PROSIDING

SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI 2019

17 JULI 2019

"TEKNOLOGI UNTUK KEADILAN DAN KEDAULATAN"

FT UNKRIS

P-ISSN : 2615-1561 | E-ISSN : 2615-1553

PROSIDING

Seminar Nasional Teknologi 2019

"Teknologi Untuk Keadilan dan Kedaulatan"

Jakarta, 17 July 2019

Diselenggarakan oleh:
Fakultas Teknik
Universitas Krisnadwipayana
Jakarta
2019

Tim Editor :
Koordinator
Teten Dian Hakim ST, MT.

Anggota:
Ir. Florida Butarbutar, MT
Ir. Sutaryo, MT
Ir. Kis Yoga, MT
Indriasari, ST., MT
Nazaruddin Khuluk,ST., M.SiL.
Ali Khumaidi, S.Kom., M.Kom.
Ujang Wiharjda, ST., MT.
Wargiono Utomo, ST., S.Kom, M.Kom, MM.
Siska Amelia, ST, MT.
Wiga Ariani , S.pd, M.Pd
Lydia Darmiyanti, ST, MT
Imam Muttaqin, S.Kom

Desain Cover dan Setting:
1. Astria Milanira, ST, MT
2. Feby Rian Ramadhan
3. Andhika Bayangkara

HakCipta © 2019 ada pada penulis

Dipublikasikan Tahun 2019 Oleh:
Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P2M)
Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana
Jalan Kampus Unkris, Jatiwaringin, Pondok Gede Jakarta-Indonesia
www.semnastek2019.com

Reviewer

Prof. Ir. H. Sarwidi, MSCE. Ph.D., IP-U
Prof. Dr. Gayus Lumbuun, SH. MH
Prof. Dr. Ir. Gimbal Doloksaribu, MT
Dr. Herwanto S.Kom, M.Si
Dr. Ir. Ayub Muktiono, M.SiP
Dr. Zefri , M.Si
Dr. Ir. Soekmana Soma, MSP, M.Eng
Dr. Eng Irwan Prasetyo, MPM
Dr. Ir. Samuel Th. Salean. M.Si.
Dr. Ir. Suwanda, MT
Dr. Ir. Nusa Setiani T, MT
Dr. Harjono Putro, ST., M.Kom
Dr. Ir. Jenny Ria Rajagukguk, M.Si
Ir. Tatang Subagja, MT
Ir. Tri Ongko P., MT

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENDAPATAN SEWA LAHAN SEMENTARA PADA PERUM JASA TIRTA II KARAWANG

Dede Nurrahman[1], Asep[2], Irmawati[3]

Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Krisnadwipayana
Jl. Kampus UKNRIS, Jatiwaringin, Jakarta 13077
Email: dede.deh@nusamandiri.ac.id, Email: asep.aep@bsi.ac.id, Email: irmawati1209@bsi.ac.id

Abstrak. Peran sistem informasi sangat penting bagi perusahaan untuk menunjang setiap kegiatan operasional perusahaan serta membantu pengambilan keputusan. Salah satu penggunaan sistem informasi adalah Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Sistem informasi akuntansi memiliki sistem yang sangat penting, diantaranya yaitu siklus pendapatan. pendapatan merupakan hal yang sangat berpengaruh pada perusahaan, maka perlu dikelola dengan baik agar tidak ada kesalahan yang membuat kerugian pada perusahaan. Mengingat bahwa sistem yang berjalan di special expertise bidang usaha pada perum jasa tirta II yang mengelola permasalahan sewa lahan sementara masih sederhana mulai dari pencatatan data penyewa, penyimpanan data yang masih dalam bentuk dokumen sampai pembuatan laporan sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pencatatan, kerusakan serta kehilangan dokumen penyewa, dan menyebabkan laporan terselesaikan tidak tepat waktu. Untuk itu perusahaan membutuhkan adanya suatu sistem yang terkomputerisasi agar pekerjaan agar lebih efektif dan efisien. Agar pengelolaan data pendapatan sewa lahan lebih cepat, ringkas dan juga menjaga keakuratan data laporan maka penulis akan mencoba membuatkan rancang bangun sistem untuk memecahkan permasalahan-permasalahan tersebut agar sistem pendapatan sewa lahan sementara menjadi lebih baik lagi.

