

Sistem Aplikasi Inventory Unit IT Menggunakan PHP dan MySQL Pada Primaya Hospital Tangerang

Destar Nauli¹, Nunung Nurmaesah², Rosana Junita Sirait³

^{1,2,3}Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Tangerang, Indonesia

E-mail: ¹destarauli@gmail.com, ²n.nurmaesah@global.ac.id, ³rosana.sirait@gmail.com

Abstrak - Seiring dengan berkembangnya teknologi yang cepat ini, dengan hal tersebut dapat ditandai dengan adanya teknologi yang semakin canggih dengan penggunaan komputer sebagai alat bantu penyelesaian pekerjaan dibidang teknologi informasi kian marak berkembang di segala bidang. Diantaranya di Primaya Hospital Tangerang, dengan metode yang digunakan yaitu metode *waterfall*, *database* menggunakan PHP dan *MySQL*. Dengan adanya aplikasi *inventory* diharapkan akan mempermudah dan mempercepat kinerja di bagian perlengkapan dalam pembuatan laporan barang masuk dan barang keluar untuk mempermudah pengecekan stok barang secara akurat dan dapat dipertanggung jawabkan.

Kata Kunci: Aplikasi, PHP *MySQL*, *Inventory*, Laporan

Abstract - Along with the rapid development of technology, it can be marked by the existence of increasingly sophisticated technology. With the use of computers as a tool for completing work in the field of information technology wich is increasingly developing in all fields. Including at Primaya Hospital Tangerang, the method used is the waterfall method, the database uses PHP and MySQL. With the inventory application, it is hoped that it will simplify and speed up the performance of the equipment section in making reports of incoming goods and outgoing goods to facilitate checking stock items accurately and can be accounted for.

Keywords: Application, PHP And *MySQL*, *Inventory*, Periodical Report

I. PENDAHULUAN

[1]Era zaman teknologi informasi saat ini, manusia sangat membutuhkan berbagai bentuk informasi yang dapat membantunya dalam mengambil keputusan secara cepat [2]. Informasi yang dibutuhkan harus akurat dan dapat digunakan sehingga dapat memudahkan bagi pengguna informasi[3]. Tidak dapat dipungkiri bahwa kebutuhan akan informasi menjadi prioritas utama dalam mengelola suatu perusahaan atau sebuah instansi [4]. Pada realita tersebut, maka mengelola suatu badan usaha kebutuhan yang utama [5]. Oleh karena itu, suatu informasi yang manual sudah tidak dapat digunakan dengan maksimal dengan adanya informasi untuk memenuhi kebutuhan perusahaan karena adanya informasi yang akurat dan cepat [6].

Berkembangnya era teknologi informasi yang dipengaruhi oleh tingginya kebutuhan akan teknologi dan sistem informasi yang akurat, efektif, dan efisien [7].

Perkembangan teknologi komputer telah mempengaruhi kinerja manusia sebagai operasional sistem sehingga itu peralihan ke arah sistem informasi yang berbasis komputer semakin meningkat [8].

Beberapa perusahaan mempunyai sistem seperti sistem kepegawaian, akuntansi, inventori dan lain-lain. Dimana sebagian sistem informasi jadi perhatian pokok pada perusahaan adalah sistem manajemen IT atau sistem inventori[9]. Sistem inventori yaitu sistem informasi mengelola dan mengatur transaksi masuknya keluar dalam suatu perusahaan, dimana transaksi yang menyangkut inventori lainnya. Kurangnya kontrol terhadap sistem [10] persediaan akan berpengaruh terhadap proses laporan akan keluar masuknya barang dan mengakibatkan tidak terkontrolnya arus keluar masuk nya barang [11]. Sistem inventori tidak akan pernah jauh dari industri tetapi beberapa penanganannya kurang diperhatikan secara serius sehingga menyebabkan perusahaan tersebut telah cukup besar mengeluarkan biaya tanpa memperhatikan seberapa banyak barang yang tersedia [12].

