

Sistem Informasi Penyesuaian Anggaran Belanja Berbasis Website Pada PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar

Website-Based Budget Adjustment Information System at PT. Taspen (Persero) Denpasar Branch Office

Mahmuda Lailiya¹, Ni Luh Wiwik Sri Rahayu Ginantra², Gede Surya Mahendra³

^{1,2,3} STMIK STIKOM Indonesia, Denpasar, Indonesia

Article Info

Genesis Artikel:

Diterima, 18 Februari 2022

Direvisi, 24 Februari 2022

Disetujui, 3 Maret 2022

Kata Kunci:

Sistem Informasi
Anggaran
Waterfall

Keywords:

Information System
Budget
Waterfall

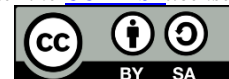
ABSTRAK

Kegiatan penyesuaian anggaran dalam pembuatan alokasi pengadaan barang masih belum dilakukan secara maksimal. Hal ini menyebabkan kurangnya kontrol terhadap pembelanjaan anggaran. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Sistem Informasi Penyesuaian Anggaran Belanja Berbasis Website Pada PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar yang merupakan solusi dari kelemahan sistem yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu sistem yang nantinya akan mempercepat dan mempermudah karyawan PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar dalam menyesuaikan anggaran pembelian peralatan serta perlengkapan sehingga menghasilkan pengelolaan yang tertib, efektif, dan efisien. Tahapan dalam mencapai tujuan ini berdasarkan pada metode *waterfall* meliputi *Flow map*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, dan perancangan database menggunakan software package *xampp* dan *MySQL*. Metode pengujian yang dilakukan menggunakan *black box testing*. Hasil yang didapatkan berupa terbentuknya sebuah sistem yang mendukung proses penginputan data anggaran, perhitungan penyesuaian anggaran, dan pelaporan data yang dibutuhkan sebagai laporan pertanggungjawaban.

ABSTRACT

The activities of the budget adjustments in the manufacture of the allocation of procurement of goods still have not been done optimally. This leads to lack of control over spending budget. The purpose of this research is to make the Information Systems Budget Adjustments Purchase Website Based on PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar, which is the solution of the weakness of the existing system. This study aims to produce a system that will simplify and accelerate the employees of PT. Taspen (Persero) Denpasar in adjusting the budget the purchase of equipment and supplies so as to produce the management of the orderly, effective, and efficient. The stages in achieving this goal based on the methods of the waterfall includes Flowmap, Context Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, and database design using software package xampp and MySQL. Testing methods carried out using black box testing. The results obtained in the form of the establishment of a system that supports the process of inputting the data of the budget, the calculation of the adjustment of the budget, and reporting the data required as an accountability report.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Penulis Korespondensi:

Mahmuda Lailiya,
Program Studi Teknik Informatika,
STMIK STIKOM Indonesia, Denpasar, Indonesia
Email: mahmudalailiya@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan akan teknologi komputer saat ini begitu tinggi [1]–[5], sehingga mendorong setiap instansi maupun perusahaan berusaha untuk menggunakannya [6]. Hal ini diperlukan guna mendukung unjuk kerja, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat, benar dan lebih akurat, hal ini dikarenakan penggunaan teknologi komputer mempunyai banyak kelebihan dibandingkan dengan cara manual [7]–[9]. Tak menutup kemungkinan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) juga harus memanfaatkan teknologi komputer.

PT. Taspen (Persero) atau Dana Tabungan dan Asuransi Pegawai Negeri merupakan salah satu BUMN yang bergerak dibidang asuransi tabungan hari tua dan dana pensiun bagi Aparatur Sipil Negara (ASN) dan Pejabat Negara. PT. Taspen (Persero) telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari perjalanan panjang sejarah abdi Negara di Indonesia atas peran yang diberikan oleh Pemerintah Republik Indonesia dalam menyelenggarakan Program Asuransi Sosial Aparatur Sipil Negara yang terdiri dari Program dan Tabungan Hari Tua (THT) dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan Pegawai Negeri pada saat memasuki usia pensiun.

Pada penyusunan anggaran, PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar harus melakukan penyesuaian anggaran yang diterima oleh kantor pusat. Jika anggaran yang disetujui lebih sedikit dari yang diharapkan, kantor cabang harus mampu mengolah dan menggunakan anggaran dengan efektif sehingga tujuan perusahaan dapat dicapai. Perencanaan penyesuaian anggaran belanja merupakan salah satu hal wajib yang perlu diperhatikan dalam menjalankan kegiatan operasional kantor. Terlebih lagi dalam pembelanjaan kebutuhan harian seperti peralatan maupun perlengkapan kantor. Kegiatan penyesuaian anggaran dalam pembuatan alokasi pengadaan barang masih belum dilakukan secara maksimal. Hal ini menyebabkan kurangnya kontrol terhadap pembelanjaan anggaran.