Kata kunci: Rancang bangun, sistem

Abstract. *The role of information systems is very important for companies to support each company's operational activities as well as assist decision making. One of the uses of information systems is the Accounting Information System (SIA). Accounting information systems have a very important system, including the income cycle. income is a very influential thing for the company, it needs to be managed properly so that there are no mistakes that make losses to the company. Considering that the system that runs in special expertise in the field of business in the service sector II which manages the problem of temporary land leasing is still simple starting from recording the data of tenants, storing data that is still in the form of documents to making reports that allow errors in recording, damage and document loss tenant, and cause the report to be resolved on time. For that companies need a computerized system so that the work is more effective and efficient. In order to manage land rent income data more quickly, concisely and also maintain the accuracy of report data, the author will try to make a system design to solve these problems so that the temporary land rental income system will be better.*

Keywords: Design, System

1. PENDAHULUAN

Peran sistem informasi sangat penting bagi perusahaan untuk menunjang setiap kegiatan operasional perusahaan serta membantu pengambilan keputusan. Sistem informasi menjadi pendukung proses bisnis bagi banyak perusahaan guna meningkatkan kinerja proses bisnisnya. Salah satu penggunaan sistem informasi adalah Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Sistem informasi akuntansi memiliki salah satu sistem yang sangat penting, yaitu sistem informasi akuntansi siklus pendapatan. Pendapatan adalah jumlah uang yang diterima perusahaan dari aktivitasnya, berupa penjualan produk atau jasa kepada pelanggan. Lahan merupakan unsur yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pertumbuhan penduduk yang sangat pesat menyebabkan semakin terbatasnya ketersediaan lahan, baik untuk tempat tinggal, perkebunan maupun untuk pertanian. Hal ini berpengaruh pada semakin banyaknya permasalahan yang timbul berkaitan dengan lahan.

Perusahaan Umum Jasa Tirta II (Perum Jasa Tirta II) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang penyediaan air baku dan listrik serta usaha lainnya. Salah satu usaha lainnya adalah menyediakan pemanfaatan lahan atau sewa lahan untuk sementara. Sewa lahan ini boleh di manfaatkan masyarakat untuk hunian, pertanian, ataupun untuk mendirikan usaha. Sewa lahan tersebut merupakan upaya pemerintah dalam pengamanan dari pemanfaatan lahan tanpa izin dan mengoptimalisasikan pemanfaatan lahan negara. Karena pertumbuhan penduduk yang sangat pesat tentu saja lahan sangat di perlukan, oleh karena itu semakin banyak masyarakat yang tertarik menyewa lahan sementara pada Perum Jasa Tirta II.

Pendapatan merupakan hal yang sangat berpengaruh pada perusahaan, maka perlu dikelola dengan baik agar tidak ada kesalahan yang membuat kerugian pada perusahaan. Mengingat bahwa sistem berjalan di special expertise bidang usaha yang mengelola sistem sewa lahan sementara ini masih dengan cara sederhana dan belum terkomputerisasi dalam artian tanpa menggunakan bantuan aplikasi atau program komputer, hal ini menyebabkan proses kerja yang kurang efektif dan efisien. Di antara permasalahan yang ada yaitu kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap prosedur pembayaaran sewa lahan, seharusnya pembayaran disetor ke kas perusahaan atau memindahbukukan ke rekening perusahaan. Namun penyewa yang mayoritas petani memilih membayar sewa melalui admin dengan alasan tidak memahami cara setor atau memindahbukukan pembayaran ke rekening perusahaan. Oleh sebab itu admin perlu mencatat kembali data penyewa beserta jumlah pembayaran masing-masing penyewa untuk kemudian admin setorkan ke kas perusahaan. Pencatatan yang masih menggunakan cara manual memungkinkan adanya kesalahan dalam pencatatan data penyewa ataupun pencatatan jumlah pembayaran, hal tersebut sangat berpengaruh terhadap laporan pendapatan perusahaan. Selain itu, data penyewa disimpan dalam bentuk dokumen sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan ataupun hilang. Permasalahan-permasalahan tersebut menyebabkan lambatnya proses penyajian laporan serta kurangnya keakuratan data sehingga menyebabkan informasi yang di sampaikan tidak sesuai dengan yang di harapkan.