Dalam setiap rumah sakit dituntut untuk meningkatkan kualitas pelayanannya terhadap pasien karena semakin banyak yang muncul instansi dalam bidang kesehatan dan rata-rata mereka memberikan pelayanan yang optimal bagi masyarakat [13]. Pelayanan yang berkualitas merupakan jaminan dengan rasa aman dan nyaman bagi pasien. Pelayanan rumah sakit sudah banyak menggunakan alat-alat kesehatan canggih dengan brand ternama. Tenaga kesehatan meliputi perawat, dokter, ahli gizi, radiografis, fisioterapis, dan tenaga penunjang kesehatan lainnya salah satunya bagian IT [14] . Kualitas pelayanan kesehatan yang dihasilkan oleh rumah sakit sangat dipengaruhi oleh kinerja dan kepuasan pemberi pelayanan Kesehatan [15]. lebih cepat, akurat, dan tepat. Oleh karena itu peneliti memberikan judul “Perancangan Sistem Aplikasi Inventory.

Berdasarkan di Unit IT menggunakan PHP dan MySQL di Primaya Hospital Tangerang” pada penelitian ini .

II.METODE PENELITIAN

A.Objek Penelitian

mengamati dan menganalisis proses sistem yang berjalan pada Primaya Hospital Tangerang

B.Analisis Sistem Berjalan

Primaya Hospital Tangerang memberikan pelayanan berkualitas serta keselamatan pasien. Primaya Hospital Tangerang sudah terakreditasi nasional (KARS) dan Internasional oleh Joint Commission International (JCI) sejak tahun 2014. Yang berlokasi rumah sakit terletak 10 menit dari pintu tol Tangerang serta siap melayani pasien dengan kapasitas 222 tempat tidur (bed) serta berbagai fasilitas lengkap lainnya.

Dedikasi Primaya Hospital Tangerang guna peningkatan kesehatan pasien tercermin saat menawarkan program pelayanan kesehatan yang komprehensif. Sebagai rumah sakit yang mengedepankan keselamatan pasien dan kualitas mutu pelayanan rumah sakit, Primaya Hospital Tangerang memfokuskan pelayanannya pada Pusat Pelayanan Jantung dan Pembuluh Darah (Heart and Vascular Center) serta Stroke Center. Sebagai proses diagnosis, terapi, tindakan, serta rehabilitasi, Primaya Hospital Tangerang menyediakan layanan yang terintegrasi dengan jaringan Primaya Hospital lainnya. Hal ini juga merupakan bentuk dari komitmen Primaya Hospital bertujuan untuk terpenuhinya kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat

Dari itu fokus pada penyembuhan, Primaya Hospital Tangerang mendukung setiap pasien agar menjalani hidup yang sehat serta menyediakan beragam pemeriksaan kesehatan rutin seperti paket medical checkup dan berbagai pemeriksaan kesehatan lainnya. Primaya Hospital merupakan satu group rumah sakit besar di Indonesia yang senantiasa memberikan mutu pelayanan terbaik dengan mengutamakan kecepatan, keramahan, keakuratan, serta tanggap terhadap kebutuhan pasien. Primaya Hospital juga selalu berkomitmen selalu mengutamakan untuk keselamatan jiwa pasien serta didukung dengan fasilitas unit gawat darurat (UGD) 24 jam, layanan rawat jalan, rawat inap, medical check up, farmasi, laboratorium, radiologi, serta berbagai perangkat teknologi lainnya untuk mempermudah tindakan medis.

Primaya Hospital Tangerang mampu memberikan layanan kesehatan yang menyeluruh untuk masyarakat Indonesia serta Warga Negara Asing (WNA). Primaya Hospital melayani pasien dengan cara pembayaran pribadi (cash) atau penjamin perusahaan, asuransi (insurance), serta BPJS. Primaya Hospital memberikan pelayanan dengan teknologi serta mutu yang baik sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Primaya Hospital Tangerang akan memberikan solusi kesehatan bagi masyarakat. Desain gedung Primaya Hospital, dengan tata ruang yang berkonsep mewah, juga

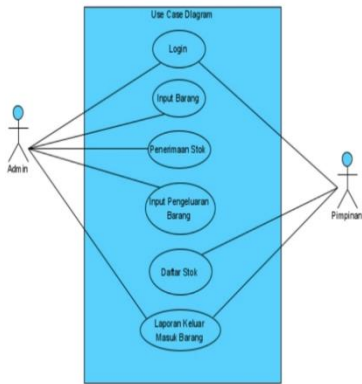
memberikan kenyamanan bagi keluarga pasien saat menjalani terapi pengobatan.