Penelitian ini dibuat dengan terlebih dahulu melakukan studi kepustakaan dari beberapa penelitian sejenis maupun sumber lainnya. Penelitian ini mencakup penelitian dalam bidang sistem informasi penyesuaian anggaran yang sejenis dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Dalam jurnal yang berjudul Sistem Informasi Anggaran Belanja (Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo Madura), hasil penelitiannya adalah sistem ini terdiri dari implementasi basis data, implementasi proses dan implementasi antar muka untuk melakukan operasi atas data perencanaan anggaran belanja setiap program studi [10]. Dalam jurnal yang berjudul Aplikasi Akuntansi Anggaran Belanja Dan Realisasi Pada Madrasah Aliyah Al-Hikmah Bandar Lampung, permasalahan yang dihadapi yaitu dalam tahap pengerjaan mulai dari pengolahan data anggaran dan realisasi sampai proses perhitungan menggunakan Microsoft Excel yang memungkinkan terjadinya keterlambatan dalam pembuatan laporan. Hasil penelitiannya adalah sistem ini merupakan pengembangan yang dilakukan untuk membuat pembaruan dari sistem yang berjalan dengan menggunakan metode *Extream Programming* [11]

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan di atas, maka PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar memerlukan sistem yang dapat membantu perusahaan dalam melakukan kegiatan penyesuaian anggaran belanja. Solusi yang ditawarkan untuk permasalahan pada PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar yaitu “Sistem Informasi Penyesuaian Anggaran Belanja Berbasis Website Pada PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar” yang sudah terkomputerisasi bertujuan untuk mempermudah dan menciptakan pengelolaan anggaran belanja yang tertib, efektif, dan efisien.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Pengumpulan Data

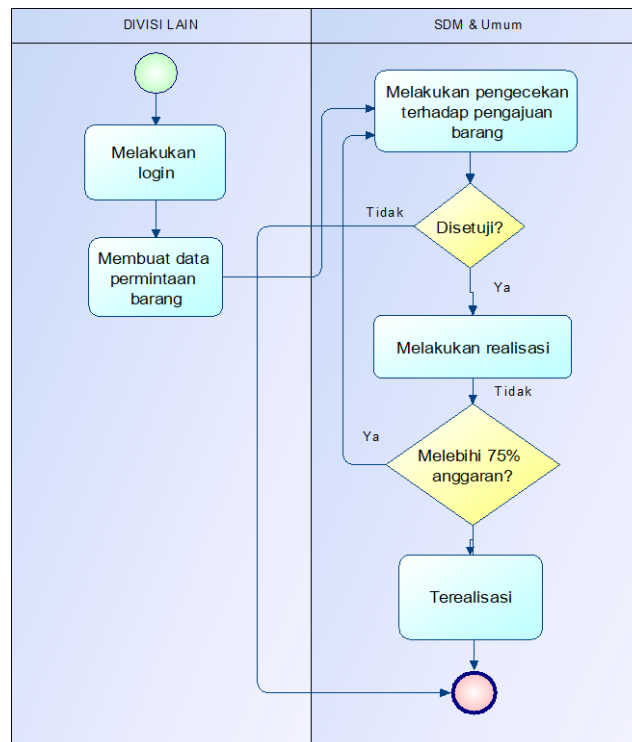
Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan melakukan observasi, wawancara, dan studi dokumentasi.

1. Observasi dilakukan dengan cara mengamati, mencatat, serta mengumpulkan data secara langsung mengenai hal-hal yang berkaitan dengan pelaporan belanja anggaran.
2. Wawancara sebagai metode penelitian dalam laporan ini digunakan untuk memperoleh informasi kepada narasumber yang bersangkutan, dalam hal ini dilakukan wawancara bersama salah satu staff Umum dan SDM atas nama Gifta Promis Zebua mengenai proses pembelanjaan anggaran.
3. Studi dokumentasi sebagai metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menganalisis kajian pustaka yang ada, dalam hal ini dilakukan dengan mengkaji mengenai tata cara pembuatan sistem yang dapat membantu proses pelaporan pembelanjaan anggaran yang mudah digunakan dan dipahami.

2.2. Analisis Sistem

Adapun kebutuhan fungsional yang diperlukan dalam sistem pengajuan sarana dan prasarana yang akan dirancang yaitu:

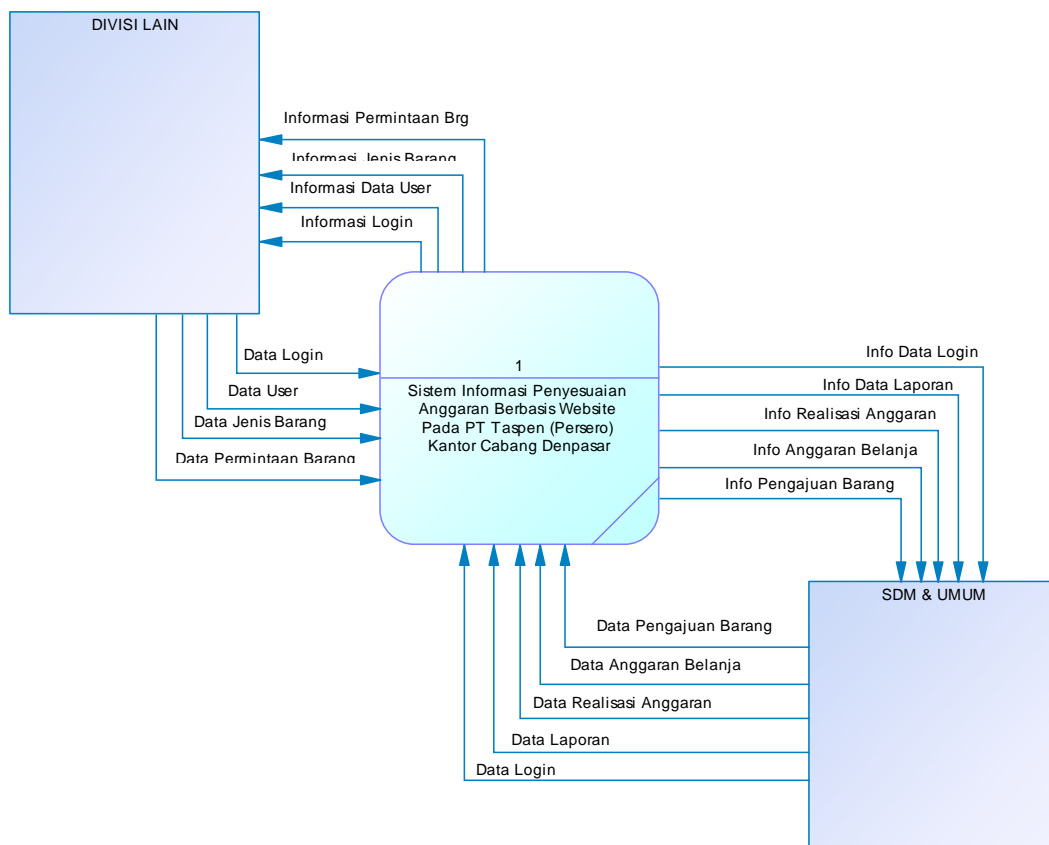
1. Sistem dapat mengelola data user yang akan dipakai untuk login oleh setiap pengguna.
2. Sistem dapat memproses pengolahan anggaran.
3. Sistem dapat mencetak output laporan anggaran.
4. User dapat menginputkan data barang yang diperlukan
5. User dapat menginputkan data mata anggaran.
6. User dapat menginputkan data biaya barang yang diperlukan.



