

SISTEM INFORMASI PERMINTAAN BARANG ATK (ALAT TULIS KANTOR) PADA PENGADILAN NEGERI MAKASSAR KELAS IA KHUSUS

Akmal Hidayat¹, Faisal², Kelvianto Pratama Harum³, M. Miftach Fakhri⁴

¹Program Studi Pendidikan Teknologi Pertanian, Universitas Negeri Makassar

Akmal.hidayat@unm.ac.id

²Program Studi Teknik Komputer, Universitas Negeri Makassar

faisalrahman563@gmail.com

³Program Studi Teknik Komputer, Universitas Negeri Makassar

200210500016@student.unm.ac.id

⁴Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Universitas Negeri Makassar

fakhri@unm.ac.id

ABSTRAK

Dalam melakukan pengajuan permintaan ATK, hakim serta staf harus menghubungi atau datang ke Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan dan tidak jarang hakim atau staf datang lalu barang ATK yang diinginkan tidak tersedia karena tidak ada sarana yang menyediakan informasi tentang ketersediaan barang ATK pada Pengadilan Negeri Makassar terkhusus di Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan. Dalam proses permintaan dan pemberian barang ATK masih menggunakan lembar form yang diisi secara manual yang menjadi laporan monitoring Tujuan pengembangan ini adalah sistem informasi yang melakukan pengajuan permintaan barang ATK yang berisi informasi ketersediaan barang ATK pada bagian Sub Tata Usaha dan Keuangan. Dan juga dapat memudahkan Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan dalam melakukan pelaporan terkait barang yang keluar dan barang yang masuk juga dapat menghemat penggunaan kertas. Metode waterfall digunakan untuk pengembangan sistem Informasi permintaan barang ATK. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan observasi. Pengujian perangkat lunak menggunakan black box testing menunjukkan bahwa seluruh komponen memenuhi kriteria baik. Sistem Informasi Permintaan ATK Pengadilan Negeri Makassar Kelas IA Khusus berbasis website yang dapat membantu pegawai terutama pada Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan dalam melakukan pendataan barang ATK pada kantor Pengadilan Negeri Makassar. Serta memudahkan dalam melakukan pelaporan terkait pemasukan dan pengeluaran jumlah ATK.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Permintaan Barang ATK

OFFICE SUPPLY REQUEST INFORMATION SYSTEM FOR MAKASSAR CLASS IA SPECIAL DISTRICT COURT

ABSTRACT

In submitting an ATK request, judges and staff must contact or come to the Subdivision of Administration and Finance, and it is not uncommon for judges or staff to come and the desired ATK goods are not available because there is no means that provides information about the availability of ATK goods at the Makassar District Court, especially in the Subdivision of Administration and Finance. In the process of requesting and giving goods, ATK still uses a form sheet that is filled in manually which becomes a monitoring report The purpose of this development is an information system that submits requests for ATK goods containing information on the availability of ATK goods in the Sub-Administration and Finance section. And it can also facilitate the Sub-Division of Administration and Finance in reporting related to outgoing goods and incoming goods can also save paper usage. The waterfall method is used for the development of the ATK goods demand information system. The data collection techniques used were interviews and observations. Software testing using black box testing shows that all components meet the criteria well. The Special Class IA Makassar District Court ATK Request Information System is based on a website that can assist employees, especially in the Administration and Finance Subdivision in collecting ATK goods at the Makassar District Court office. As well as making it easier to report related to the income and expenditure of ATK amounts.

Keyword: Information System, ATK Goods Request

PENDAHULUAN

Mahkamah Agung Republik Indonesia adalah lembaga negara yang menjalankan kekuasaan kehakiman tertinggi di Indonesia. Kekuasaan kehakiman yang dijalankan oleh Mahkamah Agung adalah independen, artinya Mahkamah Agung RI bebas dari pengaruh atau campur tangan kekuasaan negara yang lainnya. Pengadilan Negeri sebagai peradilan umum dibawah naungan Mahkamah Agung yang bertugas untuk mengadili perkara yang berada dilingkungan peradilannya. Tentu dalam penyusunan berkas dan kelancaran pekerjaan dalam lingkungan pengadilan perlu adanya dukungan yaitu dalam bentuk sarana dan prasarana perkantoran.

Penyusunan berkas dan kelancara pekerjaan dapat terjadi apabila terdapat sebuah sistem berbasis website yang mendukungnya. Website adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Website ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet. Website atau situs dapat diartikan sebagai suatu kumpulan halaman-halaman yang dipergunakan untuk menampilkan berbagai informasi teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) [1].