Primaya Hospital memiliki fasilitas pelayanan yang lengkap sebagai berikut: layanan Gawat Darurat, Radiologi, Laboratorium, serta Farmasi yang melayani pasien selama 24 jam. Selain daripada itu, Primaya Hospital memiliki area parkir yang luas, ruang edukasi pasien, ruang poli yang nyaman, ruang laktasi, area bermain di Poli Anak, ATM Center, Musholla, WiFi untuk keluarga pasien, kantin, dan area lobi yang nyaman. Primaya Hospital memiliki layanan unggulan bagi para pasien yaitu Pusat Layanan Jantung dan Pembuluh Darah, Layanan Ibu dan Anak, Layanan Trauma, serta Layanan Onkologi (Kanker).

Didukung dengan sumber daya profesional yang cukup dibidangnya, Primaya Hospital memberikan solusi bagi pasien untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang sudah bertaraf internasional (JCI). Primaya Hospital selalu menjunjung tinggi etika melayani kesehatan yang baik dan benar, demi memberikan komitmen pengobatan yang tepat bagi pasien. Primaya Hospital memberikan kemudahan bagi setiap pasien untuk dapat menggunakan fasilitas kesehatan di seluruh jaringan Primaya Hospital yang saat ini tersebar di beberapa provinsi di Indonesia. Medical center Primaya Hospital dilengkapi oleh dokter spesialis dan subspecialis seperti bedah, anak, kebidanan, penyakit dalam, kandungan, jantung, bedah, kulit, tht, syaraf, tulang, gigi, paru-paru, mata, kejiwaan, psikolog, serta gizi.

Pelayanan khusus lainnya yaitu endoskopi, angiografi, hemodialisa, (cuci darah), rehabilitasi medik, tumbuh kembang anak, diabetes, akupunktur, ESWL (Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy), kemoterapi, klinik infertilitas Bocah Indonesia, kelenjar tiroid dan heart center. Layanan ini masih ditambah ruang perawatan lengkap mulai dari perawatan intensif (ICU, ICCU, PICU, NICU) yang didukung dengan fasilitas modern serta kamar perawatan (SVIP, VIP, Mini VIP, I, II, III, Isolasi).

Primaya Hospital Tangerang beralamat di JL.MH Thamrin no. 03 Kebon nanas Cikokol, Tangerang, Banten Kode Pos 15117 telp (021) 55758888/ (021) 55780888. Fax (021) 55781530/20. Letak lokasi yang sangat strategis dan mudah dijangkau di dekat pintu tol Tangerang-Merak. Primaya Hospital Tangerang memiliki layanan unggulan (center of excellence) yang memberi solusi untuk pelayanan kesehatan.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem yang Berjalan

C. Masalah Yang Dihadapi

adanya identifikasi masalah guna meningkatkan sistem inventori IT Primaya Hospital Tangerang. Berikut adalah beberapa masalah yang dapat diidentifikasi pada penelitian ini:

1. Proses pengajuan barang masih menggunakan *Ms Excel* dalam pencatatan barang sehingga dalam proses disposisi suatu pengajuan memerlukan waktu yang lama.
2. Penulisan rekapan barang keluar serta barang masuk masih manual sehingga pembuatan laporan kemungkinan terjadi kesalahan.
3. Kesulitan dalam proses pencatatan data barang karena tidak terkontrol sehingga dapat mempengaruhi dalam proses laporan.
4. Tidak adanya pencatatan maintenance komputer secara sistem.

D. Alternatif Pemecahan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas. Permasalahan dirumuskan diantaranya:

1. Bagaimana mendesain sistem informasi inventori di unit IT Primaya Hospital Tangerang
2. Bagaimana sistem inventori barang yang berjalan pada sistem informasi inventori perlengkapan di unit IT Primaya Hospital Tangerang
3. Bagaimana aplikasi menyajikan stok barang yang akurat

E. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data kualitatif merupakan metode yang difungsikan untuk memperoleh informasi-informasi atau data-data terhadap kasus yang menjadi permasalahan dalam tugas akhir ini. Ada tiga pendekatan yang penulis lakukan untuk memperoleh informasi-informasi dan pengumpulan data ini adalah:

1. Metode Observasi
adalah suatu proses pengamatan dan secara sistematis, logis, rasional dan objektif sebagai situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan agar mencapai tujuan tertentu
2. Metode Wawancara
Selain melakukan pengumpulan data dengan metode observasi dan studi pustaka, penulis juga terjun melalui pertemuan dan wawancara kepada pihak yang nantinya yang berhubungan dengan sistem yang akan dikembangkan ini.
3. Studi Pustaka
Penulis mempelajari buku-buku sebagai acuan guna menemukan alternatif pemecahan masalah yang ada.