Gambar 1. System Flow Diagram

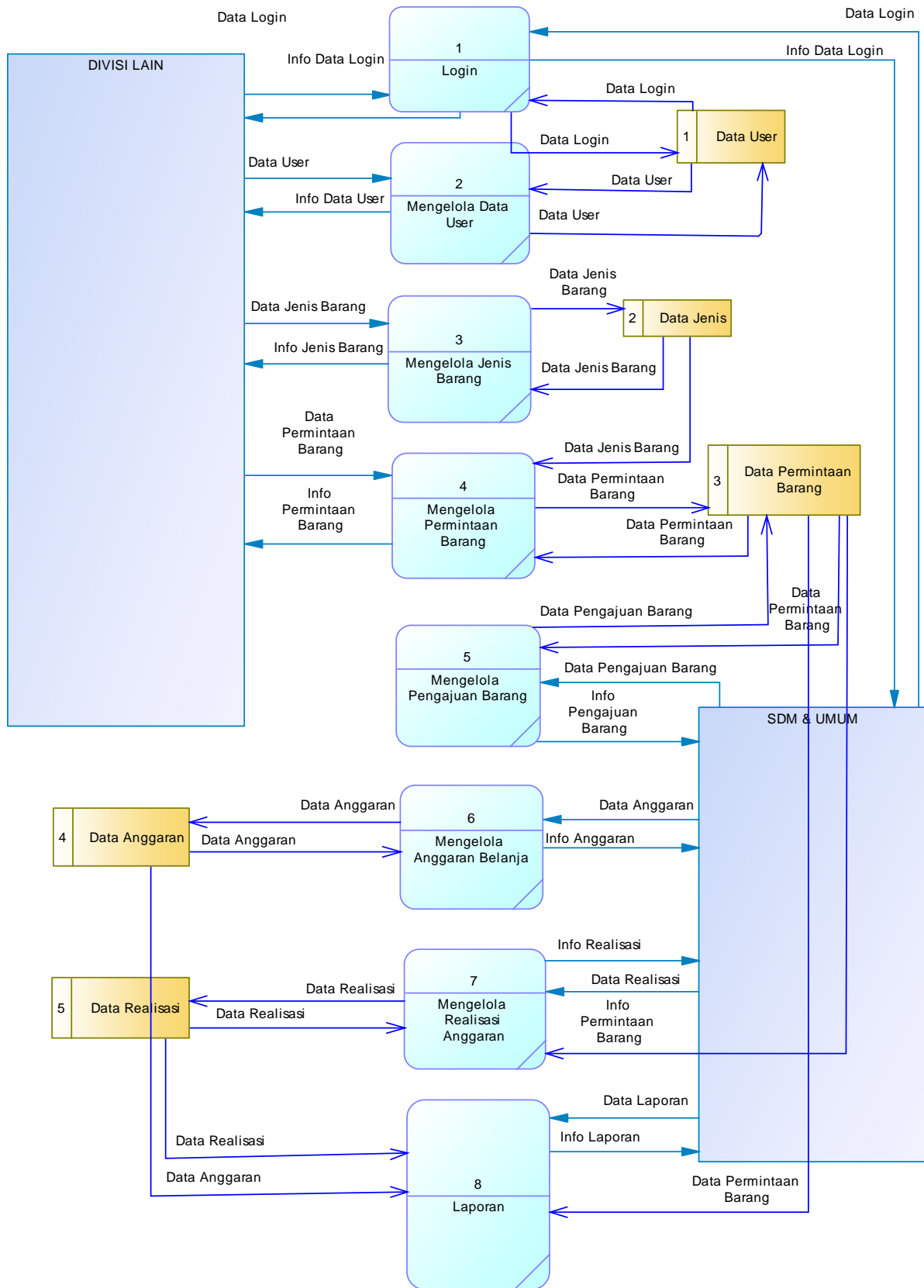
2.3. Diagram Konteks dan Data Flow Diagram (DFD)

Diagram Konteks menggambarkan secara umum aliran data yang terjadi di dalam sistem. Terdapat 2 entitas yaitu staff Umum & SDM dan Divisi lain. Aliran semua data yang dikelola staff Umum & SDM dan Divisi lain dialirkan ke sistem, selanjutnya dialirkan kembali oleh sistem berupa informasi yang diperlukan.



