

Pelatihan Aplikasi Sistem Informasi Inventaris Barang pada SMK Sinar Husni Medan

Wilda Rina Hasibuan*¹, Joko susilo²

^{1,2}Informatika, Fakultas Teknik, Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Sinar Husni, Indonesia

*e-mail: wildarinahasibuan77@gmail.com¹, dzuzilo@gmail.com²

Abstrak

Sistem Informasi Inventaris adalah alat bantu untuk pengolahan data barang yang dimiliki kantor atau perusahaan. Memiliki sistem informasi yang baik tentunya akan menjadikan pekerjaan lebih efektif dan efisien. Informasi yang dihasilkan dari pengabdian ini digunakan pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Sinar Husni. Proses dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang ada kemudian dilanjutkan dengan memberikan pelatihan serta membuat laporan jumlah persediaan barang dengan cepat dan akurat. Sistem Informasi Inventaris Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Sinar Husni dirancang menggunakan Data Flow Diagram (DFD) dan menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic dan database MySQL Server. Metode yang digunakan pada penelitian merupakan Penelitian Terapan (Applied Research). Tujuan dari pengabdian berpotensi untuk mendukung pengolahan data persediaan yang dapat meminimalisir terjadinya redundansi data atau kesalahan pencatatan dalam pendataan. Tim pengabdian masyarakat adalah pengajar yang memiliki pengalaman dan kompetensi dalam bidangnya. Proses yang dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Sinar Husni dilanjutkan dengan pembimbingan dan pengarahan yang intens untuk memudahkan pengelolaan dan perbaikan data inventaris. Dari hasil kegiatan yang dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat ditemukan beberapa permasalahan dan kesulitan yang dihadapi dan kemudian kami memberikan solusi dengan mengadakan pelatihan Sistem Informasi Inventaris Barang.

Kata kunci: Barang, Inventaris, Pelatihan, Sistem Informasi

Abstract

Inventory Information System is a tool for data processing of goods owned by an office or company. Having a good information system will certainly make work more effective and efficient. The information generated from this service is used at the Sinar Husni Vocational High School (SMK). The process begins with identifying existing problems and then continuing with providing training and making reports on the amount of inventory quickly and accurately. The Sinar Husni Vocational High School (SMK) Inventory Information System is designed using Data Flow Diagrams (DFD) and uses Visual Basic Programming Language and MySQL Server database. The method used in this research is Applied Research. The purpose of the service has the potential to support inventory data processing which can minimize the occurrence of data redundancy or recording errors in data collection. The community service team is a teacher who has experience and competence in their field. The process, which began with identifying problems in the Sinar Husni Vocational High School (SMK) was followed by intense guidance and direction to facilitate the management and improvement of inventory data. From the results of the activities carried out by the Community Service Team, several problems and difficulties were found and then we provided solutions by holding Goods Inventory Information System training.

Keywords: Goods, Information System, Inventory, Training

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Sinar Husni adalah salah satu Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. Sekolah Menengah Kejuruan ini terbagi atas 2 jurusan yaitu : Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Sinar Husni 1 BM dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Sinar Husni 2 TR. Dr. H. Husin Abdul Aziz M.Ed sebagai pendiri Yayasan Sinar Husni pada tanggal 21 Agustus 1987 bertujuan untuk mengembangkan pendidikan serta mencerdaskan kehidupan bangsa, untuk membentuk manusia berpendidikan, serta bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berguna bagi agama, negara dan bangsa. Hal ini selaras dengan Visi SMK Sinar Husni yaitu "Menjadi SMK rujukan yang mampu menghasilkan tamatan yang religius dan berakhlak mulia, berdaya saing tinggi, terserap pasar

kerja, serta berkontribusi terhadap pemberdayaan masyarakat". Dalam menunjang visi dari SMK Sinar Husni maka dilakukan pengabdian masyarakat sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi didasarkan pada rasa tanggung jawab keilmuan serta dilandasi iman dan taqwa. Pengabdian ini berkenaan dengan inventarisasi yang berpotensi mendukung kebutuhan kegiatan akademis siswa. Saat ini proses inventarisasi pada SMK Sinar Husni masih dilakukan secara manual seperti pencatatan pada buku inventaris. Hal ini tentu saja menimbulkan masalah pada proses inventarisasi barang karena memungkinkan kesalahan dalam pencatatan, kehilangan data, penyusunan laporan yang membutuhkan waktu lebih lama dan kecepatan akses data. Inventarisasi aset adalah kegiatan-kegiatan yang meliputi pendaftaran, pencatatan dalam daftar inventaris, penyusunan atau pengaturan barang-barang milik negara atau daerah serta melaporkan pemakaian barang-barang kepada pejabat yang berwenang secara teratur dan tertib menurut ketentuan dan tata cara yang berlaku sehingga mempermudah dalam penyajian data kekayaan negara/pemerintah daerah baik barang-barang tetap maupun barang-barang bergerak (Harsono, dkk., 2004). Berdasarkan permasalahan diatas tentunya dibutuhkan suatu sistem yang dapat menjadi solusi dan memudahkan pihak sekolah untuk melakukan pencatatan alat dan barang yang tersusun dengan baik. Menurut O'Brien (2005, p5), sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), computer networks and data communications (jaringan komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi (O'Brein, 2005). Menurut Turban bahwa penggunaan Sistem Informasi harus dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi orang-orang yang bekerja dalam suatu kelompok pada satu tempat atau beberapa tempat (Turban, dkk., 1999). Dengan begitu pentingnya penggunaan sistem informasi maka kami merancang dan membangun sistem informasi inventaris di SMK Sinar Husni Kota Bengkulu. Sistem ini dibuat dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic. Adapun yang menjadi landasan teori untuk membangun sistem ini sebagai berikut:

a. Sistem

Sistem adalah kumpulan orang yang saling berkerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk suatu kesatuan yang melaksanakan fungsi untuk mencapai tujuan (Anggraeni & Irviani, 2017).

b. Informasi

Informasi adalah data yang telah diproses dan memiliki arti. Data yang penting tersebut akan digunakan oleh manajemen untuk berbagai keperluan seperti: pengetahuan, perkiraan, pertimbangan, dan keputusan (Sutabri, 2012).

c. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu kesatuan sistem yang mempertemukan dalam hal pengelolaan transaksi, dukungan operasional dan menyediakan pihak yang membutuhkan informasi tersebut dengan laporan-laporan yang mereka butuhkan. Dalam sistem informasi itu terdapat komponen masukan, model, keluaran, teknologi, basis data, dan kendal (Hutahaean, 2014).

2. METODE

Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) BM Sinar Husni. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah Metode penelitian Terapan (*Aplied Research*). Dengan metode ini hasil penelitian dapat langsung diterapkan untuk memecahkan masalah yang dihadapi Sekolah Menengah (SMK) BM Sinar Husni dalam mengolah data inventaris alat dan barang. Prosedur pelaksanaan Pengabdian ini dilakukan dengan beberapa tahapan kegiatan seperti:

a. Tahap Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian yaitu :

1) Metode wawancara

Metode ini berkaitan dengan pengumpulan data – data dan informasi yang didapatkan dari wawancara dengan tata usaha atau admin SMK Sinar Husni. Dalam wawancara tersebut peneliti telah mempersiapkan daftar pertanyaan yang disusun untuk

mengembangkan sistem yang dibangun serta mendapatkan kemudahan dalam pengolahan data inventaris dari sistem yang sedang berjalan.

2) Metode Observasi

Metode yang dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap objek penelitian kemudian menarik kesimpulan dari seluruh kegiatan.

3) Metode Studi Literatur

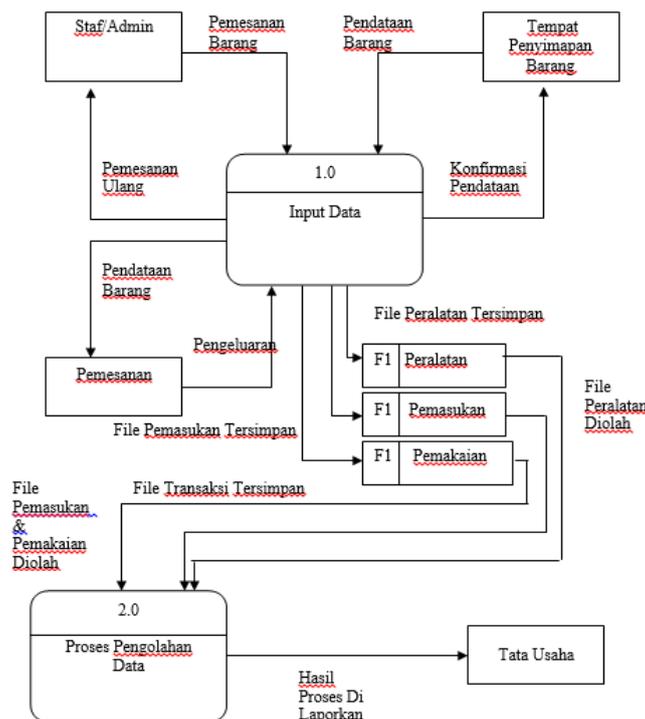
Metode pengumpulan data yang diperoleh dari berbagai buku, tesis, jurnal, artikel – artikel yang berkaitan dengan pengembangan sistem dan media lainnya seperti internet.