Sistem Informasi Permintaan Barang ATK (Alat Tulis Kantor) adalah sistem informasi yang digunakan untuk memudahkan proses pendataan pemasukan dan pengeluaran barang ATK. Sistem ini memegang peranan yang sangat penting dalam pengelolaan persediaan ATK pada suatu organisasi atau perusahaan [2].

Pengelolaan sistem ATK memegang kontribusi yang sangat esensial bagi proses persediaan ATK pada suatu organisasi atau perusahaan. Namun, pada RSUP.dr.Sitanala, penyajian informasi laporan stok barang masih dilakukan secara manual untuk permintaan barang alat tulis kantor [3].

Perancangan Sistem Informasi Stok ATK di Gudang Kantor BPJS Kesehatan Cabang Depok bertujuan untuk memudahkan pencatatan dan pendataan stok ATK yang ada, serta menyusun sistem laporan yang terstruktur secara detail [4]. Sistem Informasi Persediaan ATK merupakan suatu sistem informasi yang didesain khusus untuk pelaksanaan kegiatan persediaan ATK pada suatu organisasi atau perusahaan [5].

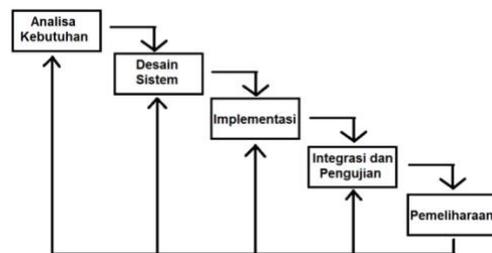
Untuk itu perlu adanya sistem informasi yang melakukan pengajuan permintaan barang ATK yang

berisi informasi ketersediaan barang ATK pada bagian Sub Tata Usaha dan Keuangan. Dan juga dapat memudahkan Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan dalam melakukan pelaporan terkait barang yang keluar dan barang yang masuk juga dapat menghemat penggunaan kertas.

METODE PENELITIAN

Metode Pengembangan

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering disebut juga dengan model linear sekuen. Meskipun dianggap sebagai model yang kuno, model ini masih banyak digunakan. Dinamakan model air terjun karena setiap tahapannya harus menunggu tahap sebelumnya selesai terlebih dahulu, dengan urutan yang sudah ditentukan [6].



Gambar 1. Flowchart Model Waterfall

Pengembangan Sistem Informasi Permintaan Barang ATK pada Pengadilan Negeri Makassar Kelas IA Khusus memiliki beberapa tahapan, yaitu:

a. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisa apa saja yang diperlukan terhadap sistem informasi yang akan dirancang dan melakukan analisa selama sistem informasi berjalan [7].

b. Perancangan Desain

Pada tahap ini dilakukan desain atau gambaran alur sistem informasi yang akan dibuat yang berisi tahapan-tahapan sistem informasi berjalan dalam bentuk *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, *User Interface* [8].

c. Pengkodean

Pada tahap ini dilakukan penerjemahan rancangan desain yang telah dibuat kedalam bahasa pemrograman [8].

d. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan ujicoba terhadap hasil dari pengkodean yang telah dilakukan dan memastikan alur yang dihasilkan sudah sesuai dengan prosedur rancangan desain [8].

e. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pada tahap ini dilakukan pemeliharaan rutin (*maintenance*) terhadap sistem informasi yang telah dibuat [8].

Teknik Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data, dilakukan beberapa riset agar memastikan sistem informasi tersebut dapat dibuat secara benar dan sistematis dengan model pengumpulan data seperti berikut:

a. Observasi

Pada observasi dilakukan kunjungan langsung ke kantor Pengadilan Negeri Makassar Kelas IA Khusus untuk menganalisa kebutuhan – kebutuhan terkait sistem informasi yang akan dirancang terkhusus pada Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan sebagai sub bagian yang menangani kebutuhan dan penyedia ATK.

b. Wawancara

Setelah itu dilakukan wawancara terkait sistem informasi yang akan dibuat kepada staf bagian pengelola Barang Milik Negara (BMN) Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan yang berisi kebutuhan sistem informasi yang akan dibangun serta alur jalannya sistem informasi.