Gambar 2. Diagram Konteks

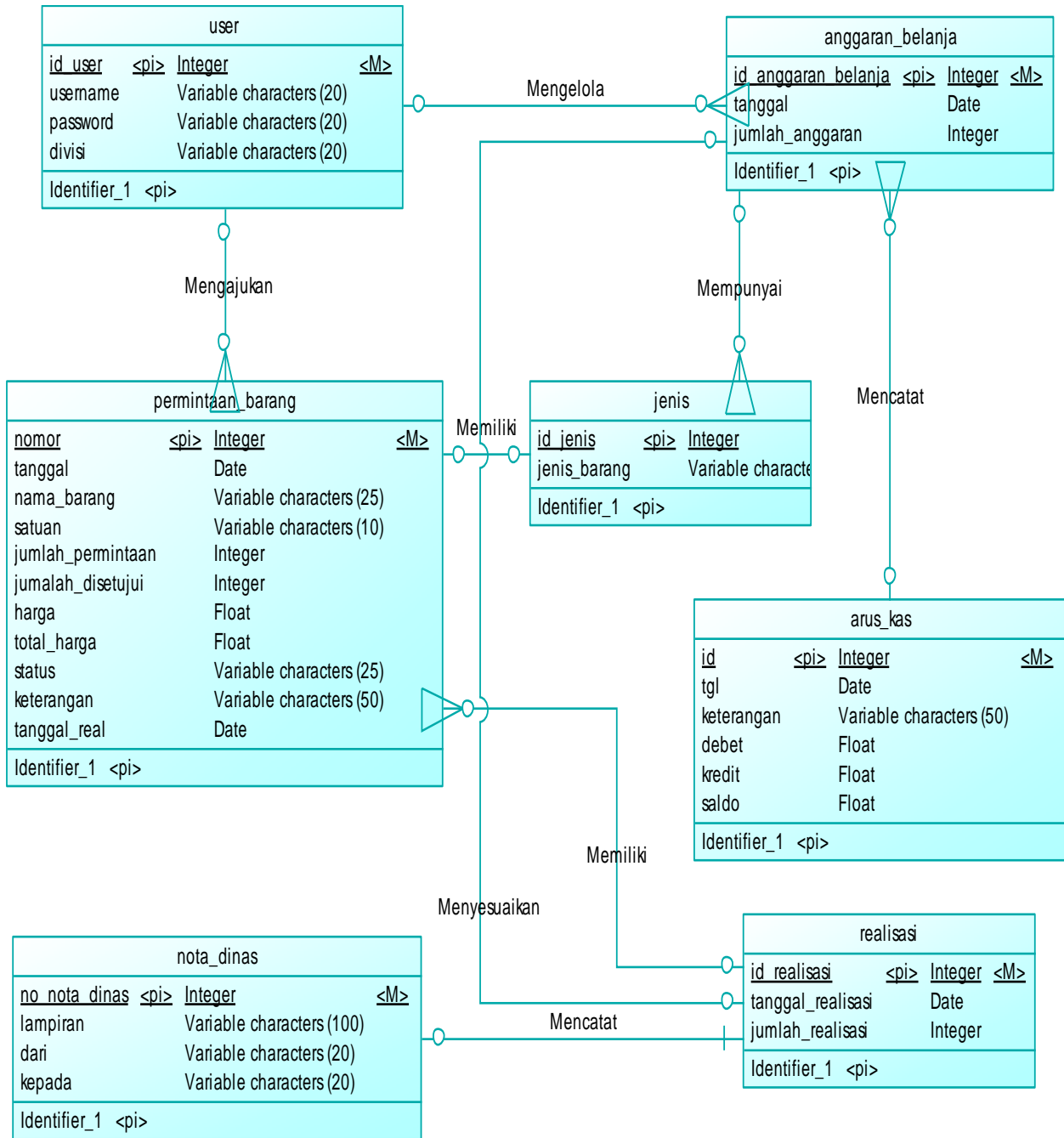
Data Flow Diagram Level 0 untuk menggambarkan arus data yang lebih jelas dan detail yang terjadi di dalam sistem informasi penyesuaian anggaran belanja. Diagram ini terdapat 8 proses yaitu, login, mengelola data user, mengelola data jenis barang, mengelola permintaan barang, mengelola pengajuan barang, mengelola anggaran, mengelola realisasi, serta mengelola laporan pertanggungjawaban.



Gambar 2. Data Flow Diagram (DFD)

2.4. Perancangan Basis Data

Conceptual data model akan memperlihatkan tabel-tabel yang membentuk suatu relasi dan mengikat satu sama lain. Dalam sistem ini terdapat tujuh buah tabel yang saling berhubungan. CDM dari perancangan sistem informasi penyesuaian anggaran belanja pada PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar ditunjukkan pada gambar 4. *Physical data model* merupakan hasil dari CDM. PDM bersifat khusus serta detail yang merupakan gambaran fisik dari basis data sistem informasi penyesuaian anggaran pembelanjaan kas pada PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar ditunjukkan pada gambar 5.

