

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Anggaran Pendapatan dan Belanja pada Kejaksaan Negeri Muaro Jambi

Restika Yulandari^{1*}, Benni Purnama², Joni Devitra³

^{1,2,3}Program Studi Magister Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia

Email Penulis Korespondensi: yulandarirestika@gmail.com

Submitted :
15 September 2024

Revision :
29 September 2024

Accepted:
30 September 2024

Published:
30 September 2024

Abstrak– Kejaksaan Negeri Muaro Jambi dalam pengolahan data untuk monitoring dan evaluasi anggaran pendapatan dan belanja masih menggunakan bantuan microsoft excel terdapat beberapa kendala, yaitu seringnya terjadi kesalahan dalam perhitungan realisasi serapan anggaran setiap bulannya dan kurangnya kendali dari Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan pada masing – masing bidang dalam mengontrol anggaran yang sudah direncanakan sebelumnya, sehingga sering terjadi keterlambatan dalam pencairan anggaran dan ketepatan pelaporan. Tujuan penelitian dengan menganalisis dan merancang prototype sistem informasi monitoring dan evaluasi anggaran pendapatan dan belanja. Metode penelitian menggunakan metode pengembangan prototype dan model sistem unified model language menggunakan usecase diagram, activity diagram, dan class diagram. Hasil kesimpulan dari pengembangan sistem dapat menampilkan data staf, data divisi, data data jenis pendapatan, data anggaran pendapatan, data jenis belanja, data anggaran belanja serta menghasilkan laporan-laporan yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya.

Kata Kunci: Anggaran; belanja; monitoring; perancangan; pendapatan

Abstract– The Muaro Jambi District Attorney's Office in processing data for monitoring and evaluating the revenue and expenditure budget still uses the help of Microsoft Excel, there are several obstacles, namely frequent errors in the calculation of the realization of budget absorption every month and the lack of control from the Technical Implementation Officer of Activities in each field in controlling the budget that has been planned in advance, so that there are often delays in budget disbursement and reporting accuracy. The purpose of the research is to analyze and design a prototype of an information system for monitoring and evaluating revenue and expenditure budgets. The research method uses the prototype development method and the unified model language system model using usecase diagrams, activity diagrams, and class diagrams. The results of the conclusion of the system development can display staff data, division data, revenue type data, revenue budget data, expenditure type data, expenditure budget data and produce reports that can be printed according to their needs.

Keywords: Budget; design; expenses; monitoring; revenue

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membuka babak baru dalam kehidupan masyarakat, termasuk dalam dunia usaha, bisnis, instansi pemerintahan, dan berbagai institusi lain. Implementasi teknologi informasi dan komunikasi yang kian meluas, telah memberikan banyak manfaat yang juga telah berimplikasi luas, terkait kinerja, performance usaha, kualitas layanan yang makin membaik dan dirasakan masyarakat [1]. Dengan adanya sistem informasi telah membantu pengolahan data menjadi lebih cepat dan tepat dan juga telah digunakan di bagian pemerintahan untuk bagian layanan yang mengelola data anggaran pendapatan dan belanja negara. Sistem informasi dapat didefinisikan secara teknis sebagai seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan (atau mengambil), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, dan kontrol dalam suatu organisasi [2].

Layanan yang telah menggunakan sistem informasi yaitu untuk memonitoring dan evaluasi anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN) sehingga dana yang dikeluarkan dapat terserap dengan baik dan tersalurkan kepada masyarakat. APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara) adalah suatu pernyataan mengenai perkiraan pengeluaran dan penerimaan negara yang diharapkan akan terjadi dalam suatu periode di masa depan atau yang akan datang, serta data dari pengeluaran dan penerimaan yang benar-benar terjadi di masa lalu [3]. APBN dijabarkan dalam Undang-undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara [4].

Adanya sistem informasi ini dana anggaran dan belanja negara dapat dikelola dengan baik dan juga dapat memberikan laporan-laporan yang dibutuhkan seperti laporan realiasi anggaran pendapatan dan belanja negara. Pelaksanaan Anggaran merupakan bagian dari siklus Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Salah satu indikator penting untuk mengetahui kinerja APBN adalah dengan mengukur tingkat penyerapan anggaran

dalam pelaksanaan anggaran. Besaran pagu anggaran yang dapat direalisasikan dapat mencerminkan berjalannya fungsi-fungsi pemerintahan antara lain mendorong pertumbuhan ekonomi, distribusi yang semakin merata dan stabilitas perekonomian yang makin terjaga. Mengingat pentingnya penyerapan anggaran dalam menggerakkan perekonomian bangsa, maka perlu dilakukan berbagai langkah untuk mendorong percepatan penyerapan anggaran berdasarkan Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2022 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara [5].