F. Metode Perancangan

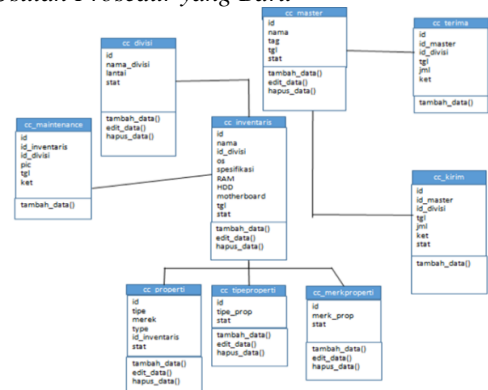
Pada tahap ini dilakukan pengembangan sistem dengan menggunakan model prototype. Metode ini menerapkan berkembangnya system dengan menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai.

Tahapan-tahapan dalam *prototyping* tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kebutuhan pemakai Analisis sistem wawancara pihak staf Inventory khususnya di divisi IT sebagai pemakai untuk mendapatkan gagasan dari apa yang diinginkan pemakai terhadap sistem yang dibuat.
2. Mengembangkan *PHP dan MySQL*
3. Menguji apakah *PHP dan MySQL* dapat diterima atau tidak
4. Menggunakan *PHP dan MySQL* Sistem baru yang sudah melakukan pengujian serta diterima pihak penyedia Inventory Primaya Hospital Tangerang khususnya divisi IT siap digunakan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