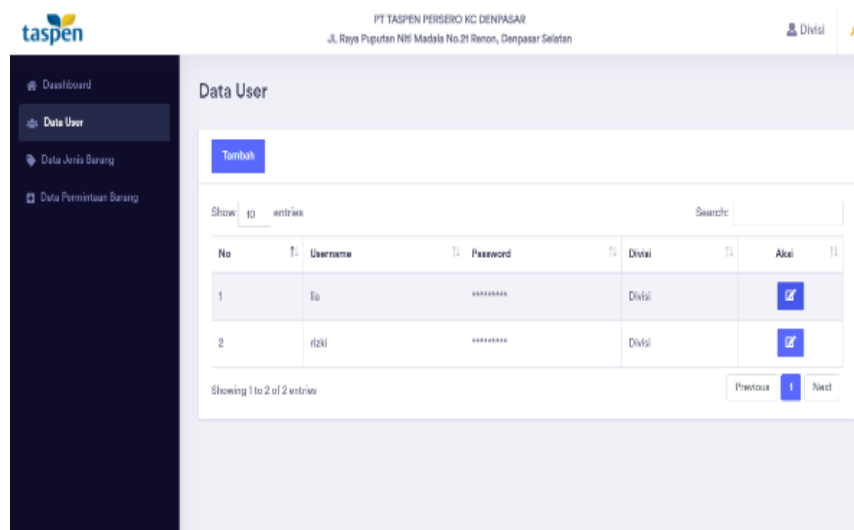


Gambar 3. Conceptual Data Model

Gambar 5. Halaman *Login*

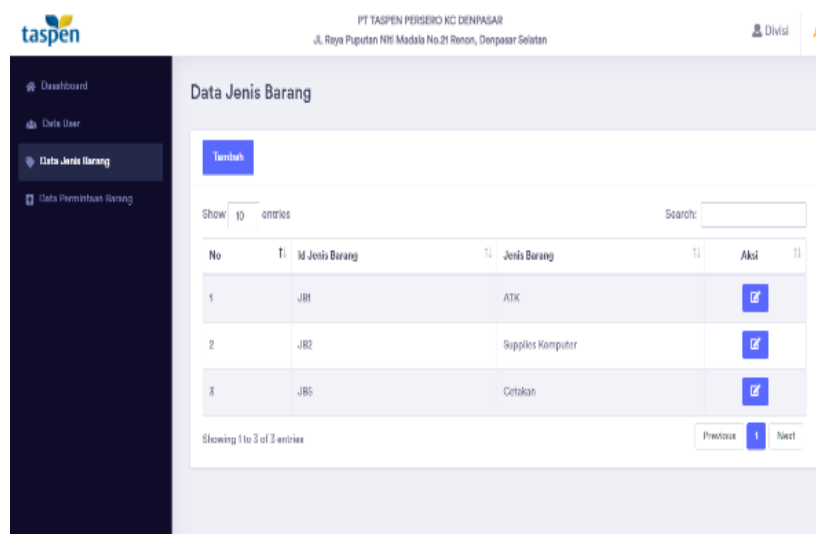
2. Halaman Data *User*

Halaman ini merupakan tampilan halaman Data *User*. Pada halaman ini pengguna dapat menambah serta mengubah data *user* yang tersedia.

Gambar 6. Halaman Data *User*

3. Halaman Jenis Barang

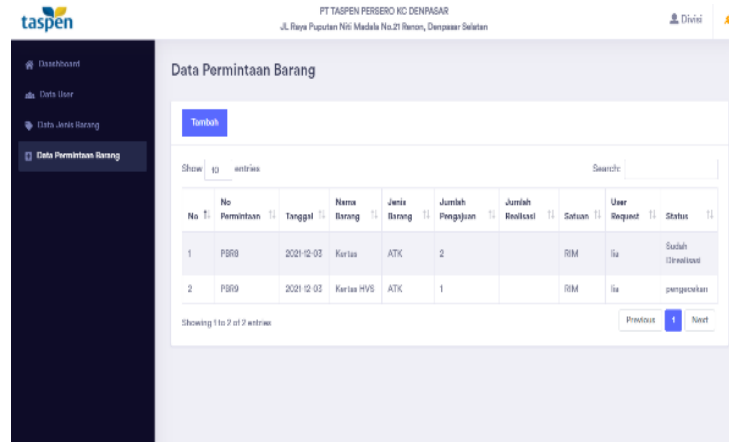
Halaman ini merupakan tampilan halaman Jenis Barang. Pada halaman ini pengguna dapat menambah serta mengubah kategori dari barang.



Gambar 7. Halaman Jenis Barang

4. Halaman Permintaan Barang

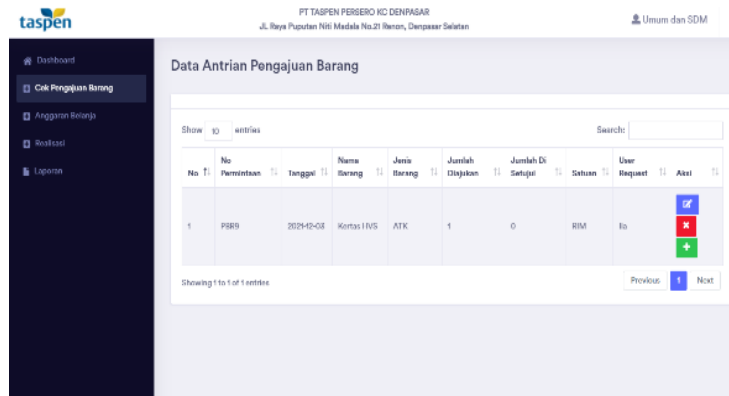
Halaman ini merupakan tampilan halaman permintaan barang yang muncul ketika *user* ingin melihat, menambah, serta mengubah daftar permintaan barang. Semua divisi dapat mengakses halaman ini.



