

SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG, ALAT DAN BAHAN PRAKTIK PADA SMKN 2 TASIKMALAYA

INFORMATION SYSTEM FOR PROCUREMENT OF GOODS, TOOLS AND PRACTICAL MATERIALS AT SMKN 2 TASIKMALAYA

Pinggir Rubiyanto¹, Evi Dewi Sri Mulyani², Aso Sudiarjo³

^{1,2,3} Teknik Informatika, Universitas Perjuangan Tasikmalaya Jl. Peta No. 177 Kota Tasikmalaya Kode Pos 46115
E-mail: 2203010372@unper.ac.id¹, Email : eviajadech@gmail.com², Email : asosudiarjo@unper.ac.id³

ABSTRAK

Pembiayaan dan pendidikan adalah komponen yang saling terkait, Dalam manajemen pembiayaan pendidikan khususnya dalam hal pengadaan barang, alat dan bahan praktikum pada SMK Negeri 2 Tasikmalaya ditemukan kendala dalam proses tersebut yaitu belum adanya pemantauan dalam hal pencatatan hasil pengadaan barang. Tujuan penulis dalam melakukan penelitian ini untuk membantu membuat perancangan Sistem Informasi untuk bisa menampung dan menampilkan informasi mengenai proses pengadaan barang, alat dan bahan praktikum yang dilakukan di SMK Negeri 2 Tasikmalaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pelaksanaan pengadaan kebutuhan barang, alat dan bahan praktikum tepat sasaran, efektif dan efisien sehingga membantu mewujudkan akuntabilitas laporan keuangan. Metodologi untuk penelitian yang digunakan dalam kegiatan ini ada tahapan – tahapan yang dilakukan oleh penulis dari mulai proses awal dilakukannya penelitian ini sampai dengan menghasilkan output yang direncanakan, secara koheren dengan menggunakan metode-metode yang relevan. Secara garis besar dapat di Tarik kesimpulan system informasi pengadaan diperlukan untuk pencatatan hasil pengadaan sehingga barang-barang hasil pengadaan dapat tercatat dengan baik.

Kata Kunci : Sistem informasi keuangan, pengadaan barang

ABSTRACT

Financing and education are interrelated components. In the management of educational financing, especially in terms of procurement of goods, tools and practicum materials at SMK Negeri 2 Tasikmalaya, obstacles were found in this process, namely the absence of monitoring in terms of recording the results of procurement of goods. The author's aim in conducting this research is to help design an Information System to accommodate and display information regarding the procurement process for goods, tools and practicum materials carried out at SMK Negeri 2 Tasikmalaya. The results of the research show that the process of implementing the procurement of goods, tools and practical materials is right on target, effective and efficient, thereby helping to realize accountability in financial reports. The research methodology referred to in this research consists of stages carried out by the author from the initial process of carrying out this research to producing the planned output, coherently using relevant methods. In general, it can be concluded that a procurement information system is needed to record procurement results so that procurement results can be recorded properly.

Keywords : Financial information system, procurement of goods

Disubmit: *Info Artikel :* *Direview:* *Diterima :*

Copyright © 2022 - Journal UPU. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Pembiayaan di bidang pendidikan mencakup segala kegiatan yang terkait dengan perencanaan, penggunaan, dan pertanggungjawaban yaitu proses penilaian terhadap pelaksanaan program yang telah dibuat untuk pencapaian tujuan (Henukh, 2019).

Dari beberapa sumber daya dalam dunia pendidikan, keuangan menjadi salah satu komponen yang memegang peranan penting. Hal ini karena pandangan tentang uang atau biaya merupakan komponen yang dapat mendukung keberhasilan pendidikan dengan cara yang efektif dan efisien. Terlepas dari fakta bahwa dalam konteks pendidikan tidak terpaku pada keuangan, akan tetapi tanpa ditunjang oleh kemampuan pendanaan yang mumpuni, maka sulit untuk mewujudkan proses pendidikan secara efektif.