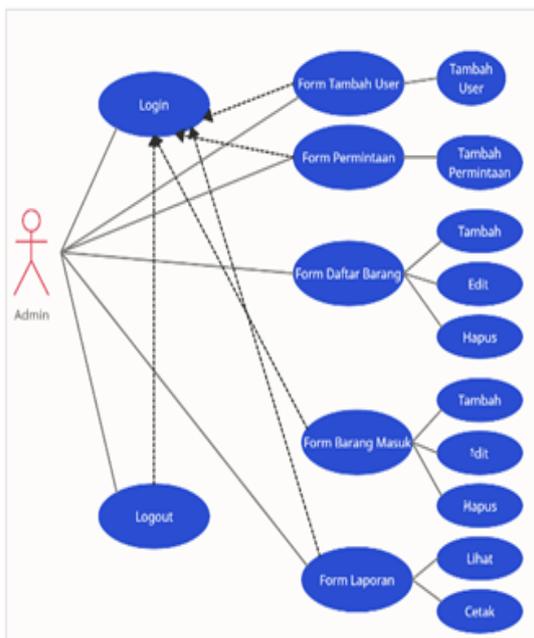
UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language adalah salah satu metode pemodelan visual yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sebuah software yang berorientasikan pada objek [9].

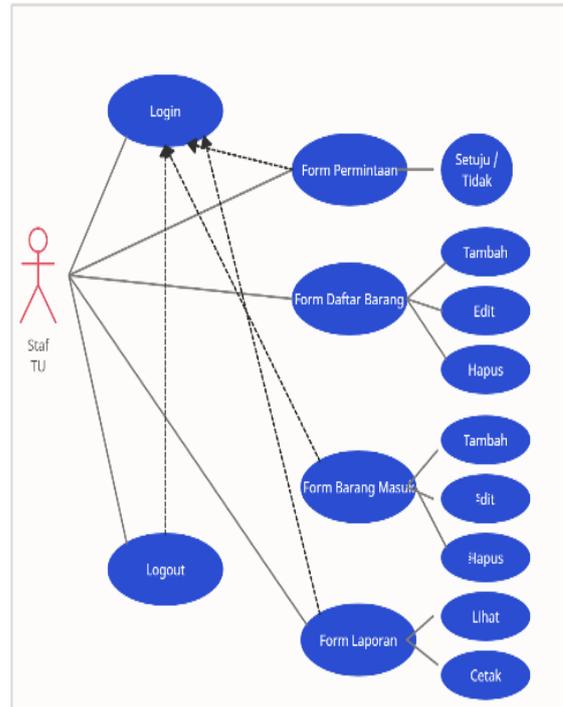
Penelitian ini akan menggunakan model UML seperti Use Case, Activity Diagram dan Entity Relationship Diagram untuk memberikan gambaran fungsional dari sistem yang akan dibentuk.

a. Use Case

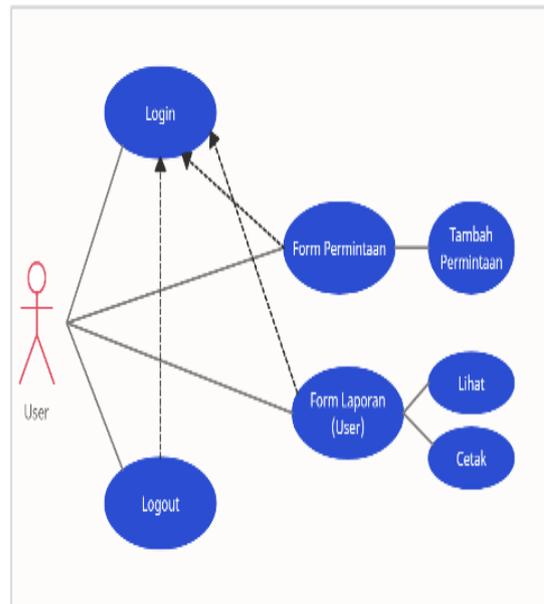
Use Case adalah penggambaran fungsi yang menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem.