b. Tahap Analisis

Pada tahap analisis dimulai dengan menganalisis kebutuhan apa saja yang dipersiapkan dalam mendesain perangkat lunak seperti pemilihan bahasa pemrograman yang akan digunakan. Untuk menentukan suatu sistem baru itu layak atau tidak, maka diperlukan suatu analisis terhadap kriteria-kriteria yaitu kinerja (*Performance*), informasi (*Information*), ekonomi (*Economic*), kontrol (*Control*), efisiensi (*Efficiency*), dan pelayanan (*Services*) yang lebih dikenal sebagai *Analisis PIECES* (Fatta, 2017).

c. Tahap Perancangan sistem

Pada tahap ini dilakukan suatu proses penggambaran, perancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah menjadi kesatuan yang utuh dan berfungsi. Pada sistem yang baru ini dimaksudkan untuk memberikan solusi dari sistem yang sudah berjalan dengan memberikan perbaikan pada sistem tersebut. Pada sistem yang baru, proses yang dilakukan sudah menggunakan sistem komputerisasi sebagai alat bantu dalam pengolahan datanya. Pengujian fungsionalitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana fungsi-fungsi yang ada pada sistem dapat berjalan. Dalam penelitian ini pengujian fungsionalitas terhadap sistem menggunakan metode pengujian Blackbox Testing. Blackbox Testing merupakan metode untuk menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional, tanpa menguji desain dan kode program (Rosa & Salahuddin, 2011). Pada Gambar 1. ditampilkan DFD (*Data Flow Diagram*) proses Pendataan yang dilakukan oleh staff/admin yang berperan penting untuk melakukan penginputan data peralatan, input data pemesanan, input data pemakaian, dan diproses melalui laporan data pemesanan, laporan pemakaian. Berikut gambar yang ditampilkan pada DFD (*Data Flow Diagram*) level 0 Proses Pendataan:



Gambar 1. DFD Level 0 Proses Pendataan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan pada proses pengabdian masyarakat (PKM) untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) BM Sinar Husni sudah dilaksanakan sejak awal Maret sd Mei 2022, terkait dengan pengurusan izin dan mitra pengabdian masyarakat. Tujuan utama dalam pengabdian ini adalah untuk memberikan pelatihan tentang sistem inventarisasi barang. Kegiatan pengabdian dilakukan pada tanggal 7 Maret 2022 dihadiri oleh Kepala Sekolah, Guru, Tata Usaha. Dalam kegiatan ini kami memberikan paparan tentang sistem dan informasi yang terkait dengan inventaris barang dan pengendaliannya dengan membuat sebuah sistem informasi inventaris yang dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi. Beberapa hal kami rangkum dan kemudian kami berikan solusi untuk permasalahan yang dihadapi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) BM Sinar Husni diantaranya:

- a. Sistem pengolahan data inventaris pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) BM Sinar Husni masih menggunakan pencatatan data barang serta memberikan identitas pada barang yang ada, sehingga memungkinkan kehilangan data ataupun rusak.
- b. Laporan data inventaris membutuhkan waktu yang lama dan tidak tersusun rapi apabila ada permintaan laporan inventaris secara mendadak.
- c. Fungsi pengawasan belum maksimal karena audit pembukuan data inventaris belum ada prosedural dari pihak ekstern.

Dari hal tersebut diatas kami memberikan pengarahan dan pembimbingan yang intens agar dapat memudahkan dalam proses pelepasan dan perbaikan data inventaris yang dibuat dalam sistem informasi. Kepala Sekolah serta pengurus sekolah banyak membantu pada proses terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pengabdian ini dilakukan di bagian Tata Usaha dengan membimbing admin secara terstruktur dan dilanjutkan dengan pelatihan penggunaan Sistem Informasi Inventaris. Peserta dibatasi dengan 2 orang admin dan 1 Kepala tata Usaha. Hasil pengabdian masyarakat pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) BM Sinar Husni dapat dilihat pada Gambar 2. di bawah ini :



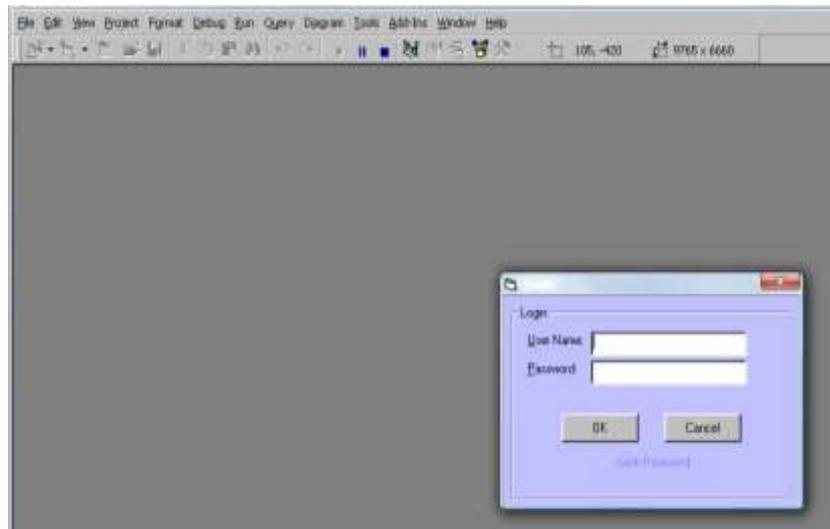
Gambar 2. Foto bersama Kepala Sekolah dan Staff SMK BM Sinar Husni