Sistem informasi telah banyak diterapkan di berbagai kantor dinas yang dapat membantu mempermudah pengolahan data khususnya untuk pengolahan data anggaran pendapatan dan belanja negara sehingga dapat memberikan hasil laporan yang dibutuhkan seperti anggaran pendapatan atau anggaran belanja yang telah digunakan. Sehingga data dapat dikelola menjadi lebih baik dan cepat.

Penelitian serupa pernah diteliti oleh beberapa penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Paputungan, Rindengan, dan Sentinuwo (2017), serta Sari dan Devitra (2021), menunjukkan pentingnya penggunaan teknologi untuk mengelola informasi anggaran. Kedua penelitian tersebut berhasil menunjukkan bahwa sistem berbasis web dan metode pengembangan sistem seperti RAD (*Rapid Application Development*) dan penggunaan UML (*Unified Modeling Language*) dapat mempercepat proses pengolahan data dan menyediakan informasi yang lebih akurat [6], [7]. Namun, studi ini masih terbatas pada pengelolaan anggaran di level daerah (APBD), sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis berfokus pada Kejaksaan Negeri Muaro Jambi dan mengelola anggaran negara (APBN). Selain itu, penelitian terdahulu juga tidak secara spesifik menyoroti kebutuhan tiga aktor utama yang terlibat dalam sistem, yaitu admin keuangan, staf keuangan, dan kepala bagian keuangan, yang menjadi fokus utama dalam penelitian penulis.

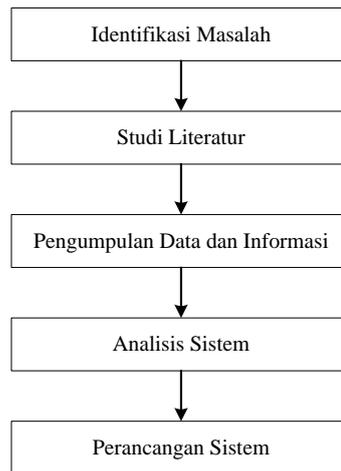
Perbedaan lain yang muncul dari penelitian ini adalah dalam aspek pemodelan sistem. Penelitian Ramadhani dan Nasrah (2019) serta Sundari et al. (2023) menekankan pentingnya visualisasi data keuangan dan laporan realisasi triwulanan, sementara sistem yang dirancang oleh penulis mengintegrasikan kontrol dan pengawasan yang lebih kuat melalui fitur pelaporan tahunan serta pencetakan laporan yang lebih komprehensif [1], [8]. Sistem penulis juga dirancang untuk mengelola data anggaran pendapatan dan belanja yang lebih luas dengan fitur monitoring realisasi anggaran yang akurat dan mencakup tiga aktor utama dalam sistem keuangan Kejaksaan Negeri Muaro Jambi, sebuah pendekatan yang belum diakomodasi sepenuhnya dalam penelitian sebelumnya.

Kejaksaan Negeri Muaro Jambi merupakan kantor dinas yang bertugas melaksanakan kekuasaan negara di bidang penuntutan dan tugas-tugas lain berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan serta mengawasi jalannya penyelenggaraan tugas pemerintahan dan pembangunan di bidang hukum. Proses monitoring dan evaluasi Anggaran Pendapatan dan Belanja pada Kejaksaan Negeri Muaro Jambi masih mengandalkan petunjuk operasional kegiatan yang dibuat oleh masing- masing staf pengelola keuangan secara manual sehingga mengakibatkan seringnya terjadi kesalahan dalam perhitungan realisasi serapan anggaran setiap bulannya dan kurangnya kendali dari Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan pada masing-masing bidang dalam mengontrol anggaran yang sudah direncanakan sebelumnya, sehingga sering terjadi keterlambatan dalam pencairan anggaran dan ketepatan pelaporan. Penyerapan anggaran yang rendah, jauh dari kata ideal serta cenderung tidak proporsional dan menumpuk di akhir tahun dikarenakan monitoring pengeluaran data yang sulit untuk diawasi sehingga pencapaian output untuk realisasi dan dibawah target yang harusnya dicapai. Oleh karena itu diperlukan sistem informasi yang terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan anggaran pendapatan dan belanja negara serta memberikan informasi yang cepat, tepat dan detail sesuai dengan kebutuhannya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Langkah-langkah penelitian menjelaskan prosedur kerja yang bertujuan untuk memberikan panduan sistematis dalam penulisan guna menghasilkan solusi yang tepat terhadap permasalahan. Tahapan alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan alur penelitian yang telah digambarkan pada Gambar 1 maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap pada alur penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Penelitian dimulai dengan identifikasi masalah melalui wawancara dan observasi langsung di Kejaksaan Negeri Muaro Jambi. Ditemukan masalah berupa kesalahan dalam perhitungan serapan anggaran dan kurangnya kendali dalam pengelolaan anggaran yang menyebabkan keterlambatan pencairan dan pelaporan.

