh dari kota Jambi maupun dari kota lain yang ada dikabupaten dan semua hasil yang ditelah

direkap akan dipergunakan untuk diperhitungkan berkaitan dengan kebutuhan pada masing-masing kabupaten untuk selanjutnya sehingga dengan adanya sistem yang dihasilkan memberikan kemudahan dan kecepatan baik dari input maupun laporan pendapatan. Selanjutnya hasil penelitian tahun 2022 yang dilakukan oleh Faustina Peni Lazar, Jacobus Wiwin Kuswinardi, dan Hari Lugis Purwanto, dalam membuat program untuk desa Glanggang untuk mengolah pemasukan desa dan pengeluaran desa yang sebelumnya menggunakan Excel. Dengan sistem yang dibuat dengan berbasis web informasi yang dihasilkan lebih cepat khususnya informasi keuangan desa dan dari sisi kelayakan sistem mencapai 86,7% dari user yang menggunakan, maka dapat dikatakan sistem memenuhi dari sisi efektif dan efisiensi.

### 3. Metode Penelitian

Metodologi pengembangan sistem digunakan untuk merancang sistem, mengelola proses perubahan, dan menerapkan model dan metode yang sesuai. Tahapan siklus pengembangan sistem merujuk pada pendekatan sistem yang digunakan dalam menghasilkan aplikasi pada sistem informasi. Siklus kehidupan dalam sistem yang dikembangkan adalah serangkaian prosedur untuk menganalisis dan merancang sistem; metode SDLC digunakan karena kompleksitas metode ini digunakan dalam pengembangan sistem teknologi informasi. SDLC menggambarkan karakteristik dari siklus kehidupan. Ketika sistem mencapai akhir umurnya dan memerlukan penggantian, siklus hidup baru akan dimulai dengan tahap perencanaan. Saat menentukan masalah selama proses perencanaan dan analisis. Pilihan alternatif diidentifikasi dan dievaluasi selama fase perancangan, dengan solusi optimal yang akan diimplementasikan dan digunakan.

Siklus/daur hidup SDLC mengalir dari satu tahap ke tahap terakhir, lalu kembali ke tahap awal. Siklus Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC) terdiri dari beberapa fase. Berikut adalah fase-fase dari daur hidup dalam pengembangan sistem:

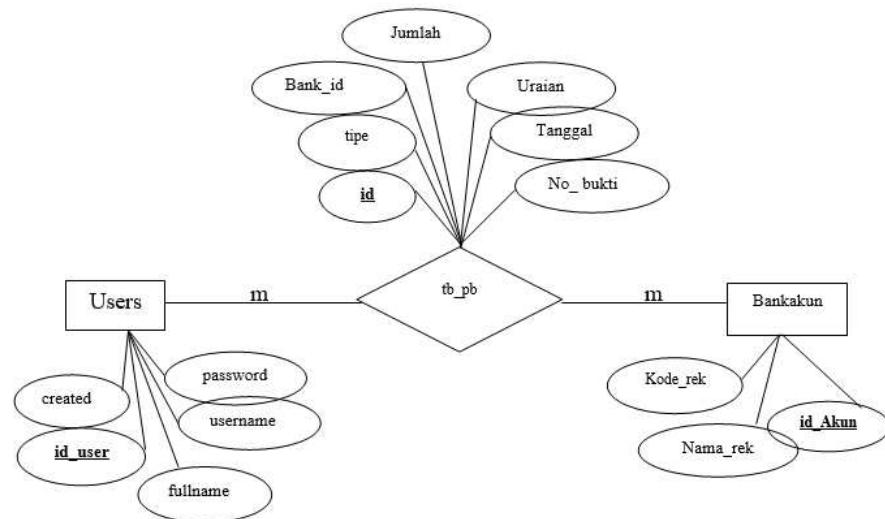
- a. Tahap awal yaitu rencana dalam proses ini terdiri dari delapan langkah: yakni identifikasi masalah, penjelasan masalah, penentuan tujuan sistem, identifikasi masalah sistem, studi kelayakan (teknis, ekonomis, operasional, dan waktu), pembuatan proposal studi sistem, persetujuan atau penolakan proyek studi, dan pembentukan mekanisme pengendalian.
- b. Tahap Analisis: Pada tahap ini, setelah tahap perencanaan selesai, dilakukan proses persiapan proyek, pengumpulan data, dan kegiatan penelitian lapangan. Sistem desain tahap.
- c. Pada tahap ketiga ini, sistem yang terinci dan panduan penggunaan dikembangkan, termasuk kebutuhan informasi dan desain untuk para ahli teknis lainnya.
- d. Fase sistem/implementasi: Selama tahap implementasi, dibutuhkan dukungan perangkat keras dan perangkat lunak. Hasilnya akan diimplementasikan pada waktu tertentu, di lokasi yang ditentukan, dan kepada pihak yang ditunjuk.