Gambar 2. Use Case Admin



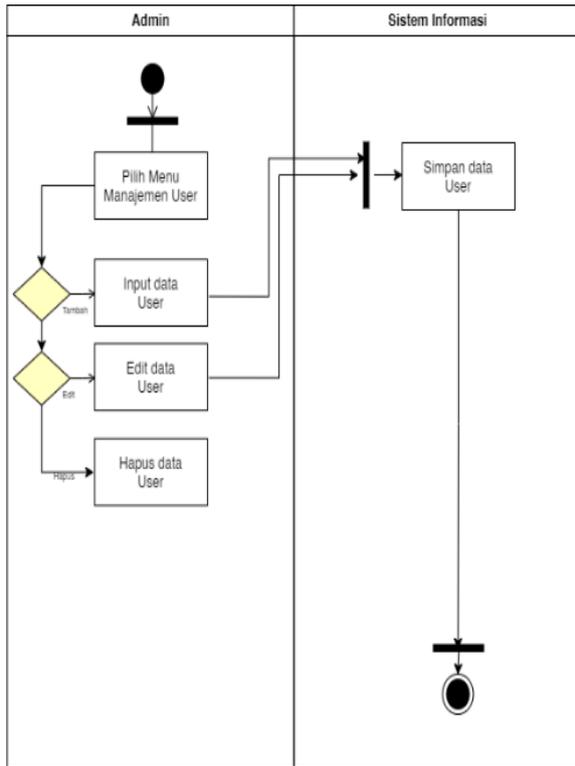
Gambar 3. Use Case Staf TU



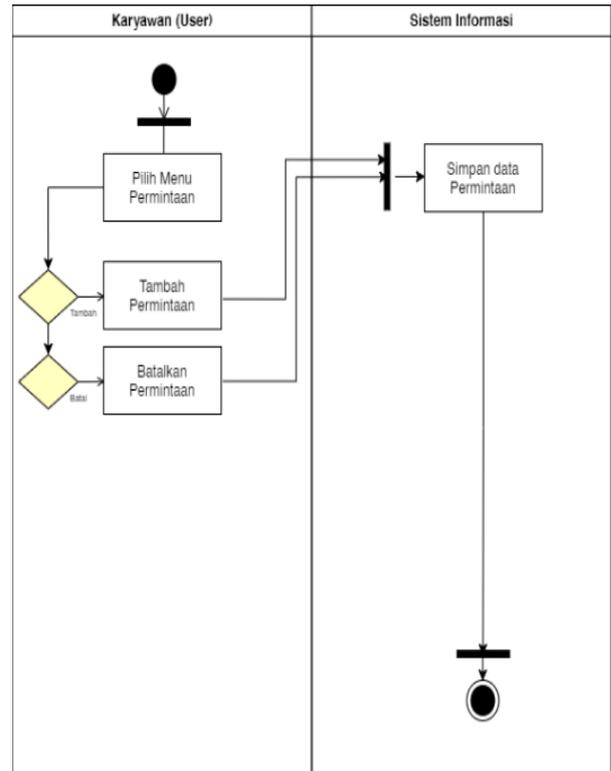
Gambar 4. Use Case Karyawan

b. Activity Diagram

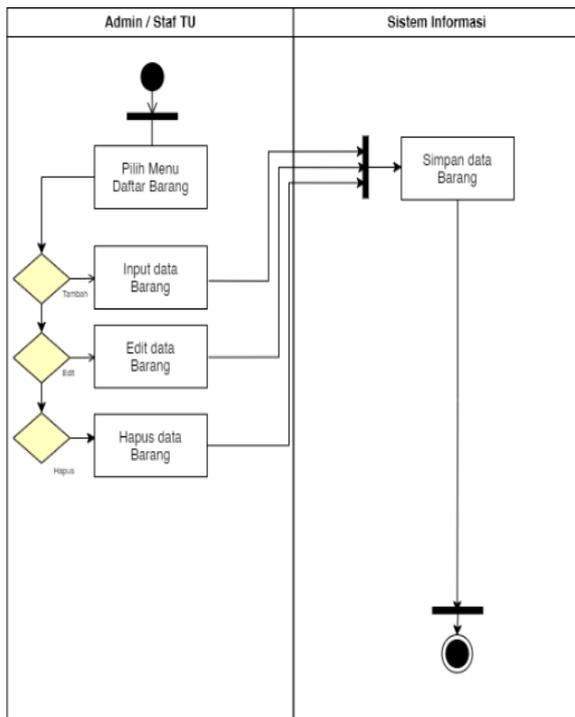
Activity Diagram merupakan gambaran alir dari aktivitas-aktivitas yang terdapat dalam suatu sistem yang berjalan.