2. Studi Literatur

Peneliti mencari referensi dari textbook, jurnal, dan internet yang meliputi konsep sistem informasi, analisis, perancangan, monitoring dan evaluasi APBN, serta UML untuk mendukung teori yang digunakan.

3. Pengumpulan Data dan Informasi

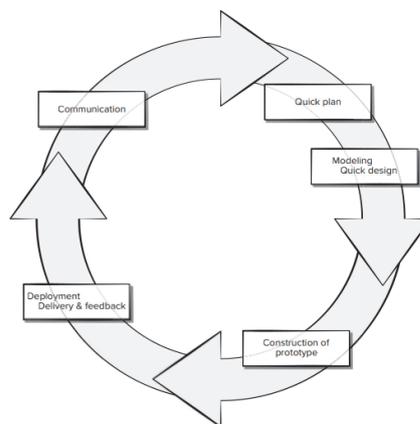
Data dikumpulkan melalui wawancara dengan kepala dinas, pengamatan langsung proses monitoring anggaran, dan analisis dokumen terkait laporan anggaran.

4. Analisis Sistem

Peneliti melakukan analisis sistem informasi monitoring dan evaluasi anggaran dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

5. Perancangan Sistem

Perancangan *prototype* sistem informasi dilakukan menggunakan pemodelan UML, yang digambarkan pada diagram di Gambar 2.



Gambar 2. Metode Pengembangan *Prototype* [9]

2.2 Bahan dan Alat Penelitian

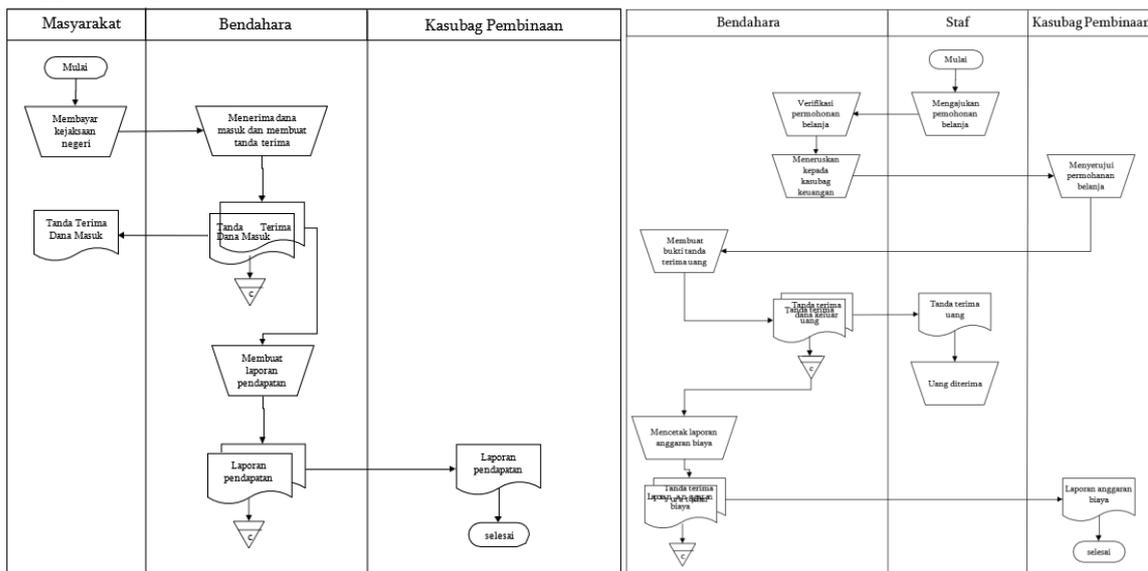
Bahan penelitian yang diperlukan dalam perancangan sistem informasi monitoring dan evaluasi anggaran pendapatan dan belanja pada Kejaksaan Negeri Muaro Jambi meliputi beberapa data penting. Data tersebut mencakup bukti transaksi belanja negara, bukti pengeluaran kas untuk belanja negara, laporan realisasi anggaran pendapatan dan belanja negara, serta daftar hasil wawancara dengan kepala Kejaksaan Negeri Muaro Jambi. Sementara itu, alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari perangkat lunak dan perangkat keras.