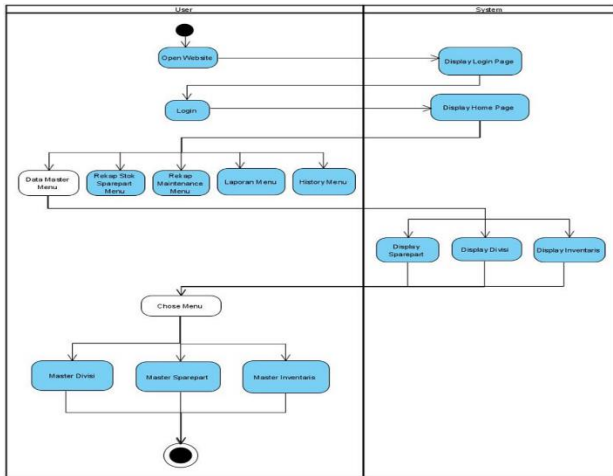
A. Usulan Prosedur yang Baru



Gambar 2. use case diagram database aplikasi inventory barang

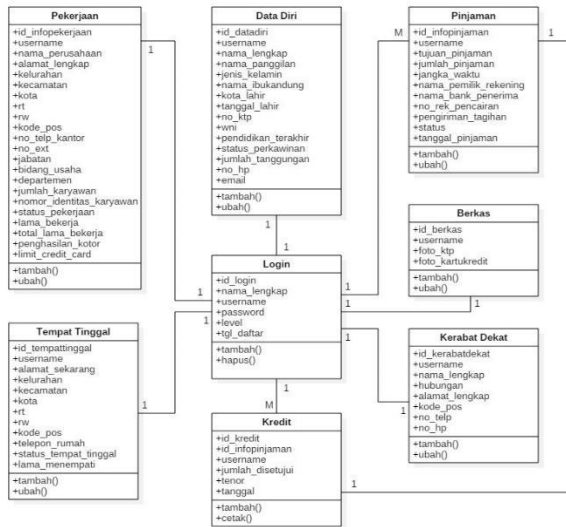
B. Activity Diagram Prosedur yang Baru

1. activity diagram barang IT yang diusulkan



Gambar 3. activity Diagram

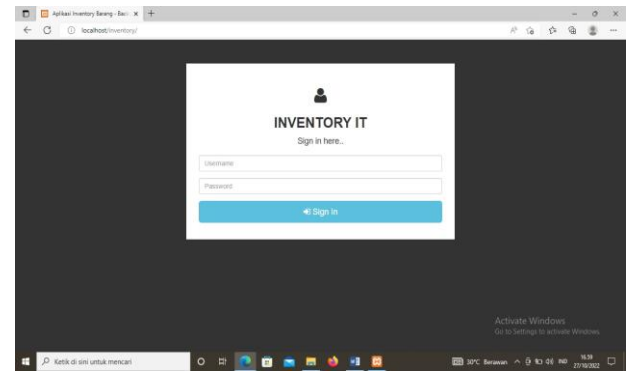
C. Class Diagram



Gambar 4. Class diagram prosedur yang baru

D. Tampilan Prototype

1. Tampilan Login



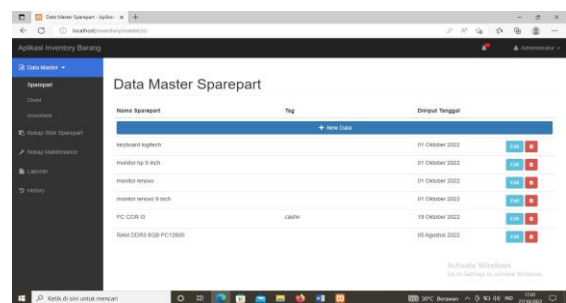
Gambar 4. Tampilan halaman login

Form login bisa di akses oleh dua aktor Admin dan Pimpinan, Masing-masing memiliki peran yang berbeda yaitu:

Admin, bertanggung jawab terhadap master data seperti master data divisi, sparepart, komputer, dan propertinya. Aktor ini juga dapat menginput stok baru dan menginput pengeluaran stok barang

Pimpinan, mempunyai akses untuk melihat laporan keluar masuk barang. Aktor ini juga dapat melihat master data yang tersimpan di sistem dan dapat merubah master data tersebut.

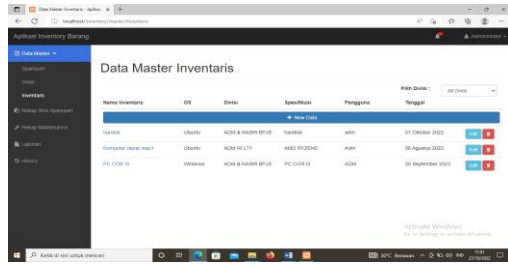
2. Rancangan Tampilan Beranda



Gambar 5. Rancangan Tampilan Beranda

Dimana seorang admin dan pimpinan memilih beberapa menu yang akan di proses untuk pengelolaan barang masuk serta barang keluar

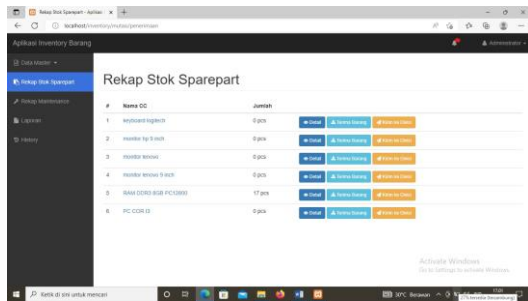
3. Rancangan Tampilan Data Utama Master Inventaris



Gambar 6. Tampilan Data Utama Master Inventaris

Dimana seorang admin dan pimpinan dapat mengolah barang yang akan ditambahkan dalam proses pemesanan barang masuk

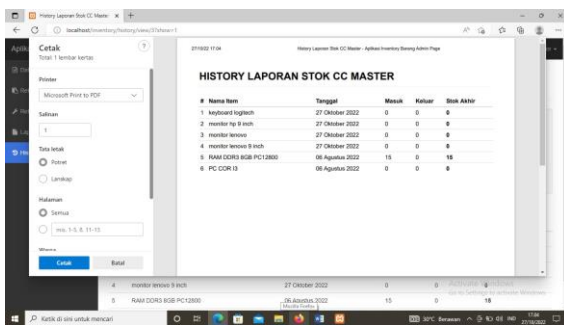
4. Rancangan Tampilan Rekap Stok Spare Part



Gambar 7. Tampilan Rekap Maintenance Inventory

Tampilan rekap stok sparepart adalah dimana pada sistem tersebut admin dan pimpinan dapat melakukan proses rekap barang masuk serta barang keluar dan mengetahui stok sparepart

5. Tampilan History yang sudah dicetak



Gambar 8. History tampilan yang sudah dicetak

Setelah Admin dan Pimpinan mengecek histori laporan, maka histori laporan barang masuk serta barang keluar dapat di cetak

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- Pihak User mendapat kemudahan dalam melakukan pengolahan inventori barang masuk serta barang keluar IT.
- Pihak User mendapat kemudahan dalam melakukan pembuatan laporan inventory barang masuk serta barang keluar IT.
- Pihak User merasa terbantu dengan dibangunnya sistem yang baru dalam mengawasi stok inventori barang up to date IT yang diperlukan.