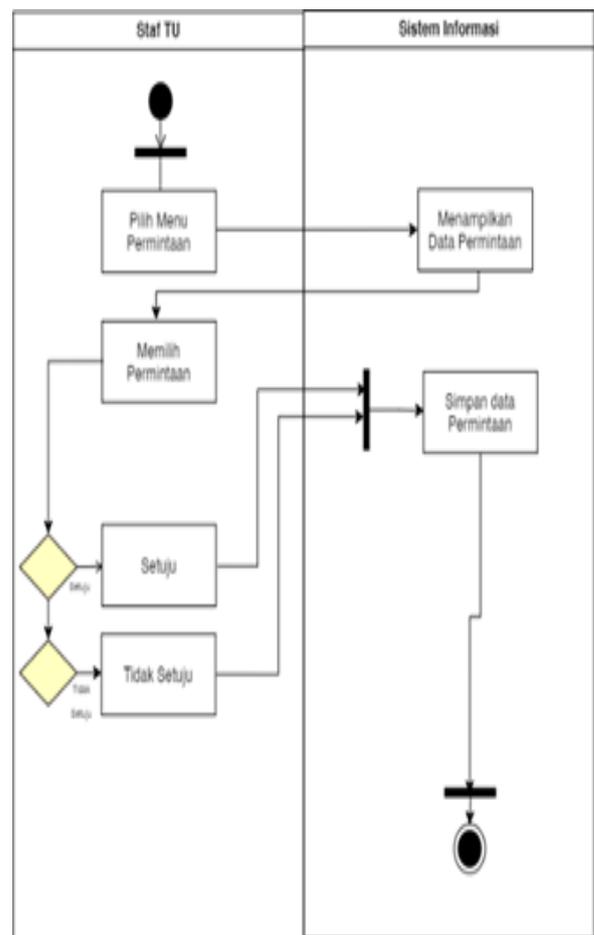
Gambar 5. Activity Diagram Manajemen User



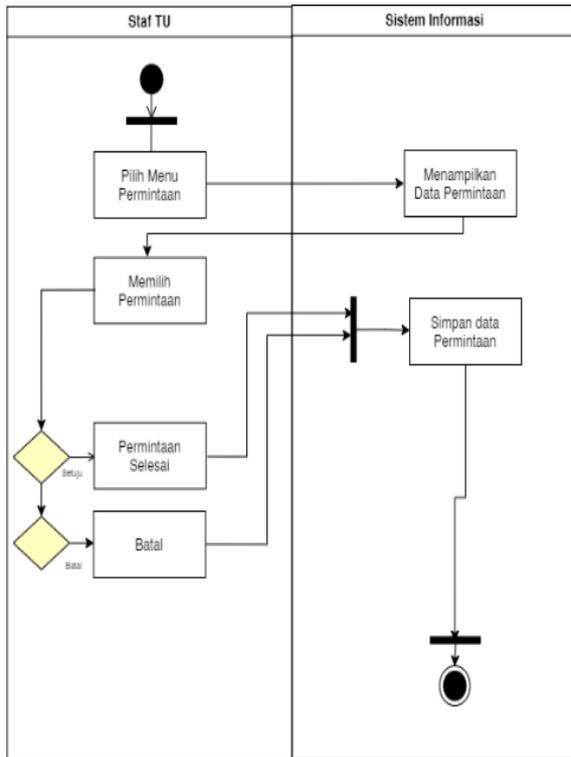
Gambar 7. Activity Diagram Permintaan Barang



Gambar 6. Activity Diagram Daftar Barang

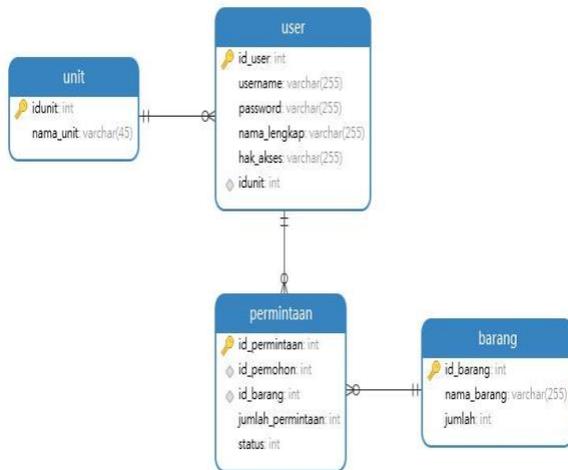


Gambar 8. Activity Diagram Persetujuan Permintaan Barang



Gambar 9. Activity Diagram Penyelesaian Permintaan Barang

c. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 10. ERD Sistem Informasi Permintaan Barang ATK