Menurut data dari Indonesia Corruption Watch yang dikutip dari laman www.idntimes.com bahwa korupsi di bidang pendidikan dalam kurun waktu enam tahun terakhir ini tercatat kurang lebih 240 kasus. Kasus tersebut terjadi dalam rentang waktu 2017 – 2022 sehingga menimbulkan kerugian bagi negara sebesar Rp. 1,6 Triliun. Setelah dilakukan observasi ternyata salah satunya itu adalah dari pengadaan barang. Adanya pengadaan yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan tidak dapat dimanfaatkan, selain itu juga pembangunan infrastruktur yang mangkrak, pengadaan buku, meubelair dan fasilitas pendidikan lainnya.

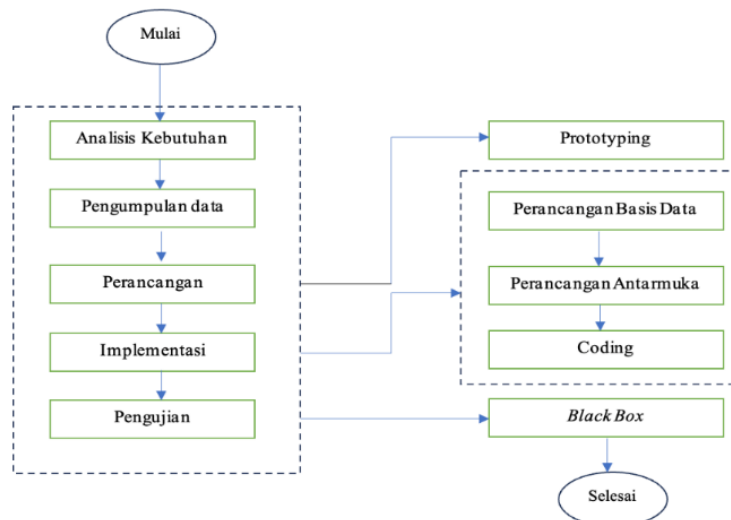
Pembiayaan dan pendidikan adalah komponen yang saling terkait, pendidikan tidak bisa berjalan sendiri tanpa adanya pembiayaan (Zahrudin, 2019), hal tersebut perlu untuk menunjang dalam usaha memaksimalkan kegiatan proses pembelajaran sehingga dapat tercapai tujuan pendidikan.

Pengelolaan dana di setiap proses kegiatan belajar mengajar, harus didasarkan pada prinsip-prinsip keadilan untuk semua, efisiensi dalam pemakaian, transparan dalam pelaporan dan akuntabilitas publik, hal ini bertujuan bahwa dalam pengelolaan penggunaan dana pendidikan yang ada, harus ada kebijakan yang berdasarkan pada skala prioritas, penggunaannya secara efisien, terbuka dan harus dipertanggungjawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku kepada pihak yang berkepentingan.

2. METODE

A. Tahapan Penelitian

Diagram alir di bawah menunjukkan hasil penelitian dari penelitian yang dilakukan ini



Gambar 1 Tahapan Penelitian

B. Pengumpulan Data

a. Studi Kepustakaan

Penulis mengumpulkan data-data untuk kepustakaan dengan membaca dari jurnal dan literatur - literatur yang terkait dengan judul penelitian.

b. Observasi

Teknik observasi atau pengamatan dilakukan melalui pengamatan dan analisa obyek penelitian langsung di tempat penelitian untuk menghasilkan suatu kebenaran data.

c. Wawancara

Teknik wawancara perlu dilakukan untuk mendapatkan gambaran dan masukan data yang dilakukan oleh peneliti dengan wawancara kepada narasumber sehingga menemukan permasalahan yang harus diteliti.