Fase pemanfaatan sistem: tahap di mana output studi digunakan, sistem yang sedang berlangsung dipelihara, dan hasil studi dievaluasi.

### 4. Hasil Dan Pembahasan

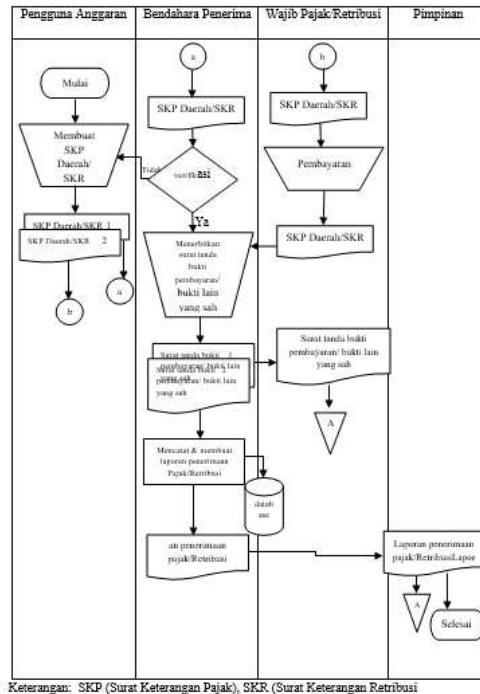
Rancangan Aplikasi yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

1. ERD sistem Pendapatan dan Belanja

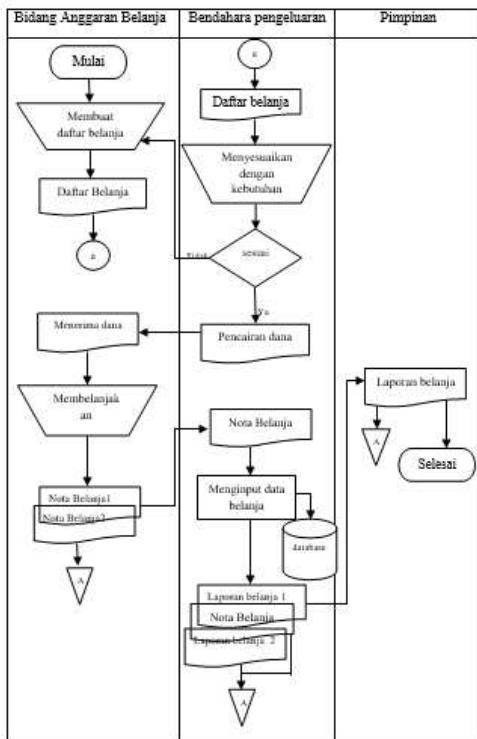


Gambar 1 .Entity Relationship Diagram (ERD)