Perbaikan dapat di lakukan dengan adanya sistem yang sudah terkomputerisasi, sehingga mengurangi kesalahan dalam pencatatan ataupun perhitungan pembayaran, mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan dokumen, serta menyajikan laporan yang akurat dengan tepat waktu.

2. LANDASAN TEORI

Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Tresnawati, dkk (2017:1165) mengemukakan "Sistem Informasi Akuntansi adalah komponen organisasi yang dirancang untuk mengolah data keuangan menjadi informasi atau laporan keuangan, yang di tujukan kepada pihak internal maupun eksternal perusahaan".

Unified Modeling Language (UML)

Menurut Abdussomad, dkk (2016:114) "UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan dalam sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek"

Java

Menurut Kadir (2014:6) mengemukakan bahwa "Java merupakan bahasa yang bersifat multiplatform, mengingat bahasa ini dapat digunakan diberbagai platform, dari windows hingga linux".

Basis Data

Menurut Nurrahman, dkk (2018:85) menyimpulkan bahwa Basis data dapat dipahami sebagai suatu kumpulan data terhubung (interrelated data) yang disimpan bersama-sama dalam suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu satu kerangkapan data"

Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Sukamto dan Salahuddin (2014:249) menyimpulkan bahwa "Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan pemodelan basis data yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional".

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Metode yang digunakan penulis pada penelitian ini menggunakan metode air terjun atau waterfall. Tahapan model air terjun menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014:28), adalah:

Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (analysis)

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Pada tahap ini penulis mengalisa kebutuhan user, termasuk dokumen-dokumen dan representasi antar muka yang diperlukan sehingga dapat menentukan solusi perangkat lunak yang digunakan sebagai proses komputerisasi sistem pendapatan sewa lahan pada Perum Jasa Tirta II yaitu menggunakan software NetBeans IDE 8.2 dan bahasa pemrograman Java.

Desain (design)

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Dalam tahap desain penulis membuat rancangan database yang digambarkan melalui Entity Relationship Diagram (ERD), Logical Record Structure (LRS), Spesifikasi file, software architectur dan user interface.

Pembuatan Kode Program (coding)

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak.Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Berdasarkan hasil desain yang telah dibuat maka penulis menentukan bahasa pemrograman Java sebagai alat pembuatan kode program.

Pengujian (testing)

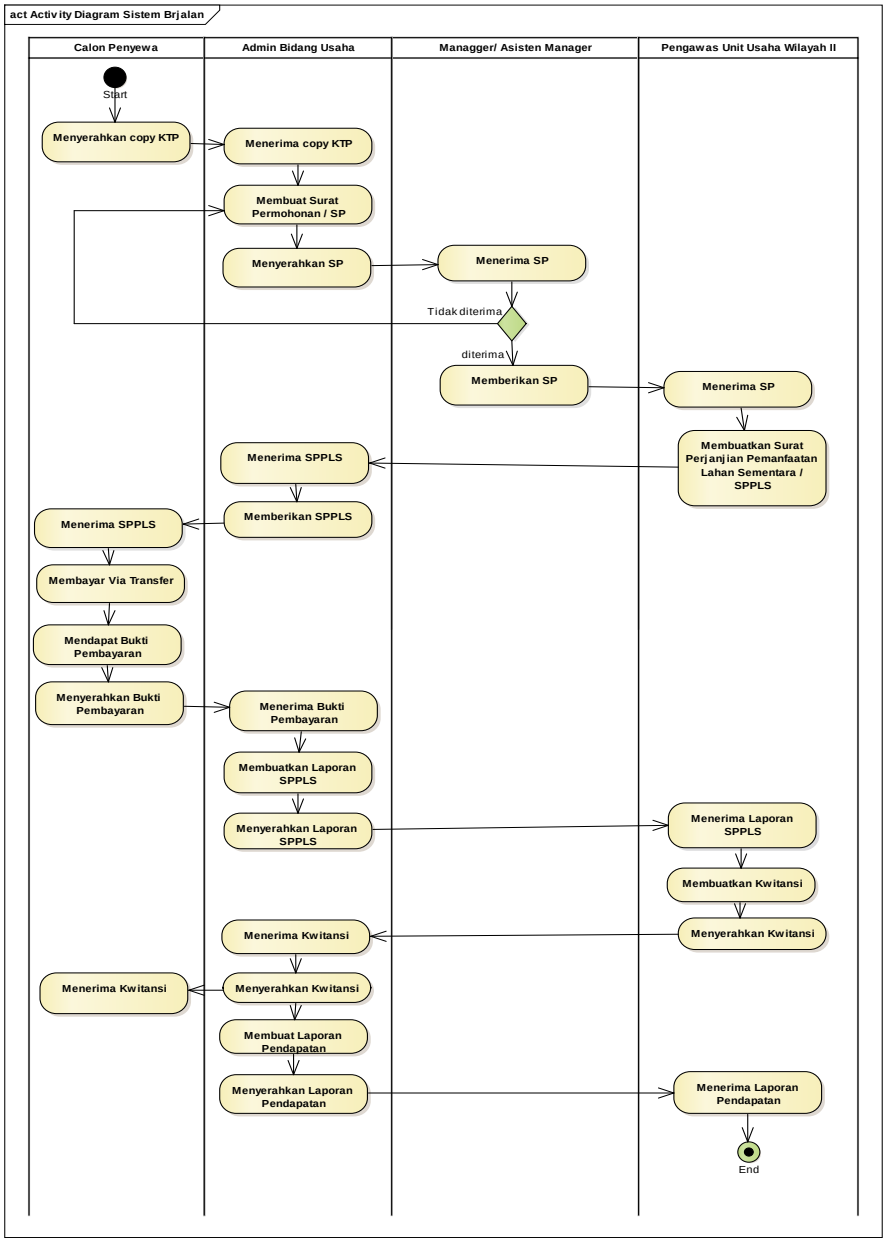
Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi lojik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang di inginkan. Penulis melakukan pengujian program dengan menggunakan blackbox testing. Pengujian blackbox testing ini dimaksudkan untuk mengetahui perangkat lunak yang telah dibuat sesuai dengan yang diharapkan.