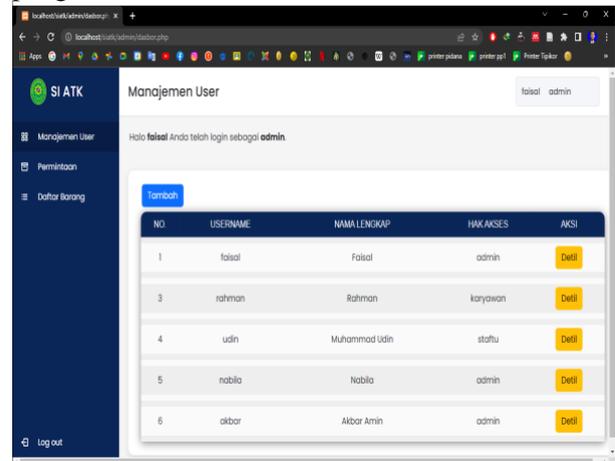
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tahapan perancangan sistem infotmasi, telah dihasilkan Sistem Informasi “Permintaan Barang ATK Pengadilan Negeri Makassar Kelas IA Khusus”.



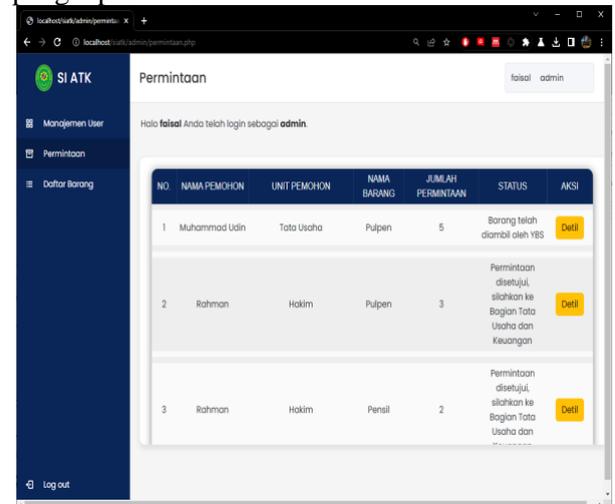
Gambar 11. Halaman Login

Halaman Login berisi tema Sistem Informasi, kemudian terdapat input berupa username dan password yang harus dimasukkan untuk pengecekan user dan hak akses user.



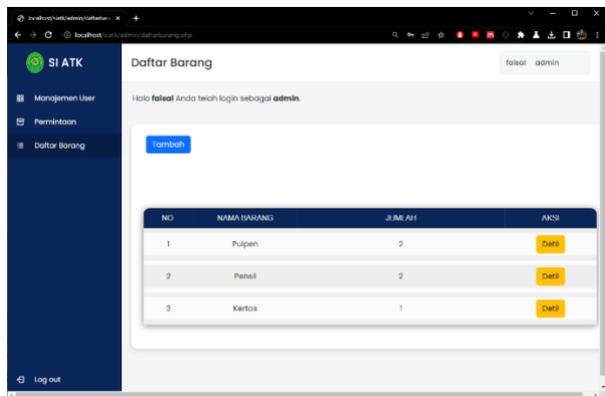
Gambar 12. Halaman Manajemen User

Halaman Manajemen User berisi daftar user yang terdaftar pada sistem informasi serta dapat melakukan penambahan user, pengeditan user, serta penghapusan user.



Gambar 13. Halaman Permintaan

Halaman permintaan berisi daftar pengajuan permintaan barang ATK yang ditambahkan oleh User, lalu diproses oleh Staf Tata Usaha untuk dilakukan tindak lanjut terkait pengajuan permintaan barang ATK.



Gambar 14. Halaman Daftar Barang

Halaman Daftar Barang berisi barang-barang ATK yang ada dalam sistem informasi. Pada halaman ini dapat dilakukan penambahan barang ATK, dan pengeditan barang ATK yang dapat dilakukan oleh Staf Tata Usaha dan Admin.

Pengujian

Pengujian pada Sistem Informasi Permintaan Barang ATK menggunakan metode *Black-box Testing*. *Black-Box Testing* adalah suatu metode pengujian perangkat lunak yang memusatkan perhatiannya pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak tersebut. Metode ini tidak memperhatikan struktur kontrol dan fokus pada informasi domain untuk melakukan pengujian.[10]

Pengujian yang dilakukan pada Sistem Informasi adalah sebagai berikut:

TABEL 1. PENGUJIAN BLACKBOX

No	Halaman	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Halaman Form Login	Memasukkan password yang salah pada saat login dan menekan tombol login	Aplikasi menahan login dan gagal untuk login	Aplikasi tidak login dan menampilkan pesan "Username dan Password tidak sesuai!"