## 2. Flow of Dokument sistem Pendapatan dan Belanja



Gambar 2 Alur Sistem Baru Pemasukan atau Pendapatan

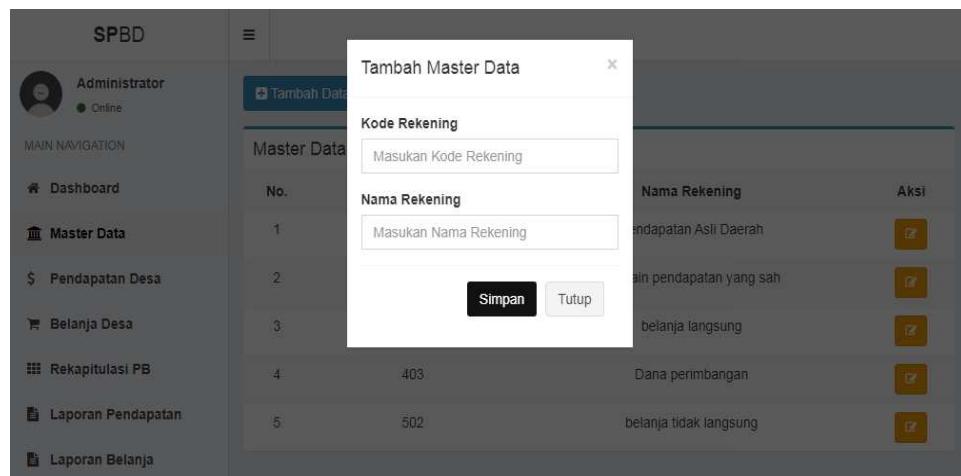


Gambar 3 Alur Sistem Baru Pengeluaran atau Belanja

### 3. Rancangan sistem Pendapatan dan Belanja

SPBD	
Administrator	Selamat datang di sistem pendapatan dan belanja
Dashbord	
Master Data	Profil kelurahan
Pendapatan Desa	
Belanja Desa	Google maps kelurahan
Rekapitulasi PB	
Laporan pendapatan	
Laporan Belanja	
Laporan PB	
Keluar	

Gambar 4 Tampilan depan halaman sistem



Gambar 5 Menu Master Data

No.	Tanggal	Uraian	Jumlah	Aksi
1	07 Juli 2021	pajak daerah	Rp. 10.000.000	[Edit] [Delete]
2	21 Agustus 2021	bantuan perusahaan yang beralokasi di desa	Rp. 5.000.000	[Edit] [Delete]
3	22 Agustus 2021	hasil BUM Desa	Rp. 5.000.000	[Edit] [Delete]
4	22 Agustus 2021	Dana hibah	Rp. 1.000.000	[Edit] [Delete]

Gambar 6 Form Tambah Pendapatan

No.	Tanggal	Uraian	Jumlah	Aksi
1	21 Agustus 2021	belanja alat tulis	Rp. 500.000	[Edit] [Delete]
2	21 Agustus 2021	biaya listrik	Rp. 500.000	[Edit] [Delete]
3	22 Agustus 2021	belanja pegawai	Rp. 500.000	[Edit] [Delete]
4	22 Agustus 2021	Tunjangan pegawai	Rp. 1.000.000	[Edit] [Delete]

Gambar 7. Form Tambah Pengeluaran

SPBD					
	Administrator ● Online	<a href="#">Print Data</a>			
MAIN NAVIGATION					
	<a href="#">Dashboard</a>	No.	Kode Rekening	Nama Rekening	Uraian
	<a href="#">Master Data</a>	1	402	lain-lain pendapatan yang sah	bantuan perusahaan yang beralokasi di desa
	<a href="#">Pendapatan Desa</a>	2	402	lain-lain pendapatan yang sah	Dana hibah
	<a href="#">Belanja Desa</a>				Jumlah Pendapatan Desa
	<a href="#">Rekapitulasi PB</a>				Rp. 6.000.000
	<a href="#">Laporan Pendapatan</a>				
	<a href="#">Laporan Belanja</a>				

Gambar 8. Laporan Pendapatan

SPBD					
	Administrator ● Online	<a href="#">Print Data</a>			
MAIN NAVIGATION					
	<a href="#">Dashboard</a>	No.	Kode Rekening	Nama Rekening	Uraian
	<a href="#">Master Data</a>	1	502	belanja tidak langsung	Tunjangan pegawai
	<a href="#">Pendapatan Desa</a>	2	502	belanja tidak langsung	belanja bantuan sosial
	<a href="#">Belanja Desa</a>				Jumlah Belanja Desa
	<a href="#">Rekapitulasi PB</a>				Rp. 2.000.000
	<a href="#">Laporan Pendapatan</a>				
	<a href="#">Laporan Belanja</a>				