Perangkat lunak yang digunakan meliputi Sistem Operasi Windows 10, Microsoft Word 2013, dan Balsamiq Mockup untuk merancang prototype sistem. Sedangkan perangkat keras yang digunakan adalah laptop sebagai alat utama pengembangan, serta printer dan flashdisk untuk mendukung pencetakan dan penyimpanan data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Proses monitoring dan evaluasi anggaran pendapatan dan belanja di Kejaksaan Negeri Muaro Jambi masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel. Untuk anggaran pendapatan, bendahara mencatat dan merekap data setiap hari, yang kemudian dilaporkan setiap bulan kepada Kasubag Pembinaan dan diteruskan ke Kepala Dinas. Sementara untuk anggaran biaya, staf mengajukan permohonan belanja yang disetujui oleh Kasubag Pembinaan, lalu bendahara menyerahkan dana sesuai permintaan dan membuat tanda terima, yang kemudian direkap menjadi laporan anggaran biaya. Berikut ini merupakan *flowchart* alur pemilihan anggaran pendapatan dan anggaran biaya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Flowchart* Dokumen Anggaran Pendapatan dan Dokumen Dana Keluar

Dari analisis yang dilakukan, beberapa masalah diidentifikasi, yaitu: kesalahan dalam perhitungan serapan anggaran setiap bulan, kurangnya kendali dalam pengelolaan anggaran oleh Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, serta penyerapan anggaran yang rendah dan cenderung menumpuk di akhir tahun akibat sulitnya monitoring pengeluaran. Akibatnya, realisasi anggaran sering berada di bawah target yang seharusnya.

3.2 Solusi Pemecahan Masalah

Berdasarkan analisis permasalahan yang dihadapi, penulis merancang solusi dengan membangun sistem informasi monitoring dan evaluasi anggaran di Kejaksaan Negeri Muaro Jambi. Sistem ini memiliki beberapa fungsi utama, yaitu:

1. Mengelola data anggaran pendapatan, realisasi pendapatan, anggaran belanja, dan realisasi belanja secara terkomputerisasi, sehingga memudahkan monitoring dan evaluasi anggaran yang sudah dan belum terserap secara optimal.
2. Memfasilitasi pencarian dan perhitungan realisasi pendapatan dan belanja, serta mampu mencetak laporan tahunan anggaran, sehingga memudahkan pemantauan jumlah anggaran yang telah direalisasikan.
3. Memantau pendapatan yang diterima dan belanja yang telah dikeluarkan, sehingga memastikan data pendapatan dan belanja dapat dikontrol dan diawasi dengan lebih baik.

3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

3.3.1 Kebutuhan Fungsional Sistem

Permodelan fungsional sistem informasi monitoring dan evaluasi anggaran pendapatan dan belanja di Kejaksaan Negeri Muaro Jambi dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna, yaitu bendahara, kasubag pembinaan, dan kepala kejaksaan. Fungsi utama bendahara mencakup login untuk mengakses sistem, mengelola data jenis pendapatan, anggaran pendapatan, realisasi pendapatan, jenis belanja, anggaran belanja, dan realisasi belanja.

Bendahara juga memiliki kemampuan untuk menambah, mengubah, dan menghapus data tersebut, serta melakukan logout dari sistem setelah selesai bekerja. Kasubag pembinaan memiliki fungsi login untuk mengakses sistem, mengelola data divisi, staf, jenis pendapatan, anggaran pendapatan, realisasi pendapatan, jenis belanja, anggaran belanja, dan realisasi belanja. Selain itu, kasubag pembinaan dapat melihat dan mencetak laporan sesuai kebutuhan dan melakukan logout dari sistem. Sementara itu, kepala kejaksaan berfungsi untuk login ke sistem, melihat dan mencetak laporan, serta logout setelah selesai. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi tugas masing-masing pengguna, memungkinkan pengelolaan data dan pelaporan anggaran secara terkomputerisasi, sehingga mempermudah proses monitoring dan evaluasi.:

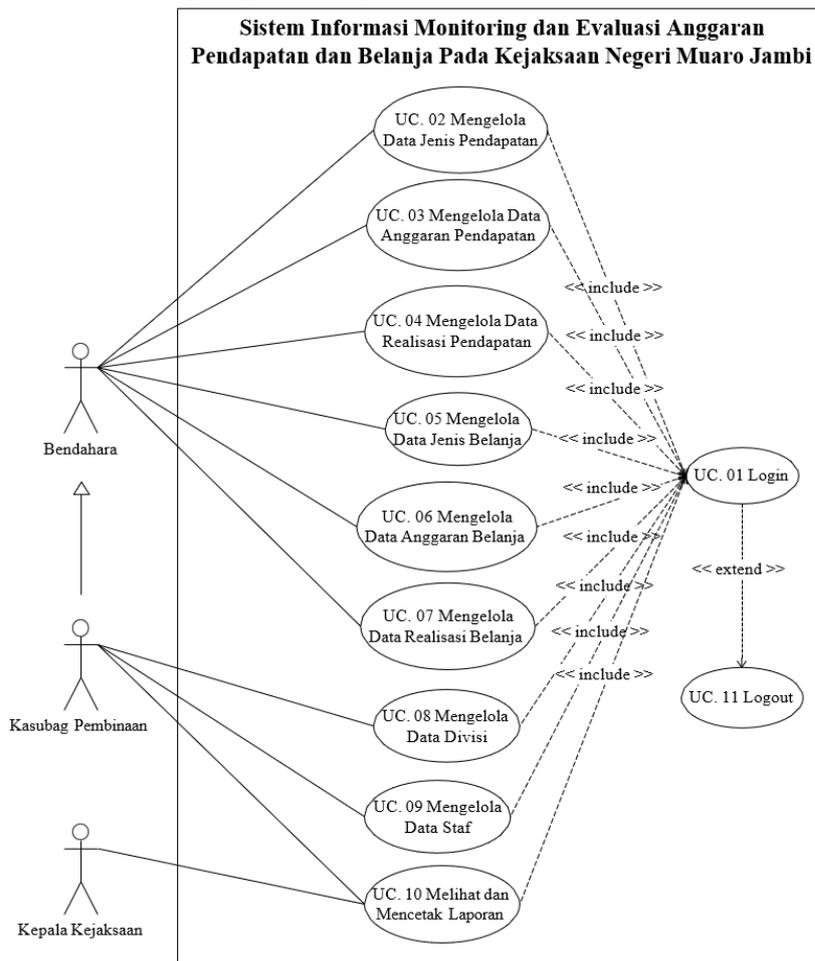
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Kebutuhan non-fungsional sistem mendefinisikan aspek-aspek tambahan yang sangat penting untuk memastikan sistem berjalan dengan baik. Kebutuhan ini dapat lebih kritis daripada kebutuhan fungsional, karena jika tidak terpenuhi, sistem tidak dapat digunakan secara optimal. Berdasarkan kebutuhan fungsional yang telah dijelaskan sebelumnya, sistem yang dirancang diharapkan mampu memenuhi beberapa hal berikut:

1. *Usability*, Mudah digunakan oleh admin dalam mengakses.
2. *Functionality*
 - a. Mempermudah akses informasi berdasarkan *keyword*.
 - b. Sistem mudah diakses oleh admin
3. *Security*, Setiap admin ataupun admin bidang kawasan permukiman diberi nama dan *password*.