Pengalaman dan kerja Tim Pengabdian Masyarakat Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Sinar Husni merupakan salah satu terlaksananya program yang berjalan dengan lancar. Tim pengabdian masyarakat merupakan pengajar yang memiliki pengalaman dan kompetensi dalam bidangnya. Hasil yang dicapai diantaranya:

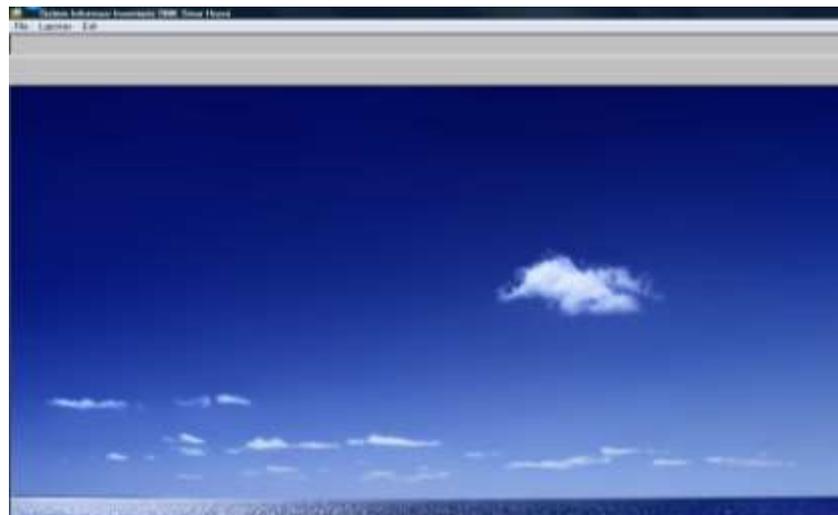
- a. Pengolahan data inventaris pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) BM Sinar Husni dapat dilakukan dengan cepat dan akurat.
- b. Tidak terjadi keterlambatan laporan data inventaris karena sudah diproses dengan Sistem Informasi Inventrais Barang.
- c. Meningkatkan proses fungsi pengawasan dari pihak ekstern untuk audit data inventaris.

Berdasarkan hasil dari penelitian, ditampilkan Sistem Informasi Inventaris yang memiliki antar muka atau tampilan – tampilan dan juga menu – menu yang mudah dimengerti. Pada saat proses penggunaan sistem tentunya membutuhkan waktu untuk mempelajarinya, tetapi akhirnya

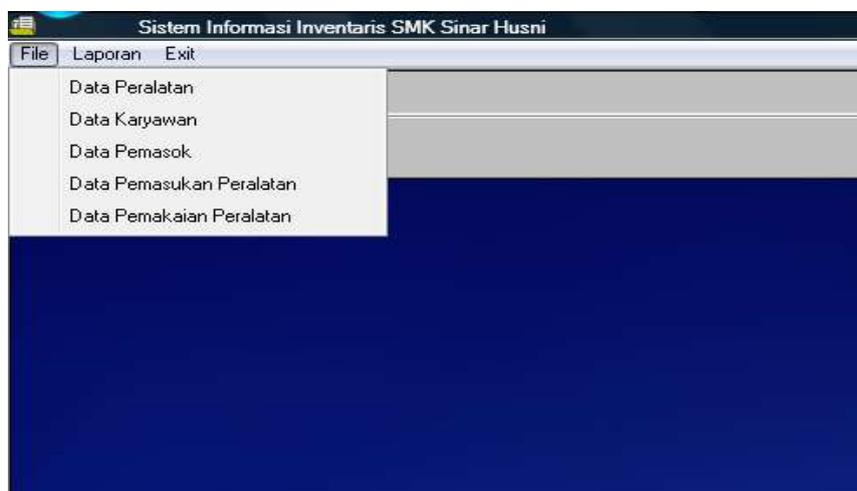
admin dapat juga mengoperasikan sistem dengan baik. Berikut adalah gambar proses tampilan Sistem Informasi Inventaris Barang.