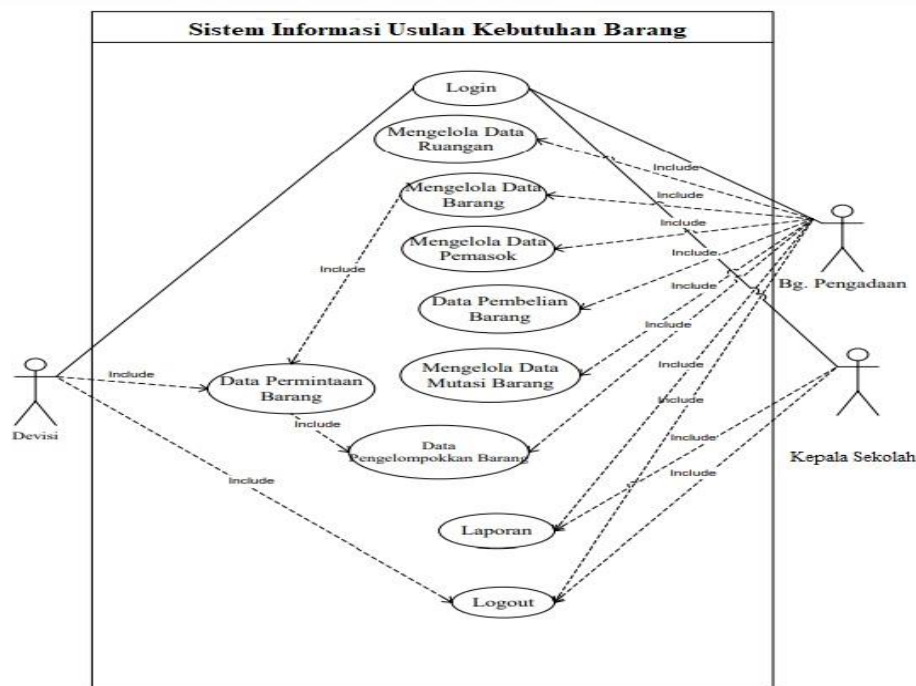
C. Metode Pengembangan Sistem

Untuk memberikan gambaran mengenai tahapan pengembangan Sistem Informasi, penulis menggunakan metode Prototype. Metode Prototype dalam upaya pengembangan sistem aplikasi ini terdiri dari beberapa tahapan yang dilakukan antara lain komunikasi, merencanakan prototype, melakukan pemodelan, pengujian sistem dan umpan balik dari tempat penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Use Case Diagram

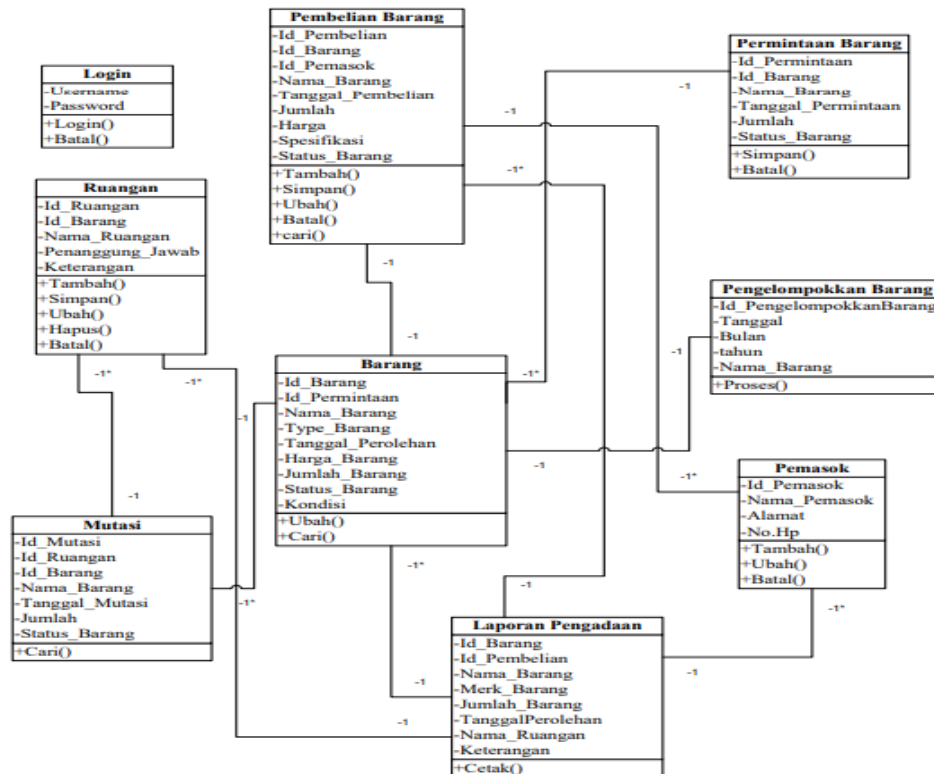
Use case Diagram akan memberi gambaran hubungan yang terjadi antara sistem dan aktor. Use case dapat menjelaskan interaksi kegiatan yang terjadi antara pengguna sistem dan sistemnya, seperti yang digambarkan berikut :