Gambar 9. Output Laporan Pengeluaran

SPBD										
	Administrator ● Online	<a href="#">Print Data</a>								
MAIN NAVIGATION										
	<a href="#">Dashboard</a>	No.	Tanggal	No. Bukti	Kode Rekening	Nama Rekening	Uraian	Debit	Kredit	Saldo
	<a href="#">Master Data</a>	1	21	10	402	lain-lain pendapatan yang sah	bantuan perusahaan yang beralokasi di desa	Rp. 0	Rp. 5.000.000	Rp. 5.000.000
	<a href="#">Pendapatan Desa</a>	2	21	11	501	belanja langsung	belanja alat tulis	Rp. 500.000	Rp. 0	Rp. 4.500.000
	<a href="#">Belanja Desa</a>	3	21	13	501	belanja langsung	biaya listrik	Rp. 500.000	Rp. 0	Rp. 4.000.000
	<a href="#">Rekapitulasi PB</a>									
	<a href="#">Laporan Pendapatan</a>									
	<a href="#">Laporan Belanja</a>									
	<a href="#">Laporan PB</a>									

Gambar 10. Laporan Rekapitulasi Pendapatan dan Belanja

## 5. Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil temuan tersebut, dapat disimpulkan dengan sistem pengolahan akuntansi yang terkomputerisasi untuk pengelolaan pendapatan dan pengeluaran masyarakat di Desa Wates Ngariyan, Kabupaten Semarang akan dapat :

1. Mempermudah pencatatan data hasil transaksi oleh petugas keuangan.
2. Memudahkan penyajian informasi dan penyimpanan data yang terstruktur dengan mudah dan cepat;
3. Dapat dengan mudah digunakan untuk membuat informasi keuangan yang berhubungan pada anggaran pendapatan dan belanja daerah, serta melakukan pelaporan keuangan instansi Kelurahan Wates Ngaliyan Semarang dengan baik.

#### **Daftar Referensi**

- Achmad Sani Alhusain, Ariesy Tri Mauleny, Nindya Waras Sayekti, Lisnawati, 2017, Kebijakan dan Strategi Peningkatan Pendapatan Asli Daerah dalam Pembangunan Nasional, Yayasan Pustaka Obor, Jakarta
- Faustina Peni Lazar, Jacobus Wiwin Kuswinardi, Hari Lugis Purwanto, 2022, Sistem Informasi Pengelolaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDes) di Desa Glanggang Berbasis Web, Jurnal Terapan Sains & Teknologi, E-ISSN : 2721-6209, Vol 4 No. 3, 2022, Malang, <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jtst/article/view/7829> akses 29 September 2024
- Hanggara, Agie. 2019. "Pengantar Akuntansi". Surabaya: Cv. Jakad Publishing
- Muhammad Chaliq, 2022, Perancangan Sistem Informasi Pembagian Hasil Pendapatan Berbasis Web pada BPKPD Provinsi Jambi, <https://sintap.unama.ac.id/downloadfile/51189> akses 29 September 2024
- Mulyadi. (2016). Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat.
- Riyanto, Puji Agus, 2015, Akuntansi Pemerintah Daerah Berbasis Accrual, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2015). Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat.
- Sari Dame Gea, Rimmar Siringringo, 2019, Sistem Informasi Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Kecamatan Medan Barat, Jurnal of Information Technology and Accounting Vol 2 No. 1 Januari 2019, P-ISSN : 2614-448 <http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/JITA/> akses 29 September 2024
- Sumarsan, T. (2017). Akuntansi Dasar dan Aplikasi dalam Bisnis Versi IFRS Jilid 1, Edisi 2. Jakarta: Indeks.
- Susanti, Evi Yulia, 2021; "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi", Yogyakarta : CV. Bintang Surya Madani.