Gambar 3. Form Login SMK Sinar Husni



Gambar 4. Form Menu SMK Sinar Husni



Gambar 5. Form Menu Data Barang SMK Sinar Husni

Kode Alat	Nama Alat	Satuan
0001	Spindel	Unit
0002	Tenda Plastik	Unit
0003	Pembar	Unit

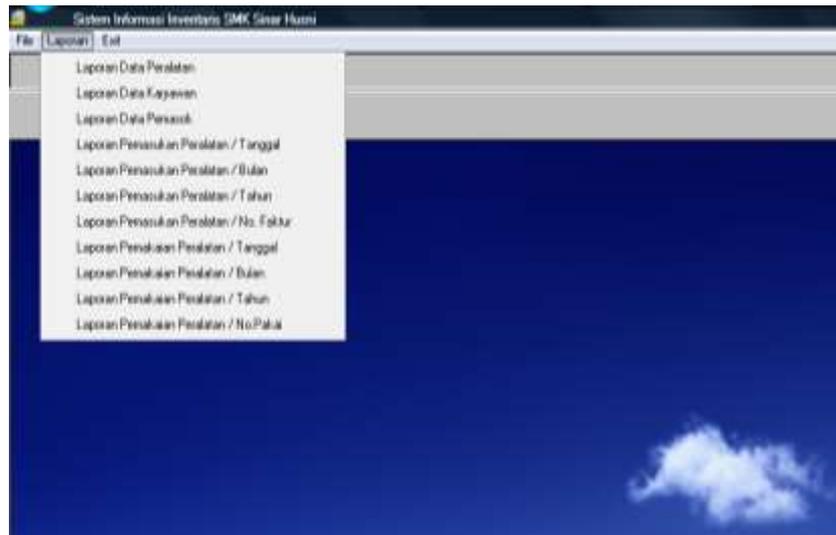
Gambar 6. Form Input Data Peralatan SMK Sinar Husni

NIK	Nama Karyawan
0000001	Muhammad Sabik
0000002	Yusuf Nur
0000003	Yusuf
0000004	Muhammad
0000005	Yusuf

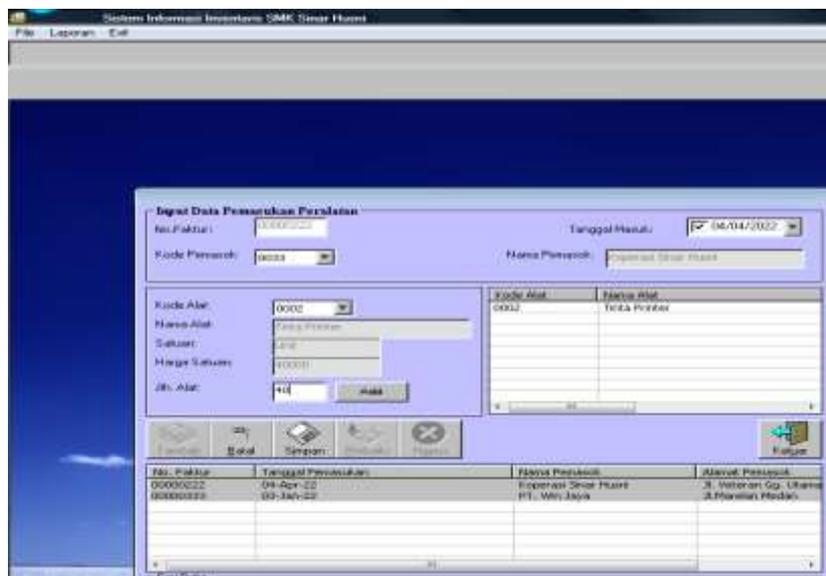
Gambar 7. Form Input Data Karyawan SMK Sinar Husni

Kode Pemasok	Nama Pemasok
0001	PT. Sinar Husni
0002	PT. Sinar Husni

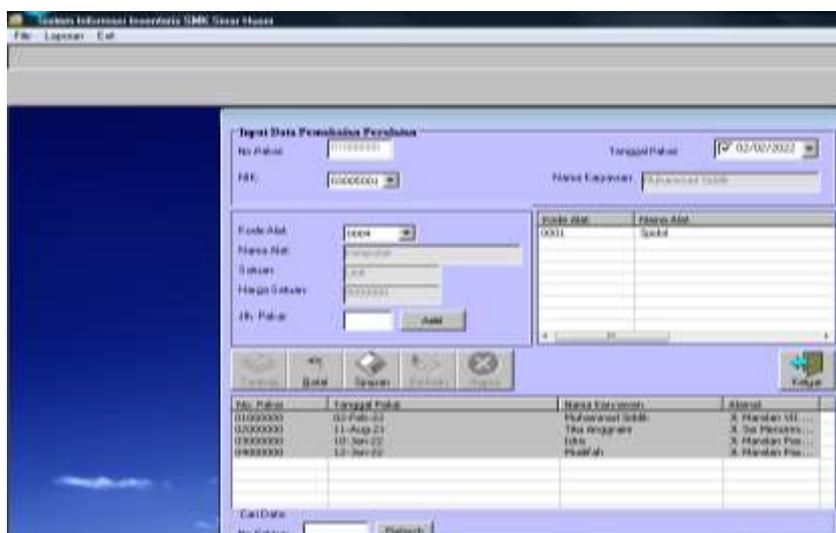
Gambar 8. Form Input Data Pemasok SMK Sinar Husni