Gambar 2. Use Case Diagram

B. Class Diagram

Class Diagram yaitu suatu bentuk diagram berguna untuk menampilkan dan menjelaskan kelas – kelas untuk memenuhi kebutuhan yang akan digunakan nantinya, seperti yang digambarkan di bawah ini :



Gambar 3. Class Diagram

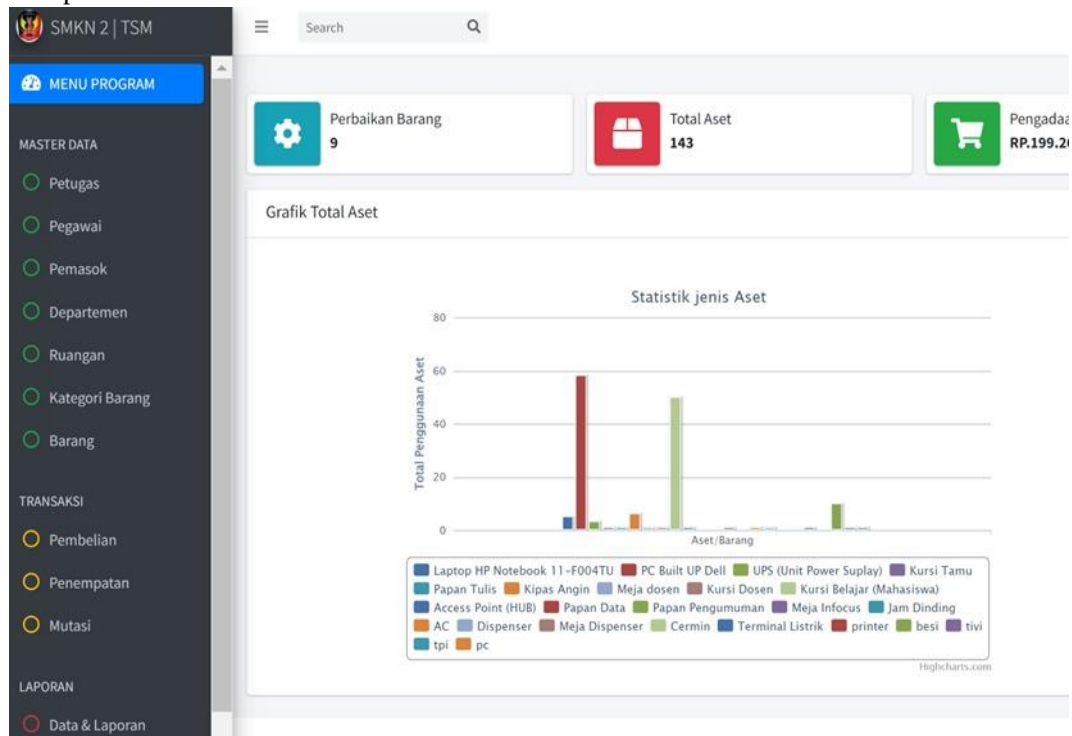
C. Implementasi Sistem

Tahap implementasi adalah langkah konversi desain sistem ke dalam sistem yang akan dijalankan Perancangan Sistem Informasi Pengadaan Barang.

a. Tampilan Halaman login

Gambar 3 Menu Login

b. Tampilan Halaman Menu Utama



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

c. Halaman Menu Transaksi Pembelian

Pengadaan Baru Data Pengadaan

SIMASET, Pengadaan.