Pendukung (support) atau pemeliharaan (maintenance)

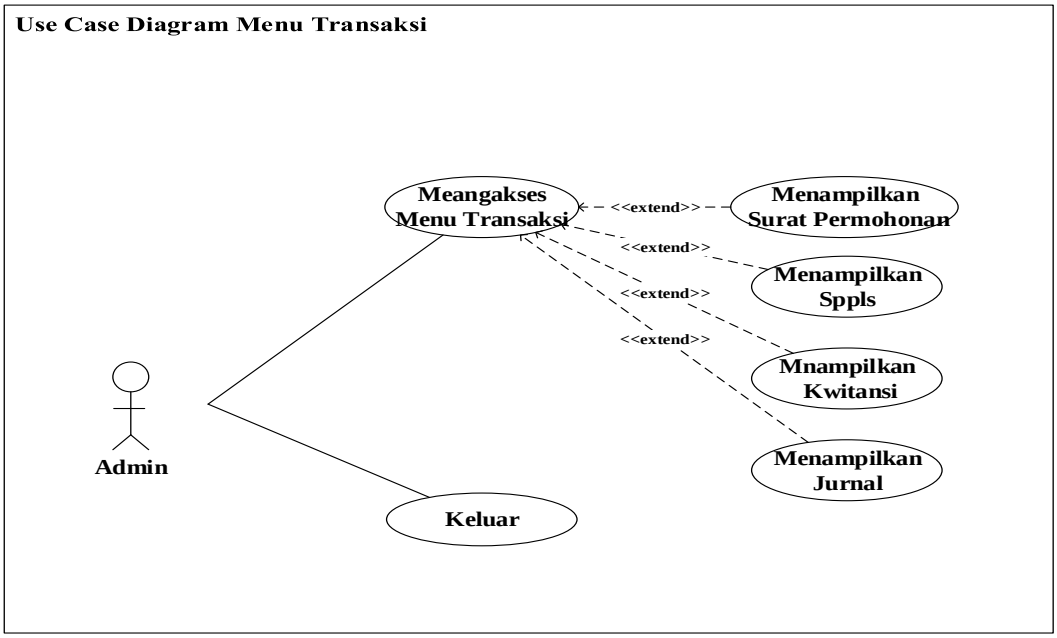
Tidak menuntut kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru. Dalam tahap ini penulis melakukan pengembangan yang bersifat memperbaiki dengan cara melakukan pmeriksaan dan pemeliharaan berkala pada software dan hardware yang digunakan. Bertujuan untuk menghasilkan perangkat lunak yang baik dan berkualitas..