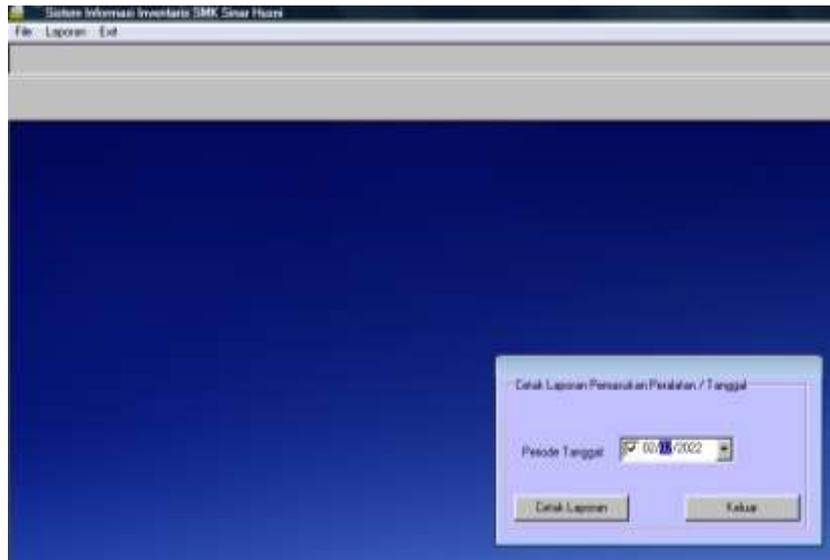
Gambar 9. Form Menu Laporan Data SMK Sinar Husni



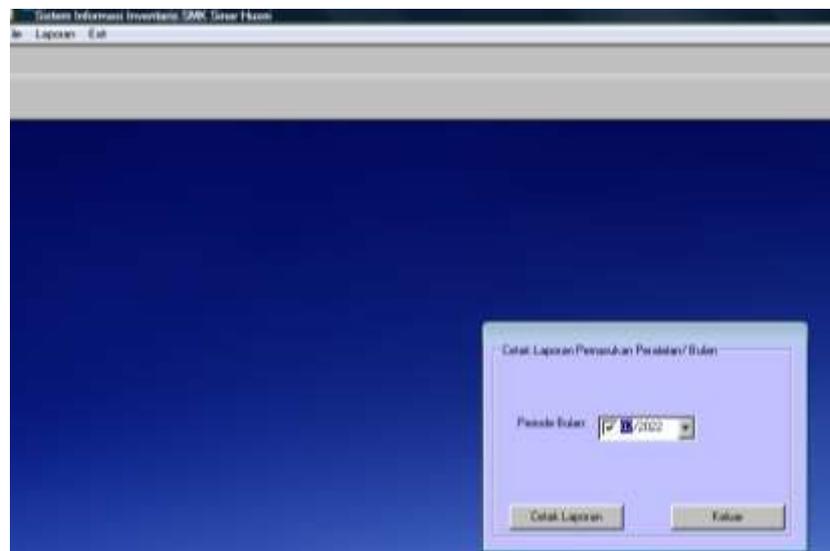
Gambar 10. Form Laporan Data Pemasukan Peralatan SMK Sinar Husni



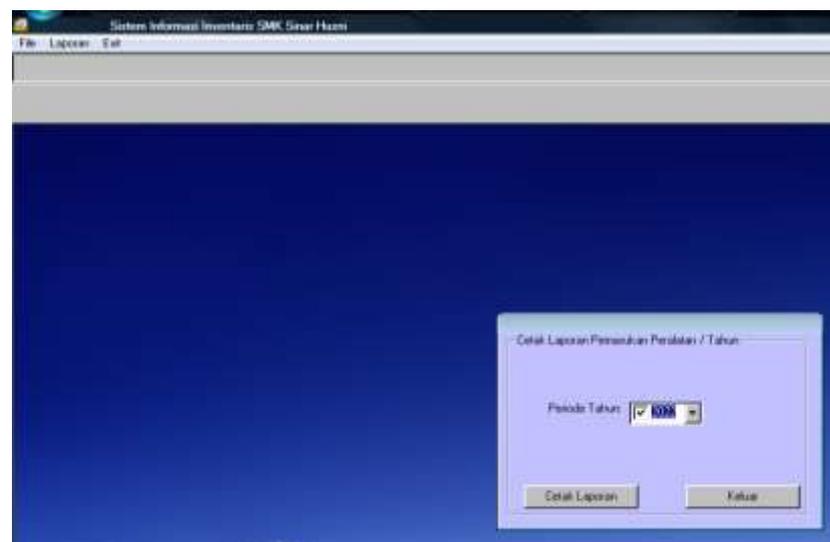
Gambar 11. Form Laporan Data Pemakaian Peralatan SMK Sinar Husni