Data Transaksi :

BB00026

20-03-2024

--Pilih Suplier--

--Jenis Pengadaan--

Keterangan

Input Barang : Jika JENIS BARANG yg diinput BARU tambahkan terlebih dulu!

+Tambah Barang

--Pilih Kategori--

.....

Deskripsi Barang

Harga Beli Rp.

Batas pemakaian

berapa/tahun.

1 +Tambah

No	Kode	Nama Barang	Deskripsi	Harga	Batas Pakai	Jumlah	Total Biaya

Gambar 5 Transaksi Pembelian

d. Halaman Menu Transaksi Penempatan

Penempatan Baru Data Penempatan

SIMASET, Penempatan.

Penempatan:

PB00068

20-03-2024

--Pilih Departemen--

--Lokasi Penempatan --

Keterangan

Input Barang :

CARI BARANG, bisa pakai **Barcode Reader** untuk membaca label barang

Kode/Label Barang + Tambah

Nama Barang

No	Kode	Nama Barang	Merek	Satuan	Tools
----	------	-------------	-------	--------	-------

SIMPAN DATA

Gambar 6 Transaksi Penempatan

e. Halaman Menu Transaksi Mutasi

Search

Mutasi | Pemindahan Baru Data Mutasi | Pemindahan

SIMASET, Mutasi Pemindahan Barang.

Penempatan:

MB00004

20-03-2024

Keterangan

Input Barang :

CARI BARANG, bisa pakai **Barcode Reader** untuk membaca label barang

Kode/Label Barang + Tambah

Nama Barang

Penempatan Baru :