3.3.3 Use Case Diagram

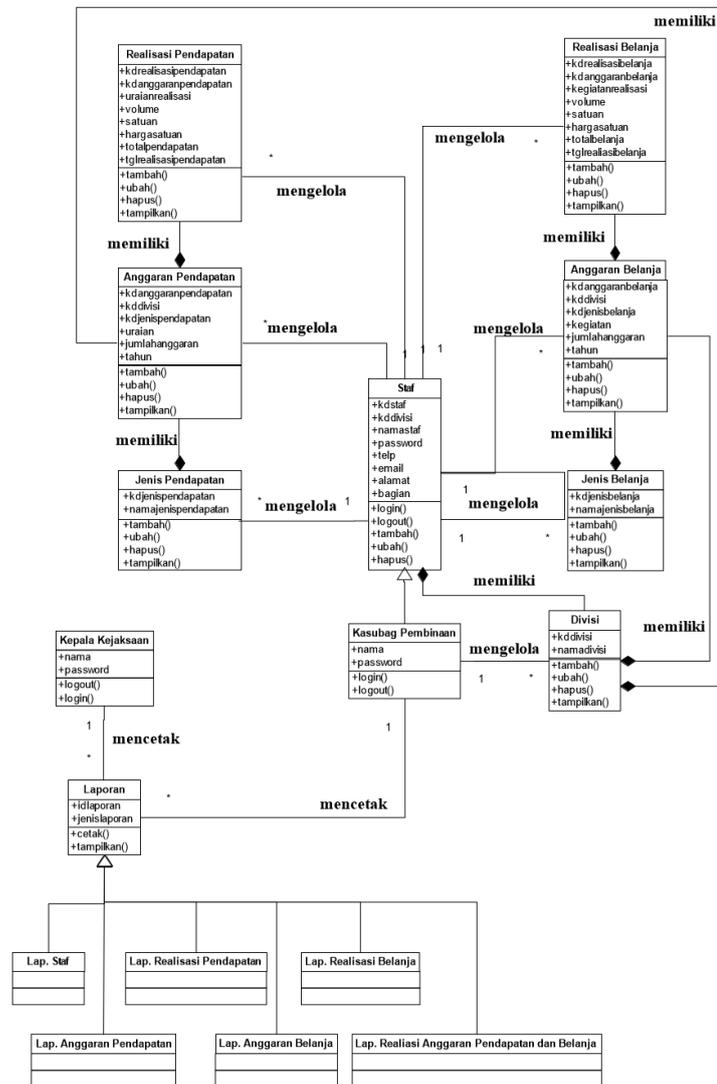
Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat [10]. Berikut ini adalah *use case diagram* yang dibuat untuk menggambarkan sistem yang baru dimana *usecase diagram* memiliki 3 aktor yaitu bendahara, kasubag pembinaan, kepala kejaksaan yang memiliki use case masing-masing. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3.3.3. Use Case Diagram

3.3.4 Class Diagram

Class Diagram merupakan model statis yang menggambarkan kelas dan relasi antar kelas yang konstan di dalam sistem dari waktu ke waktu [11]. Kebutuhan data untuk perangkat lunak yang akan dibuat dapat digambarkan dengan class diagram yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.



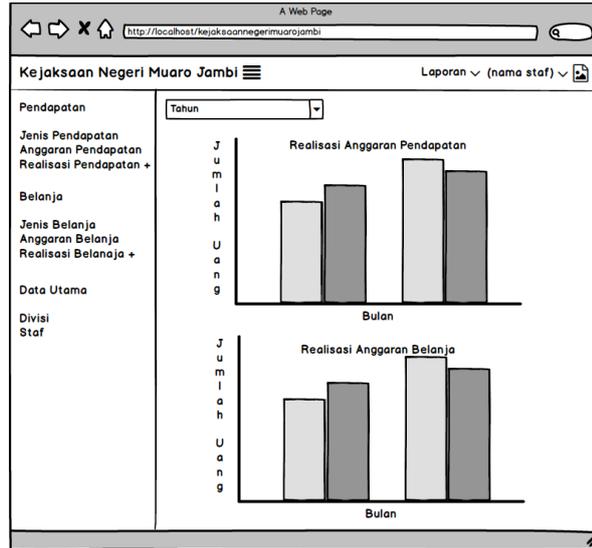
Gambar 5. Class Diagram

3.4 Perancangan Perangkat Lunak

Rancangan perangkat lunak menjelaskan alur *prototype* sistem informasi monitoring dan evaluasi anggaran pendapatan dan belanja pada Kejaksaan Negeri Muaro Jambi yang telah dirancang. Berikut beberapa rancangan perangkat lunak sistem pada Kejaksaan Negeri Muaro Jambi, antara lain:

1. Rancangan Halaman Beranda

Melalui halaman beranda dapat digunakan pengguna untuk mengakses halaman-halaman yang lain dan terdapat sub sistem yang diinginkan. Di halaman beranda berisikan informasi mengenai total realisasi pendapatan dan belanja dalam bentuk grafik. Adapun rancangan halaman beranda dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rancangan Halaman Beranda

2. Rancangan Halaman Jenis Pendapatan

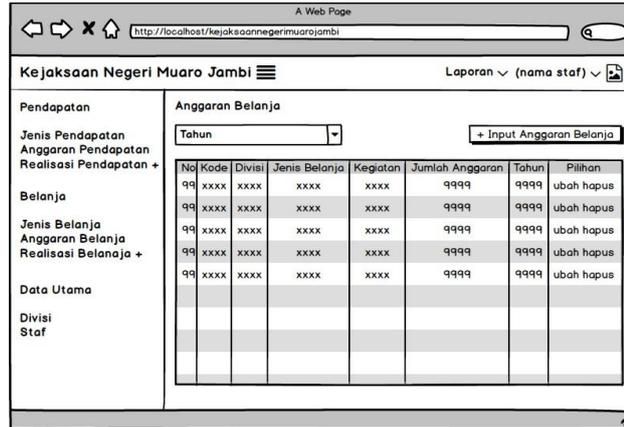
Tampilan halaman jenis pendapatan berisikan informasi mengenai data jenis pendapatan yang terdapat tombol input untuk menambah dan baru dan link untuk mengubah dan menghapus data sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 7.