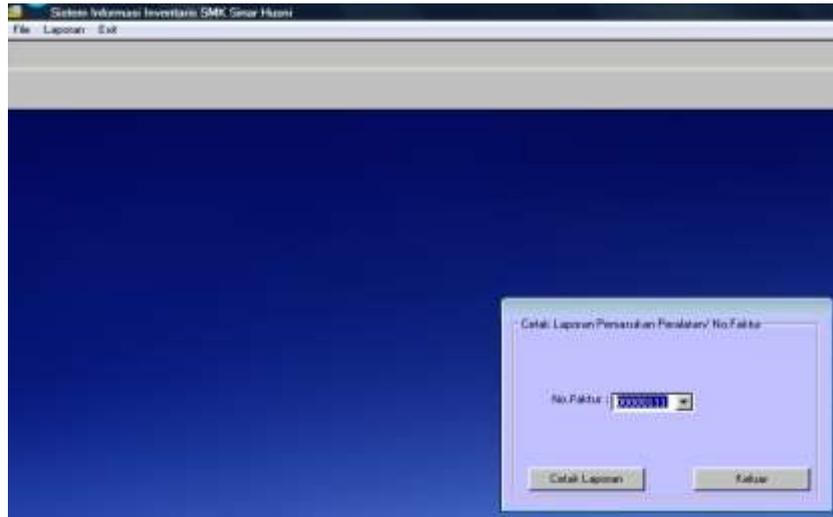
Gambar 12. Form Cetak Laporan Pemasukan Peralatan/Tanggal SMK Sinar Husni



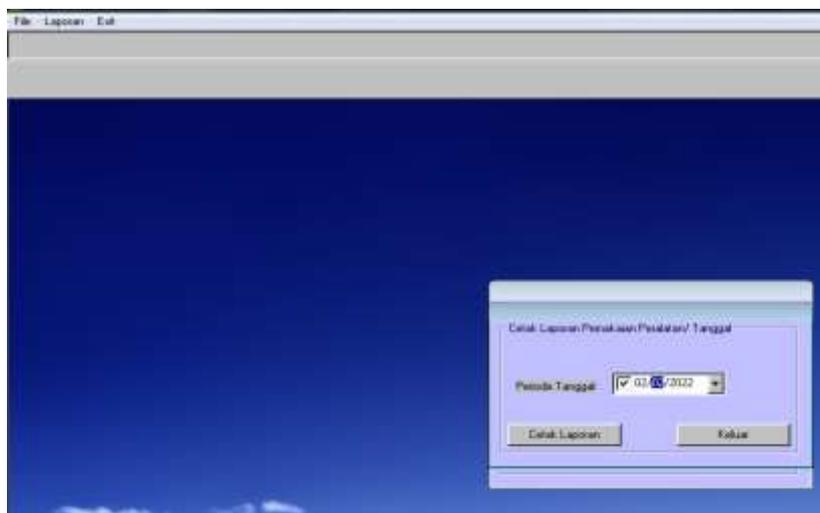
Gambar 13. Form Cetak Laporan Pemasukan Peralatan/Bulan SMK Sinar Husni



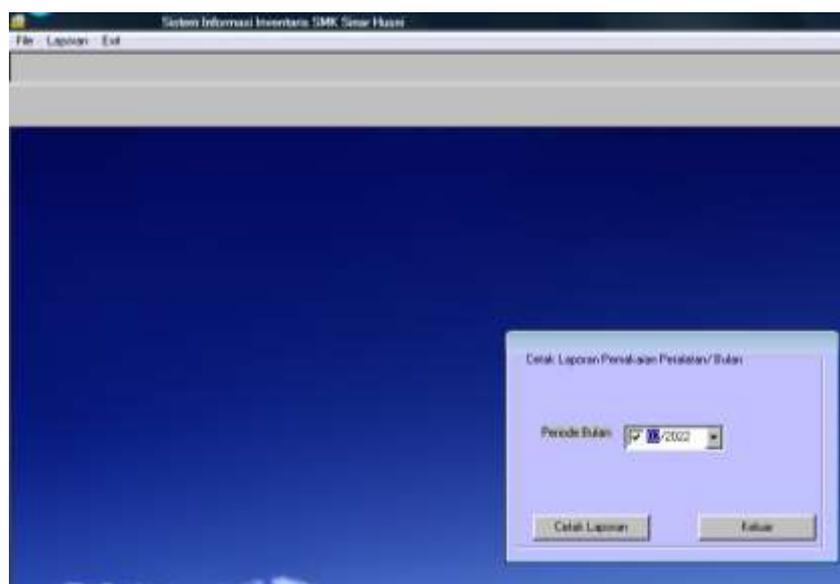
Gambar 14. Form Cetak Laporan Pemasukan Peralatan/Tahun SMK Sinar Husni