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perum Jasa Tirta II adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berbentuk Perusahaan Umum (Perum) yang bergerak di bidang jasa penyediaan air baku dan listrik serta usaha-usaha lainnya, salah satu usahanya yaitu pemanfaatan sewa lahan untuk sementara. Sewa lahan tersebut merupakan salah satu upaya pemerintah dalam pengamanan dari pemanfaataan sewa lahan tanpa ijin dan mengoptimalisasikan pemanfaatan tanah lahan negara sekaligus memupuk keuntungan berdasarkan prisip pengelolaan perusahaan.



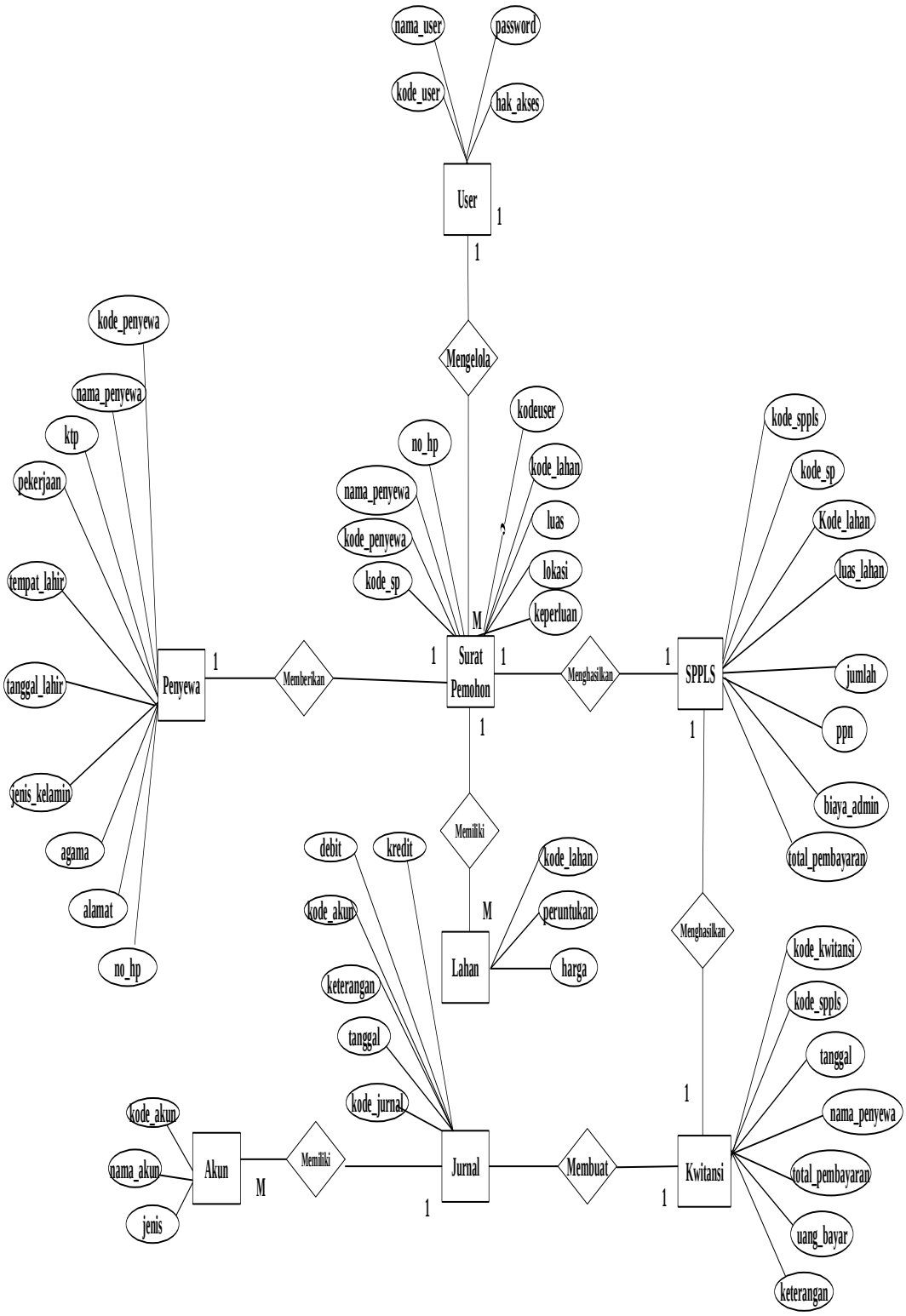
Gambar 1. Activity Diagram Sistem Berjalan