No	Kode Jenis Pendapatan	Nama Jenis Pendapatan	Pilihan
99	xxxx	xxxx	ubah hapus
99	xxxx	xxxx	ubah hapus
99	xxxx	xxxx	ubah hapus
99	xxxx	xxxx	ubah hapus
99	xxxx	xxxx	ubah hapus

Gambar 7. Rancangan Halaman Jenis Pendapatan

3. Rancangan Halaman Anggaran Pendapatan

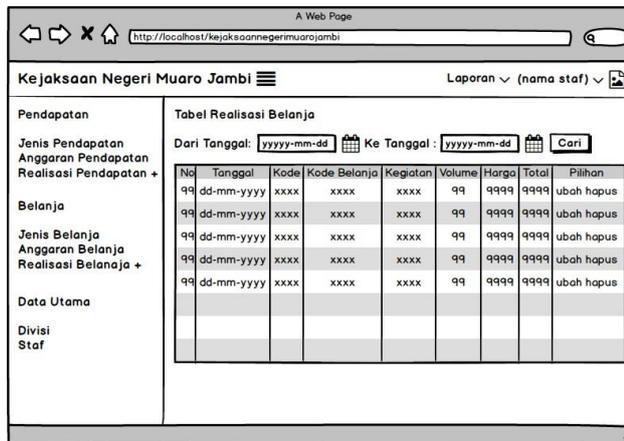
Tampilan halaman anggaran belanja berisikan informasi mengenai data anggaran belanja yang terdapat tombol input untuk menambah dan baru dan link untuk mengubah dan menghapus data sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Rancangan Halaman Anggaran Belanja

4. Rancangan Halaman Tabel Realisasi Belanja

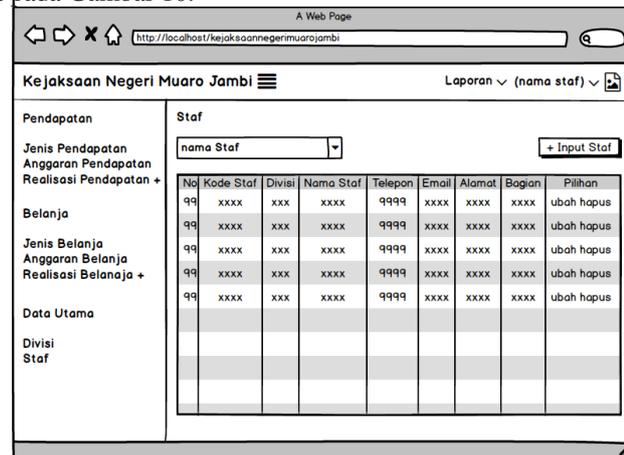
Tampilan halaman tabel realisasi belanja merupakan halaman yang berisikan informasi mengenai data realiasi pendpaatan dan terdapat link untuk mengubah dan menghapus data sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Halaman tabel sumber dana masuk dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Rancangan Halaman Tabel Realisasi Belanja

5. Rancangan Halaman Staf

Tampilan halaman staf berisikan informasi mengenai data staf yang terdapat tombol input untuk menambah dan baru dan link untuk mengubah dan menghapus data sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Rancangan Halaman Staf

6. Rancangan Halaman Laporan Kelebihan Anggaran Pendapatan dan Belanja
Tampilan halaman laporan kelebihan anggaran pendapatan dan belanja menampilkan informasi mengenai data realisasi kelebihan anggaran pendapatan dan belanja berdasarkan tahun yang telah dipilih oleh pengguna sistem. Tampilan halaman laporan kelebihan anggaran pendapatan dan belanja dapat dilihat pada Gambar 11.