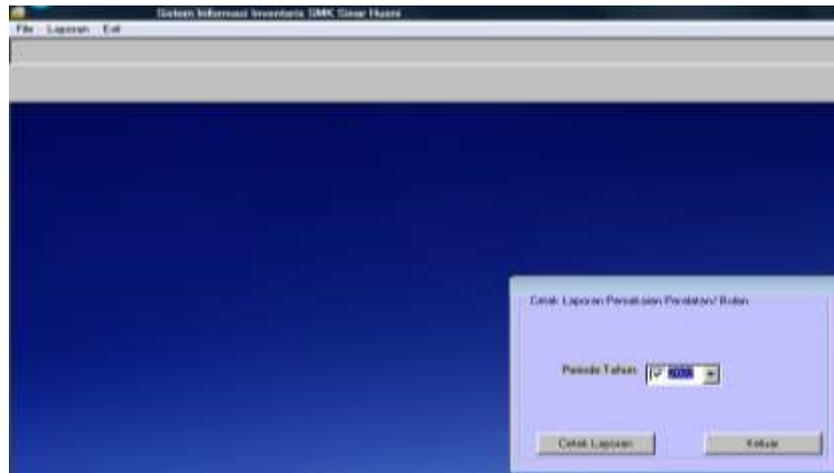
Gambar 15. Form Cetak Laporan Pemasukan Peralatan/No. Faktur SMK Sinar Husni



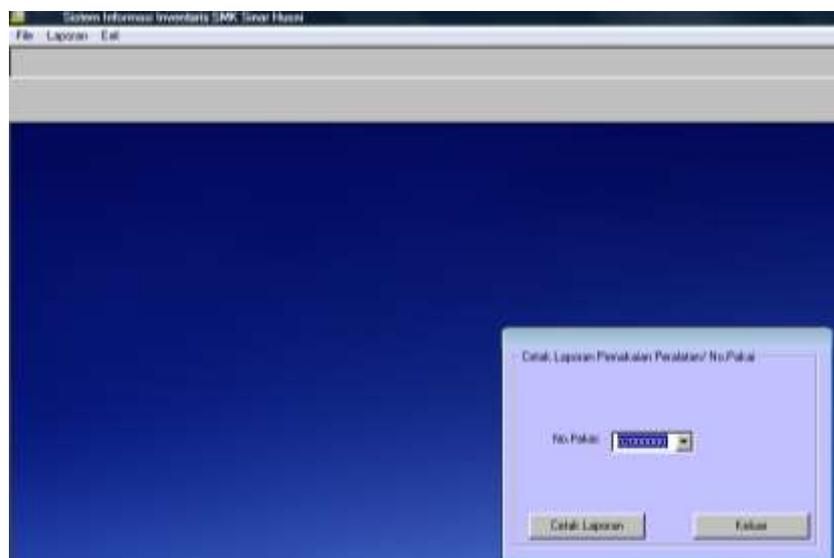
Gambar 16. Form Cetak Laporan Pemakaian Peralatan/Tanggal SMK Sinar Husni



Gambar 17. Form Cetak Laporan Pemakaian Peralatan/Bulan SMK Sinar Husni



Gambar 18. Form Cetak Laporan Pemakaian Peralatan/Tahun SMK Sinar Husni



Gambar 19. Form Cetak Laporan Pemakaian Peralatan/No. Pakai SMK Sinar Husni

4. KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat ini menghasilkan sistem informasi inventaris Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Sinar Husni Helvetia Sumatera Utara. Dengan adanya sistem informasi ini akan lebih memudahkan admin/staff dalam pengolahan data inventaris barang secara cepat dan tepat. Dalam proses pendampingan pada saat mempraktekkan sistem informasi inventaris, admin dapat membuat laporan data dengan akurat sehingga mempermudah pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem informasi ini belum memasukkan perhitungan penyusutan asset tetap, diharapkan untuk selanjutnya dapat diteliti untuk penyusutan asset tetap.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat (LPPM) STT Sinar Husni yang telah memberikan kesempatan untuk berbagi ilmu pengetahuan dan keterampilan. Tidak lupa pula kami berterima kasih kepada Bapak Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) BM Sinar Husni yang telah memberi dukungan pada seluruh proses tahapan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S Rosa., & Salahuddin M. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula.
- Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi (1st ed.)*. Yogyakarta: Andi.
- Fatta, H. Al. (2017). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing*. Yogyakarta: Andi
- Harsono., dkk. (2004). *Administrasi Perkantoran 1*. Bandung: Alqaprint.
- Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- O'Brein, James A. (2005). *Pengantar Sistem Informasi*. Salemba 4, Jakarta.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Turban, Efraim., McLean, Ephraim., & Wetherbe, James. (1999). *Information Technology for Management, New York*. John Wiley & Sons, Inc.

Halaman Ini Dikосongkan