Gambar 8. Halaman Permintaan Barang

5. Halaman Cek Pengajuan Barang

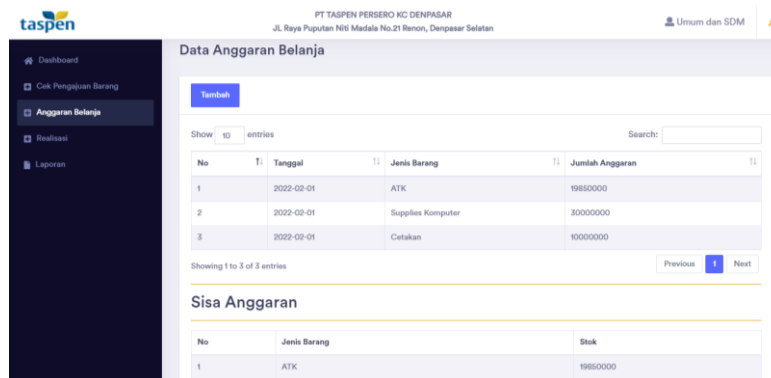
Halaman ini merupakan tampilan halaman Cek Pengajuan Barang. Adapun halaman ini hanya dapat diakses oleh *staff* divisi Umum & SDM, selaku pengelola pengeluaran anggaran kantor. Pada halaman ini pengguna melakukan pengecekan terhadap pengajuan barang, mengubah jumlah barang serta melakukan validasi terhadap pengajuan.



Gambar 9. Halaman Cek Pengajuan Barang

6. Halaman Anggaran Belanja

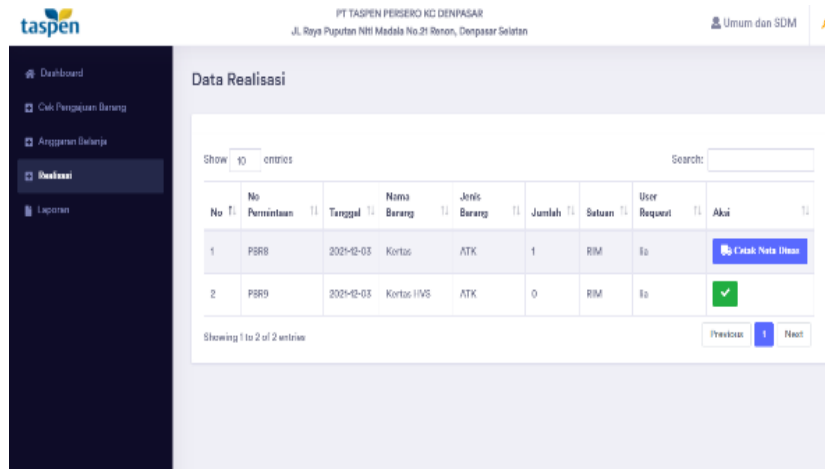
Halaman ini merupakan tampilan halaman anggaran pembelanjaan yang muncul ketika *user* ingin melihat, menambah, serta melihat sisa nominal anggaran yang tersedia. Halaman ini hanya dapat diakses oleh staf divisi Umum & SDM.



Gambar 10. Halaman Anggaran Belanja

7. Halaman Realisasi Anggaran

Halaman ini merupakan tampilan halaman Realisasi. Adapun halaman ini hanya dapat diakses oleh *staff* divisi Umum & SDM. Pengguna melakukan realisasi terhadap pengajuan-pengajuan belanja anggaran, yang secara otomatis akan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.