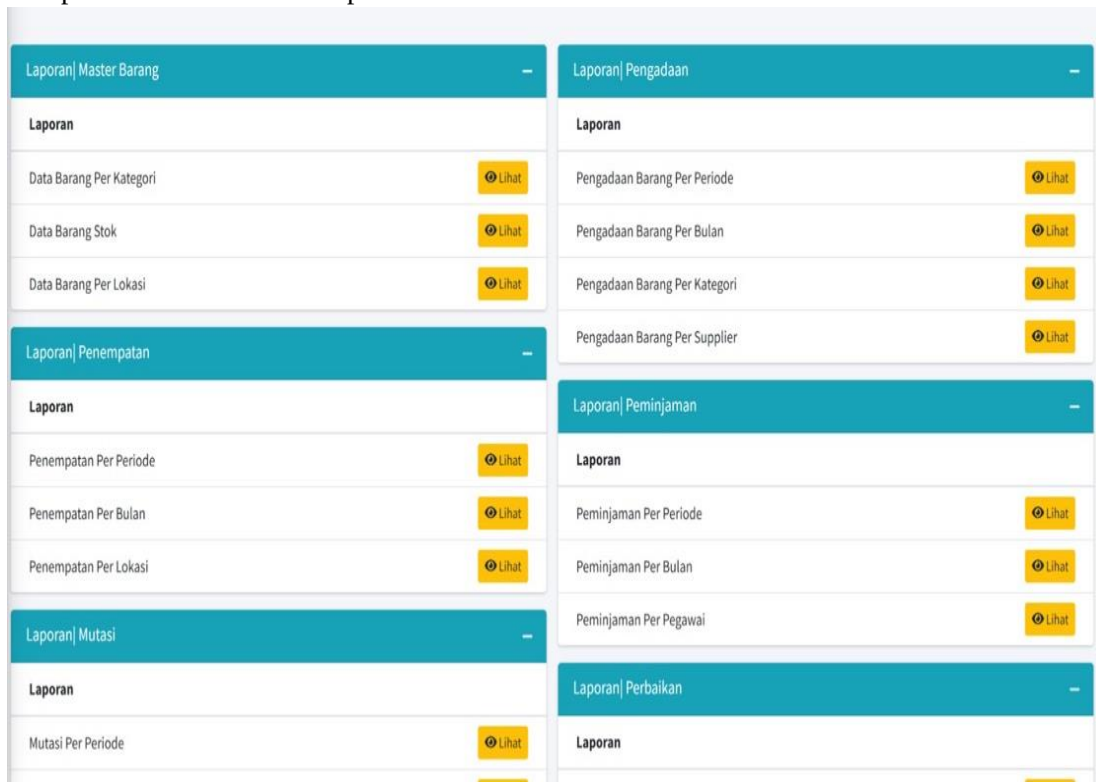
--Pilih Departemen--

--Pilih Lokasi --

Keterangan

Gambar 7 Transaksi Mutasi

f. Tampilan Halaman Menu Laporan



Gambar 8. Tampilan Menu Laporan

D. Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah langkah penting dalam pengembangan teknologi di mana bagian-bagian sistem diperiksa agar berfungsi dengan baik. Ini dilakukan untuk menemukan masalah sebelum sistem digunakan. Setelah melalui tahap pengkodean, dilakukan pengujian terhadap sistem dengan menggunakan metode Black-Box. Pengujian ini dilakukan untuk antarmuka perangkat lunak dengan memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi di dalam sistem bekerja dengan baik pada masukan yang diterima dan keluaran. Pengujian ini meliputi input dan output dari perangkat lunak.

a. Pengujian Login

Tabel 1 Pengujian Form Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : admin Password : admin Klik Tombol Login	Form bagian masuk untuk menampilkan menu utama, sebagai pusat data sistem usulan pengadaan barang	Dapat masuk ke tampilan menu utama pengadaan	√ Diterima [] Ditolak

b. Pengujian Data Petugas

Tabel 2 Pengujian Data Petugas

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah Data	Data petugas yang akan dimasukkan ke dalam database, klik	Data petugas yang akan dimasukkan ke dalam database, klik	√ Diterima [] Ditolak

	tambah maka data masuk pada server database.	tambah maka data masuk pada server database.	
Simpan Data	Data petugas yang akan disimpan ke dalam database, klik simpan maka data pada server database akan tersimpan	Data petugas yang akan disimpan ke dalam database, klik simpan maka data pada server database akan tersimpan	√ Diterima [] Ditolak
Ubah Data	Data petugas yang akan diubah ke dalam database, klik ubah maka data pada server database akan berubah	Data petugas yang akan diubah ke dalam database, klik ubah maka data pada server database akan berubah	√ Diterima [] Ditolak
Hapus Data	Data petugas yang akan dihapus, klik hapus maka data pada server database akan terhapus	Data petugas yang akan dihapus, klik hapus maka data pada server database akan terhapus	√ Diterima [] Ditolak

c. Pengujian Data Pegawai

Tabel 3 Pengujian Data Pegawai

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah Data	Data pegawai yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka data masuk pada server database.	Data pegawai yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka data masuk pada server database.	√ Diterima [] Ditolak
Simpan Data	Data pegawai yang akan disimpan ke dalam database, klik simpan maka data pada server database akan tersimpan	Data pegawai yang akan disimpan ke dalam database, klik simpan maka data pada server database akan tersimpan	√ Diterima [] Ditolak
Ubah Data	Data pegawai yang akan diubah ke dalam database, klik ubah maka data pada server database akan berubah	Data pegawai yang akan diubah ke dalam database, klik ubah maka data pada server database akan berubah	√ Diterima [] Ditolak
Hapus Data	Data pegawai yang akan dihapus, klik hapus maka data	Data pegawai yang akan dihapus, klik hapus maka data pada server	√ Diterima [] Ditolak

	pada server database akan terhapus	database akan terhapus	
--	------------------------------------	------------------------	--

d. Pengujian Data Pemasok

Tabel 4 Pengujian Data Pemasok

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah Data	Data Pemasok yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka data masuk pada server database.	Data Pemasok yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka data masuk pada server database.	√ Diterima [] Ditolak
Simpan Data	Data Pemasok yang akan disimpan ke dalam database, klik simpan maka data pada server database akan tersimpan	Data Pemasok yang akan disimpan ke dalam database, klik simpan maka data pada server database akan tersimpan	√ Diterima [] Ditolak
Ubah Data	Data Pemasok yang akan diubah ke dalam database, klik ubah maka data pada server database akan berubah	Data Pemasok yang akan diubah ke dalam database, klik ubah maka data pada server database akan berubah	√ Diterima [] Ditolak
Hapus Data	Data Pemasok yang akan dihapus, klik hapus maka data pada server database akan terhapus	Data Pemasok yang akan dihapus, klik hapus maka data pada server database akan terhapus	√ Diterima [] Ditolak