Gambar 2. Use Case Diagram Menu Transaksi

Tabel 1 Deskripsi Use Case Admin Membuka Menu Transaksi

***Use Case Narative* Menu Transaksi**	
Tujuan	Admin dapat melakukan manajemen menu transaksi
Deskripsi	Sistem ini memungkinkan aktor untuk melakukan manajemen surat permohonan, sppls, kwitansi dan jurnal
Skenario Utama	
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Aktor telah masuk ke menu transaksi
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
Aktor memilih tombol surat permohonan Aktor memilih tombol sppls Aktor memilih tombol transaksi kwitansi Aktor memilih tobol jurnal Aktor memilih tombol keluar	Sistem akan menampilkan manajemen surat permohonan Sistem akan menampilkan manajemen sppls Sistem akan menampilkan manajemen transaksi kwitansi Sistem akan menampolkan manajemen transaksi jurnal Sistem akan keluar dari menu transaksi
Kondisi Akhir	Jika perintah sesuai maka sistem akan menampilkan seperti yang diinginkan oleh aktor



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 4. Logical Record Structure(LRS)

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan mengenai sistem pendapatan sewa lahan sementara pada Special Expertise. Bidang Usaha Perum Jasa Tirta II. Penulis menarik kesimpulan dari semua pembahasan diatas yaitu dengan penggunaan komputer akan sangat membantu dan memudahkan pekerjaan pendataan khususnya sewa lahan sementara menjadi lebih cepat, tepat, dan akurat dibandingkan dengan pencatatan yang masih manual. Dengan aplikasi berbasis dekstop akan memudahkan pengguna dalam menjalankan pekerjaanya serta meminimalisir kesalahan pencatatan ataupun kerangkapan data selain itu diharapkan dapat memudahkan admin menyusun laporan dengan cepat, tepat dan akurat. Selain itu dengan penggunaan database dapat membantu menjaga keamanan data dan meminimalisir resiko dari kerusakan dan kehilangan data serta memudahkan admin untuk melakukan pencarian sehingga menjadi lebih efisien dibanding dengan cara penyimpanan yang masih dalam bentuk dokumen.

DAFTAR PUSTAKA

Abdussomad. Akmalludin dan Cep Adiwiharja. 2016. Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK

PGRI 2 Karawang. Vol.V NO.2, Agustus 2016. Diambil dari: http://ejournalab.com/index.php/jsi/article/view/95/pdf. (08 Juni 2018)

Kadir, Abdul. 2014. Teori dan Aplikasi Struktur Data menggunakan Java. Yogyakarta: Andi

Nurrahman, Dede. Muhamad Tabrani. Dian Ardiansyah. 2018. Optimasi Sistem Informasi Pembelian bahan baku pada Pizza Hut Karawang. VOL. VII No.1 Februari 2018. Diambil dari: http://ejournalab.com/index.php/jsi/article/view/219. (16 Juli 2018)

Sukamto, Rosa A dan M. Shalahuddin. 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung

Tresnawati, Harijanto Sabijono, Hendrik Manossoh. 2017. Evaluasi Sistem Informasi Akuntansi Siklus Pendapatan Pada Pt. Manado Sejati Perkasa. Vol. 5 No. 2 Juni 2017. Diambil dari:https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/1 6088. (14 juli 2018)

SEMNASTEK 2019

SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI 2019

DIPERSEMBAHKAN OLEH :

FT UNKRIS

DISPONSORI OLEH :

P-ISSN: 2615-1561
9 772615 156007

E-ISSN: 2615-1553
9 772615 155000

@semnastek.unkris semnastek www.semnastek2019.com info@semnastek2019.com

Semnastek II/093/VII/2019

SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI

Sertifikat

Diberikan Kepada

Dede Nurrahman

Sebagai

Pemakalah

Pada Acara

'SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI 2019'

TEKNOLOGI UNTUK KEADILAN & KEDAULATAN

Rabu, 17 JULI 2019

Ketua Pelaksana
Semnastek 2019

Dr. Ir. Ida Butarbutar, MT

Presented by :

Sponsored by :

BANK BRI