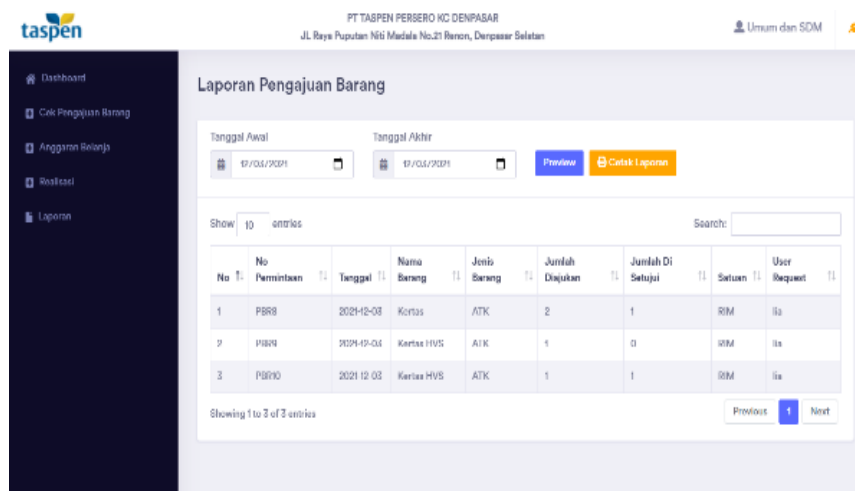
Gambar 11. Halaman Realisasi Anggaran

8. Halaman Laporan

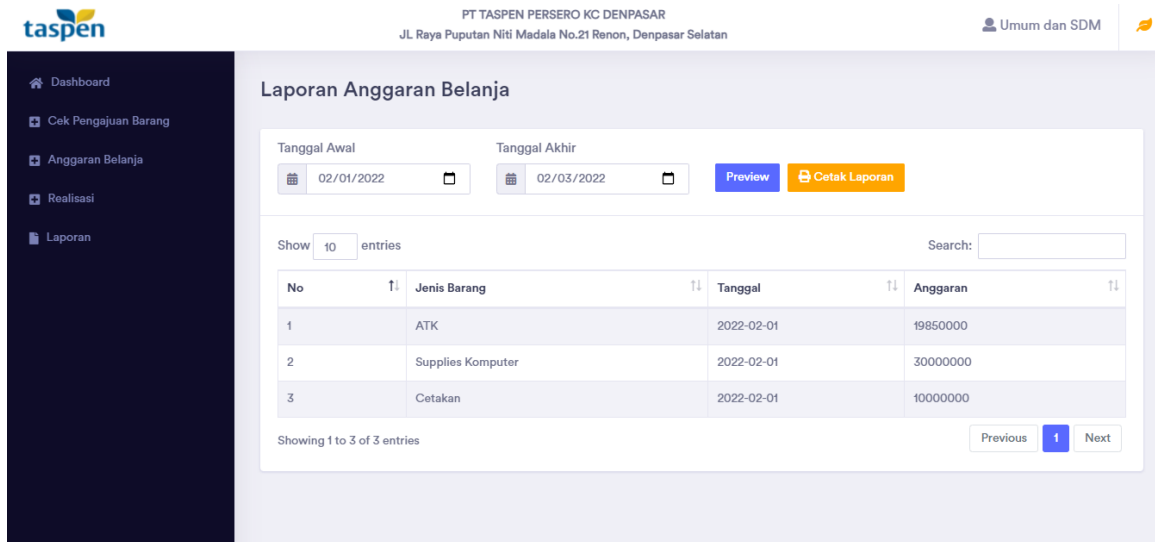
Halaman ini merupakan penggambaran halaman laporan yang muncul ketika user ingin mengakses halaman tersebut. Halaman ini hanya dapat diakses oleh *staff* divisi Umum & SDM.



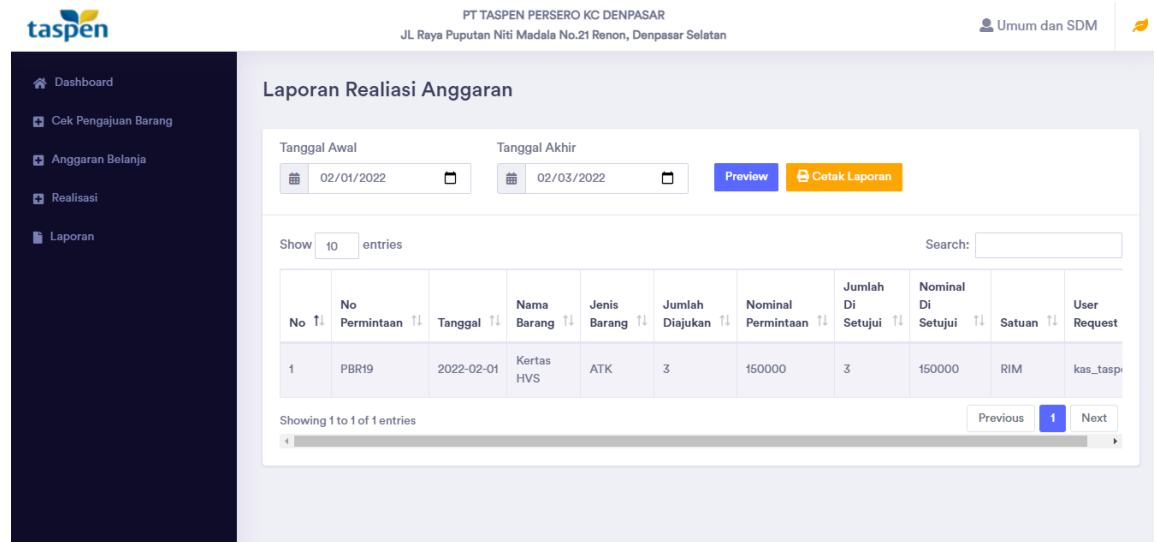
Gambar 12. Halaman Laporan



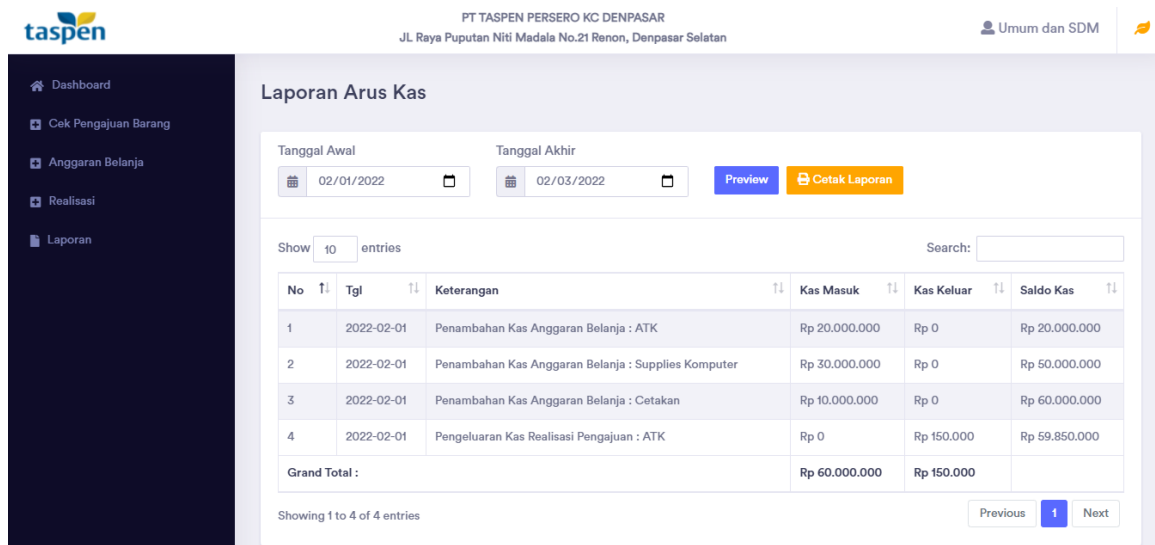
Gambar 13. Halaman Laporan Pengajuan Barang