2. Saran

- Untuk Pengajuan barang memang lebih baik menggunakan sistem yang sudah diusulkan karena agar menghindari kemungkinan kesalahan
- Diperlukan penambahan infrastruktur berupa hardware dan software untuk implementasi sistem permintaan dan penerimaan agar pengajuan barang tidak memerlukan waktu yang lama
- Agar lebih baiknya setiap laporan rekap barang dan keluar tidak menggunakan metode manual selain dapat mengurangi proses laporan yang tidak terkontrol akan mempengaruhi dampak yang tidak baik dalam proses laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- E. Listiyan and E. R. Subhiyanto, "Rancang Bangun Sistem Inventory Gudang Menggunakan Metode Waterfall Studi Kasus Di Cv. Aqualux Duspha Abadi Kudus Jawa Tengah," *KONSTELASI Konvergensi Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 74–82, 2021, doi: 10.24002/konstelasi.v1i1.4272.
- E. Mufida, E. Rahmawati, and H. Hertiana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory pada Salon kecantikan," *J. Mantik Penusa*, vol. 3, no. 3, pp. 99–102, 2019.
- S. Zalukhu, "Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Inventory (Studi Kasus: Pt. Cakra Medika Utama)," *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 2, no. 1, pp. 116–122, 2019, doi: 10.36085/j sai.v2i1.153.
- M. A. Swasono and A. T. Prastowo, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengendalian Barang," *JATIKA (Jurnal Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak)*, vol. 2, no. 1, pp. 134–143, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/734>.

- [5] M. S. Rumetna and T. N. Lina, "Pelatihan Penggunaan Sistem Inventory Data Barang Pada Gudang CV Tanaya," *Jpm J. Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 11–17, 2020.
- [6] E. Affandi and T. Syahputra, "Pemodelan UML Manajemen Sistem Inventory," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD*, vol. 1, no. 2, pp. 14–25, 2018.
- [7] D. Anggraeni and S. Iriani, "Penerapan Sistem Inventory Sebagai Pemenuhan Kebutuhan Informasi Antar Bagian Berbasis Web Dengan Incremental Model," *Bianglala Inform. - Bianglala.bsi.ac.id*, vol. 5, no. 2, pp. 1–7, 2017.
- [8] M. Tabrani, "Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Inventori Pt. Pangan Sehat Sejahtera," *J. Inkofar*, vol. 1, no. 2, pp. 30–40, 2018, doi: 10.46846/jurnalinkofar.v1i2.12.
- [9] M. Sudarma *et al.*, "Perancangan Aplikasi Sistem Inventory Barang Menggunakan Barcode Scanner Berbasis Android Cite this paper Related papers Aplikasi Invert ory Yang Terint egrasi Dengan Invent aris Barang Menggunakan Barcode Scann... ENDRA SUSENO."
- [10] H. H. Muflihin, H. Dhika, and S. Handayani, "Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Rosadah," *Bianglala Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 91–99, 2020, doi: 10.31294/bi.v8i2.8712.
- [11] O. Veza, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY DATA BARANG PADA PT.ANDALAS BERLIAN MOTORS (Studi Kasus : PT Andalas Berlian Motors Bukit Tinggi)," *J. Tek. Ibnu Sina*, vol. 2, no. 2, pp. 121–134, 2017, doi: 10.36352/jt-ibsi.v2i2.63.
- [12] H. Nopriandi, "Perancangan Sistem Informasi Registrasi Mahasiswa," *J. Teknol. Dan Open Source*, vol. 1, no. 1, pp. 73–79, 2018, doi: 10.36378/jtos.v1i1.1.
- [13] M. Desy Ria and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 122–133, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>.
- [14] F. Fahrival, S. Pohan, and M. Nasution, "Perancangan Sistem Inventory Barang Pada Ud. Minang Dewi Berbasis Website," *J. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 17–23, 2019, doi: 10.36987/informatika.v6i2.743.
- [15] M. Farhan, "Perancangan Sistem Inventory dan Penjualan Pakaian di Konveksi Aulia Collection," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 1, no. 02, pp. 171–176, 2020, doi: 10.30998/jrami.v1i02.234.