No	Halaman	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
2	Halaman Form Login	Memasukkan username dan password yang benar dan menekan tombol login	Aplikasi akan proses ke langkah berikutnya	Aplikasi membuka halaman dashboard sesuai level akses user
3	Halaman Form Tambah User	Memasukkan username, password dan hak akses tanpa mengisi Nama Lengkap dan menekan tombol simpan	Aplikasi menahan untuk menyimpan data user dan menampilkan pesan	Aplikasi menahan menyimpan data dan menampilkan pesan "Harap mengisi semua data"
4	Halaman Form Tambah User	Memasukkan username, password, nama lengkap dan hak akses kemudian menekan tombol simpan	Aplikasi melanjutkan ke tahap selanjutnya	Aplikasi melakukan tambah user ke database, dan kembali ke halaman manajemen user.
5	Halaman Form Tambah Barang	Memasukkan nama barang tanpa mengisi jumlah barang dan menekan tombol simpan	Aplikasi menahan menyimpan data dan menampilkan pesan	Aplikasi menahan menyimpan data dan menampilkan pesan "Harap mengisi jumlah barang"

No	Halaman	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
6	Halaman Form Tambah Barang	Memasukkan nama barang dan jumlah barang kemudian menekan tombol simpan	Aplikasi melanjutkan ke tahap selanjutnya	Aplikasi menambah data barang ke database, dan kembali ke halaman data barang.
7	Halaman Form Tambah Permintaan	Melakukan pengajuan permintaan barang tanpa mengisi nama barang dan menekan tombol simpan	Aplikasi menahan penyimpanan data dan menampilkan pesan	Aplikasi menahan menyimpan data dan menampilkan “Harap mengisi semua data”
8	Halaman Form Tambah Permintaan	Melakukan pengajuan permintaan barang dengan mengisi nama barang dan jumlah barang lalu menekan tombol simpan	Aplikasi melanjutkan ke tahap selanjutnya	Aplikasi menyimpan data permintaan ke database dan kembali ke halaman permintaan dan menampilkan status “Permintaan barang diajukan”
9	Halaman Form Proses Permintaan	Menekan tombol Tolak setelah review pengajuan permintaan barang	Aplikasi melanjutkan ke proses berikutnya	Aplikasi melakukan update pada database dan menampilkan pesan “Permintaan ditolak” kepada user.

No	Halaman	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil
10	Halaman Form Proses Permintaan	Menekan tombol Setujui setelah review pengajuan permintaan barang	Aplikasi melanjutkan ke proses berikutnya	Aplikasi melakukan update pada database dan menampilkan pesan status “Permintaan disetujui, silahkan ke Bagian Tata Usaha dan Keuangan”
11	Halaman Form Selesai Permintaan	Menekan tombol Selesai setelah proses pengajuan permintaan	Aplikasi akan melanjutkan proses selanjutnya	Aplikasi melakukan update pada database dan menampilkan pesan “Barang telah diambil oleh YBS” kepada User.

Sistem Informasi Permintaan ATK Pengadilan Negeri Makassar Kelas IA Khusus berbasis website yang dapat membantu pegawai terutama pada Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan dalam melakukan pendataan barang ATK pada kantor Pengadilan Negeri Makassar. Serta memudahkan dalam melakukan pelaporan terkait pemasukan dan pengeluaran jumlah ATK.

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait dengan pengembangan sistem informasi permintaan barang ATK. Sebagai contoh, [10] melakukan analisis perancangan dan implementasi sistem informasi stationary berbasis *web* pada PT. Indako Trading Coy. Mereka mengembangkan sistem informasi yang dapat memudahkan proses pengadaan barang stationary, mulai dari permintaan barang hingga pengiriman barang ke bagian yang membutuhkan.

Selain itu [11], juga melakukan penelitian terkait dengan pengembangan sistem pengolahan ATK berbasis *web* pada PT. Arthaasia Finance. Mereka mengembangkan sistem informasi yang dapat memudahkan proses pengadaan barang ATK, mulai dari permintaan barang hingga pengiriman barang ke bagian yang membutuhkan.

Namun [12], menunjukkan bahwa penggunaan *software* saja tidak dapat menjamin permintaan yang baik dan benar. Oleh karena itu, penting bagi para karyawan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya membuat permintaan barang ATK yang baik dan benar.