Gambar 14. Halaman Laporan Anggaran Belanja



Gambar 15. Halaman Laporan Realisasi Anggaran



Gambar 16. Halaman Laporan Arus Kas

No	Jenis Barang	Tanggal	Anggaran	Total Realisasi
1	ATK	2022-02-01	19850000	150000
2	Supplies Komputer	2022-02-01	30000000	
3	Cetakan	2022-02-01	10000000	

Gambar 17. Halaman Laporan Perbandingan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang penulis dapat dari perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Penyesuaian Anggaran Berbasis website Pada PT. Taspen (Persero) Kantor Cabang Denpasar ini maka dapat ditarik kesimpulan, diantaranya: Perancangan sistem informasi penyesuaian anggaran ini dirancang dengan beberapa tahap yaitu, pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, kepustakaan dan dokumentasi untuk mengumpulkan data primer dan sekunder. Setelah menganalisis sistem yang sedang berjalan, maka penulis merancang dan membangun sebuah sistem yang baru dengan menyusun Event List, Data Flow Diagram, Struktur Tabel, Conceptual Data Model (CDM), Physical Data Model (PDM), dan user interface. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem Informasi ini memiliki beberapa fitur seperti fitur data user, data jenis barang, data permintaan barang, cek pengajuan barang, data anggaran belanja, realisasi serta penyesuaian anggaran, dan dapat menghasilkan laporan berupa laporan pengajuan barang, laporan anggaran belanja, laporan realisasi anggaran, dan laporan arus kas. Pengujian sistem ini menggunakan metode blackbox testing. Hasil pengujian yang didapatkan bahwa fitur pada rancang bangun sistem informasi penyesuaian anggaran pada PT. Taspen (Persero) KC Denpasar dapat berjalan dengan baik.

REFERENSI

- [1] U. A. Mu'min, "Peran Teknologi Informasi dalam Bidang Pendidikan (E-Education)," *al-Afkar, Journal for Islamic Studies*, vol. 2, no. 1, pp. 104–119, 2019.
- [2] A. Alwiyah and S. Sayyida, "Penerapan E-Learning untuk Meningkatkan Inovasi Creativepreneur Mahasiswa," *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, vol. 1, no. 1, pp. 35–40, 2020.
- [3] Sunyianto and S. Riadi, "Analisis Pemanfaatan Software di Perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Agrobisnis Perkebunan (STIPAP) Medan," *Jurnal Ilmiah Al - Hadi*, vol. 5, no. 2, pp. 78–85, 2020.
- [4] E. Sany, "Aplikasi eVoting Pada Pemilihan Presiden Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Nurdin Hamzah," in *Seminar Nasional Informatika (SENATIKA)*, 2021, pp. 398–408.
- [5] Syamsuar and Reflianto, "Pendidikan dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di Era Revolusi Industri 4.0," *E-TECH - Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, vol. 6, no. 2, pp. 1–13, 2018.
- [6] Iendy Zelvian Adhari, *Optimalisasi Kinerja Karyawan Menggunakan Pendekatan Knowledge Managemen & Motivasi kerja*, Cetakan I. Pasuruan - Jawa Timur: Qiara Media, 2021.
- [7] M. Siregar and S. Saiman, "Pengembangan Web Perpustakaan Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 4 Kendari," *Router Research - Jurnal Sistem Komputer dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 8–15, 2019.
- [8] A. E. Wijaya and D. Alfian, "Sistem Rekomendasi Laptop Menggunakan Collaborative Filtering Dan Content-Based Filtering," *Jurnal Computech & Bisnis*, vol. 12, no. 1, pp. 11–27, 2018.
- [9] Zeinora and D. Septariani, "Analisis Kelebihan dan Kekurangan Serta Kebermanfaatan Menggunakan Software Accurate, Myob, Zahir Accounting dan Penerapannya di Universitas Indraprasta PGRI," *Journal of Applied Business and Economics (JABE)*, vol. 6, no. 4, pp. 341–353, 2020.
- [10] E. Mala, S. Rochman, and A. Rachmad, "Sistem Informasi Anggaran Belanja," *Jurnal Ilmiah NERO*, vol. 2, no. 2, pp. 83–89, 2016.

- [11] A. Kartika and Irwinskyah, "Aplikasi Akuntansi Anggaran Belanja dan Realisasi Pada Madrasah Aliyah Al-Hikmah Bandar Lampung," *JUSINTA*, vol. 2, p. 9, 2019.