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kendala yang dihadapi pada proses pengadaan barang, alat dan bahan praktik di SMKN 2 Tasikmalaya adalah kurangnya ketelitian di dalam pengarsipan dan kondisi barang
2. Sistem Pengadaan barang, Alat dan bahan praktikum yang dirancang ini meliputi permintaan, pengadaan, dan mutasi
3. Sistem Informasi Pengadaan ini dapat membantu dalam mengelola inventaris barang, alat dan bahan praktik menjadi lebih efektif, meminimalisir adanya *Human Error* yang berdampak pada efisiensi kontrol ketersediaan alat.

REFERENSI

- [1] R. A. S. A. Camelia Radhyani, "Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Alat Dan Bahan Praktek Pada Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi* Vol. 8, No. 2, 2021.
- [2] E. D. S. M. D. F. Cepi Rahmat Hidayat, "Sistem Informasi Manajemen Logistik di PT WLS Logistik," *SEMINAR NASIONAL CORISINDO*, 2022.
- [3] D. K. S. N. M. W. Dewa Ayu Kadek Dian Shintya Dewi, "ANALISIS PENGELOLAAN ALAT DAN BAHAN PRAKTIKUM PADA LABORATORIUM KIMIA DI SMA NEGERI 1 TAMPAKSIRING," *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha Volume 3 Nomor 1*, 2019.
- [4] P. S. Frans Denny Albertusa, "Analisis Efektivitas Anggaran Sekolah Pada Sekolah Menengah Kejuruan Swasta YWKA Medan," *Management, Accounting, Islamic Banking and Islamic Economic Journal*, Vol. 1 No. 2 Hal.598-612, 2023.
- [5] F. A. F. S. I. I. N. W. S. GEMA PARASTI MINDARA, "APLIKASI PENGAJUAN PENGADAAN BARANG DAN JASA BERBASIS WEB," *Jurnal Sains Terapan : Wahana Informasi dan Alih Teknologi Pertanian* Vol. 12 (Khusus) : 103 - 118, 2022.
- [6] A. Henukh, "Perencanaan Penganggaran Pendidikan Berbasis Manajemen Biaya Terpadu Di SD Negeri Lotelutun Kecamatan Rote Barat Daya Provinsi NTT," *SEMINAR NASIONAL PASCASARJANA UNNES* 910-913, 2019.
- [7] J. ISKANDAR, "IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KEUANGAN PENDIDIKAN," *E-Jurnal UIN (Universitas Islam Negeri) Alauddin Makassar*, 2019.
- [8] A. S. M. N. I. Ika Nuraeni, "Sistem Informasi Penerimaan Barang Pada Koperasi Tiga Bintang," *JURNAL SISFOTEK GLOBAL ISSN : 2088 – 1762* Vol. 9 No. 1, 2019.
- [9] S. H. P. Muhamad Tabrani, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE PADA UNL STUDIO DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER," *JURNAL ILMIAH M-PROGRESS VOL.11, NO. 1*, 2021.
- [10] A. Puspita, "Perencanaan Rencana Kegiatan Dan Anggaran Sekolah (RKAS) Di SMA Negeri 13 Surabaya," *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JUBPI)* Vol.1, No.2, 2023.
- [11] A. M. M. Sinaga, "MENILAI PROSES PENGANGGARAN PARTISIPATIF DI PEMERINTAH DAERAH KUTAI KARTANEGARA, INDONESIA," *Universitas Gadjah Mada, Departemen Teknik Arsitektur & Perencanaan Lt. 3, Fakultas Teknik*, 2022.
- [12] Z. A. A. S. Zahrudin, "IMPLEMENTASI PENYUSUSNAN RENCANA ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA SEKOLAH," *JURNAL ADMINISTARSI PENDIDIKAN*, 2019.