Dalam penelitian [13], mereka mengembangkan sistem informasi data alat tulis kantor PT. Mitraniaga Distribusindo Kedung Halang Bogor. Mereka mengembangkan sistem informasi yang dapat memudahkan proses pengadaan barang ATK, mulai dari permintaan barang hingga pengiriman barang ke bagian yang membutuhkan.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi permintaan barang ATK dapat memudahkan proses pengadaan barang, mengurangi kesalahan dalam pengiriman barang, serta mempercepat proses pengiriman barang ke bagian yang membutuhkan. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi permintaan barang ATK sangat penting untuk diterapkan di suatu perusahaan atau organisasi.

SIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian adalah telah dilakukan pembangunan sistem informasi bernama "Sistem Informasi Permintaan ATK Pengadilan Negeri Makassar Kelas IA Khusus" berbasis website yang dapat membantu pegawai terutama pada Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan dalam melakukan pendataan barang ATK pada kantor Pengadilan Negeri Makassar. Serta memudahkan dalam melakukan pelaporan terkait pemasukan dan pengeluaran jumlah ATK. Hal ini juga menjadi efisien kepada pegawai yang ingin mengecek ketersediaan barang ATK tanpa harus menuju ke Sub Bagian Tata Usaha dan Keuangan.

Saran untuk penelitian berikutnya adalah perlu dilakukan pengembangan terkait sistem informasi yang telah dibangun sesuai dengan keadaan barang yang selalu berubah-ubah. Dan bagian Tata Usaha harus bekerja sama dengan Sub Bagian yang lain serta pegawai agar tercipta sistem informasi yang *user-friendly*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Agustian, I. Kusyadi, And Y. Jaelani, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Permintaan Barang Berbasis Web Pada Pt Mnc Sky Vision Tbk," *Jiup*, Vol. 4, No. 3, P. 107, Sep. 2019, Doi: 10.32493/Informatika.V4i3.2877.
- [2] Saryani, Harfizar And Ardiansyah, Angga

- (2019). Sistem Informasi Inventory Pemasukan Dan Pengeluaran Data Barang Atk Pada Kelurahan Karang Sari. *Tmj*, 1(4), 44-55. <https://doi.org/10.33050/Tmj.V4i1.887>
- [3] Erliyani, Ita, Afriandini, Winda And Wibowo, Titys Wicaksono (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Alat Tulis Kantor Berbasis Web. *Sensi*, 2(6), 219-230. <https://doi.org/10.33050/Sensi.V6i2.1177>
- [4] Aditiantoro, Riki, Rahutama, Syatantra, And Husain, Ahmad(2021). Perancangan Sistem Informasi Stok Atk Di Gudang Kantor Bpjs Kesehatan Cabang Depok. *Jrami*, 02(2). <https://doi.org/10.30998/Jrami.V2i02.853>
- [5] Munawar, Zen, Fudsyi, Mira Ismirani, And Musadad, Dadad Zainal (2019). Perancangan Basis Data Untuk Sistem Informasi Persediaan Atk Pada Pt. Spp. *Tematik*, 1(6), 75-102. <https://doi.org/10.38204/Tematik.V6i1.219>
- [6] F. R. Mulyadi And Y. Syahidin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Dengan Metode Waterfall," *Explore. Jurnal. Sistem. Inf. Dan. Telematika*, Vol. 12, No. 2, P. 186, Nov. 2021, Doi: 10.36448/Jsit.V12i2.2056.
- [7] Hani Subakti Et Al., *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia, 2022.
- [8] M. T. Prihandoyo, "Unified Modeling Language Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web," *Jurnal Informatika*, P. 4, 2018.
- [9] T. S. Jaya, "Penguujian Aplikasi Dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis," *Jurnal Informatika*, 2018.
- [10] (2022). Analisis Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Stationary Berbasis Web Pada Pt. Indako Trading Coy. *Isd*, 2(7), 78. <https://doi.org/10.19166/Isd.V7i2.564>
- [11] (2018). Merancang Sistem Pengolahan Atk Berbasis Web Pada Pt. Arthaasia Finance. *Ccitj*, 2(11), 225-235. <https://doi.org/10.33050/Ccit.V11i2.590>
- [12] (2016). Software Solutions Alone Cannot Guarantee Useful Radiology Requests. *Acta Radiol*, 11(57), 1366-1371. <https://doi.org/10.1177/0284185115588225>
- [13] (2021). Sistem Informasi Data Alat Tulis Kantor Pt. Mitraniaga Distribusindo Kedung Halang Bogor. *Inova-Tif*, 2(4), 91. <https://doi.org/10.32832/Inova-Tif.V4i2.6295>