Gambar 11. Rancangan Halaman Laporan Kelebihan Anggaran Pendapatan dan Belanja

3.5 Rancangan Struktur Data

Dalam membuat suatu sistem, diperlukan adanya tabel-tabel yang saling berinteraksi satu sama lainnya. Berikut beberapa struktur tabel dari perancangan sistem pada Kejaksaan Negeri Muaro Jambi diantaranya sebagai berikut:

1. Rancangan Tabel Staf

Rancangan tabel staf digunakan untuk menyimpan data staf. Adapun rancangan tabel staf dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Staf

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdstaf	Char	8	Primary key
2.	Kddivisi	Char	8	Foreign key
3.	Namastaf	Varchar	30	
4.	Password	Varchar	10	
5.	Telepon	Int	13	
6.	Email	Varchar	30	
7.	Alamat	Text	-	
8.	Bagian	Varchar	10	

2. Rancangan Tabel Jenis Pendapatan

Rancangan tabel jenis pendapatan digunakan untuk menyimpan data jenis pendapatan pada database. Adapun rancangan tabel danamasuk dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tabel Jenis Pendapatan

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdjenispendapatan	Char	5	Primary key
2.	Namajenispendapatan	Varchar	30	

3. Rancangan Tabel Anggaran Pendapatan

Rancangan tabel anggaran pendapatan digunakan untuk menyimpan data anggaran pendapatan pada database. Adapun rancangan tabel anggaran pendapatan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Anggaran Pendapatan

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdnggaranpendapatan	Char	10	Primary key

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
2.	Kddivisi	Char	8	<i>Foreign key</i>
3.	Kdjenispendapatan	Char	5	
4.	Uraian	Text	-	
5.	Jumlahanggaran	Int	11	
6.	Tahun	Int	4	

4. Rancangan Tabel Realisasi Pendapatan

Rancangan tabel realisasi pendapatan digunakan untuk menyimpan data satuan pada database. Adapun rancangan tabel satuan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Realisasi Pendapatan

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdrealisasipendapatan	Char	12	<i>Primary key</i>
2.	Kdanggaranpendapatan	Varchar	10	<i>Foreign key</i>
3.	Uraianrealisasi	Text	-	
4.	Volume	Int	6	
5.	Satuan	Varchar	15	
6.	Hargasatuan	Int	8	
7.	Totalpendapatan	Int	10	
8.	Tglrealisasipendapatan	Date	-	

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan perancangan yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa sistem monitoring dan evaluasi anggaran pendapatan dan belanja di Kejaksaan Negeri Muaro Jambi yang berjalan saat ini masih menggunakan Microsoft Excel. Hal ini menyebabkan beberapa kendala, seperti kesalahan dalam perhitungan realisasi anggaran dan kurangnya kendali dari Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan, yang berujung pada keterlambatan pencairan anggaran dan ketidakakuratan pelaporan. Oleh karena itu, sistem baru yang dirancang menggunakan *prototype* menawarkan solusi dengan mengelola data anggaran pendapatan dan belanja secara otomatis, mempermudah proses monitoring dan evaluasi. Sistem ini juga mampu menghitung realisasi anggaran dan mencetak laporan tahunan, sehingga proses pengawasan dan pengendalian anggaran dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien.

REFERENCES

- [1] Y. Ramadhani and Nasrah, "Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Pelaksanaan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah (APBD) Pada Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Soppeng," *J. Ilm. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 42–51, 2019.
- [2] K. C. Laudon and J. P. Laudon, "Management Information Systems, Managing the Digital Firm Thirteenth Edition.," Amerika: Prentice Hall, 2020.
- [3] M. Canserio, "Peranan Tim Evaluasi Pengawasan Penyerapan Anggaran Dalam Percepatan Penyerapan Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Kalimantan Timur," *J. Paradig.*, vol. 5, no. 2, pp. 108–121, 2016.
- [4] Peraturan Perundang-undangan, "Undang-undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara," 2003.
- [5] Peraturan Perundang-undangan, "Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2022 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara.," 2022.
- [6] A. P. Papatungan, Y. D. Y. Rindengan, and S. Sentinuwo, "Sistem Monitoring Dan Evaluasi Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Di Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan Berbasis Web," *J. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 60–70, 2017, doi: 10.35793/jti.11.1.2017.16744.
- [7] I. F. Sari and J. Devitra, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah (APBD) Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 3, pp. 416–428, 2021, doi: 10.33998/jurnalmanajemensisteminformasi.2021.6.3.1104.
- [8] C. Sundari, K. I. Santoso, E. Widorani, and P. Nugroho, "Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Monitoring Anggaran Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Magelang 19(1), pp.," *J. Transform. Inf. dan Pengemb. IPTEK*, vol. 19, no. 1, pp. 15–23, 2023, doi: 10.56357/jt.v19i1.323.
- [9] R. S. Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 9)*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2020.

- [10] R. A. S and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung., 2018.
- [11] A. Dennis, B. H. Wixom, and D. Tegarden, *System Analysis And Design An Object-Oriented Approach with UML Fifth Edition*, 4th ed. Asia: John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd., 2019.