

SISTEM PEMESANAN MEETING ROOM DI PT. SAPTAINDRA SEJATI MENGGUNAKAN TEKNOLOGI JAVA NETBEANS

Agus Maulana¹, Kevin Septianzah², Purni Munah Hartuti³

^{1,2,3}Program Studi informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

¹Maulanaagus0095@gmail.com, ²kevin.septianzah24@gmail.com, ³purniibunyanum@yahoo.co.id

ABSTRAK

Seiring pertumbuhan bisnis perusahaan, maka PT.Saptaindra Sejati memerlukan dukungan infrastruktur kantor untuk membantu kegiatan organisasi. Salah satunya adalah pengelolaan ruang meeting. Sistem pemesanan meeting room di PT. Saptaindra Sejati ini Merupakan suatu sistem yang memudahkan dalam membantu pengelolaan ruang meeting dari yang sebelumnya masih manual menjadi terkomputerisasi yang dimana sistem ini memudahkan dalam hal pemesanan dan juga laporan terkait ruang meeting sehingga proses menjadi efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan sistem pemesanan meeting room adalah metode kuantitatif. Selain itu, peneliti juga melakukan penelitian dengan metode pengumpulan data yang meliputi observasi, wawancara, dan studi kepustakaan. Dan dalam pengembangan sistem peneliti menggunakan metode waterfall. Hasil penelitian yang didapat adalah telah dirancang sebuah sistem pemesanan meeting room dimana dalam membangun sistem ini menggunakan alat bantu perancangan sistem yaitu UML (Unified Modelling Language) serta menggunakan bahasa pemrograman Java dengan Netbeans IDE, dan database Mysql menggunakan Xampp.

Kata Kunci: Sistem pemesanan *Meeting Room*, Laporan *ruang meeting*, *Java Netbeans*.

ABSTRACT

As the company's business grows, PT.Saptaindra Sejati needs office infrastructure support to support organizational activities. One of them is meeting room management. Meeting room reservation system at PT. Saptaindra Sejati is a system that makes it easy to help manage meeting rooms from manual to computerized, which makes it easy to order and also report related to meeting rooms so that the process becomes effective and efficient. The research method used in designing a meeting room reservation system is a quantitative method. In addition, researchers also conducted research using data collection methods including observation, interviews, and literature study. And in developing the system the researcher uses the waterfall method. The results obtained are that a meeting room reservation system has been designed where in building this system using a system design tool, namely UML (Unified Modeling Language) and using the Java programming language with Netbeans IDE, and the Mysql database using Xampp

Keywords: Meeting Room reservation system , Meeting room reports, *Java Netbeans*.

PENDAHULUAN

Dalam setiap perusahaan baik swasta maupun instansi pemerintah tidak akan pernah bisa lepas dari suatu kegiatan yang disebut dengan *meeting* atau rapat, kegiatan ini dilakukan untuk membicarakan hal - hal penting untuk mengambil suatu keputusan, maka dari itu dalam sebuah perusahaan diperlukan ruang *meeting* dan demi mendapatkan informasi penjadwalan ruang meeting yang akurat dan efisien dalam sebuah perusahaan maka diperlukan sistem penjadwalan ruang *meeting* pada perusahaan yang bersangkutan.

PT. Saptaindra Sejati ada sebuah perusahaan Konstraktor yang besar dimana dalam setiap harinya membutuhkan ruang *meeting* untuk

melakukan sebuah pertemuan. sedangkan dalam pemesanan ruang meeting belum tersistem dengan baik

Saat ini informasi ketersediaan ruang meeting dan pemesanan dilakukan dengan cara menghubungi pihak receptionist melalui email. Dimana untuk pemesanan ruang meeting tersebut pihak karyawan harus mengirim email permintaan ketersediaan ruang meeting kepada receptionist setelah itu receptionist menginputnya kedalam microsoft excel secara manual yang dapat mengakibatkan terjadinya kesalahan, salah satunya yang sering terjadi adalah dimana karyawan salah mengirim email atau receptionist yang kurang teliti dalam

membaca email masuk sehingga mengakibatkan terjadinya bentrok jadwal ruang meeting antar karyawan. Proses ini sangat tidak efektif, karena pengecekan dan konfirmasi memerlukan waktu yang relatif lebih lama. Dengan jumlah ruang rapat yang terbatas dan tingginya tingkat kebutuhan akan ruang meeting, maka pengelolaan ruang meeting memerlukan dukungan aplikasi yang baik

Berdasarkan permasalahan yang ada, dibutuhkan sebuah Sistem yang mengelola pemesanan dan menyediakan informasi terkait ketersediaan ruang meeting. Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat melakukan pemesanan dan menampilkan ketersediaan ruang meeting yang terstruktur sehingga dibuatlah Sistem pemesanan meeting room di PT. Saptaindra Sejati menggunakan teknologi Java Netbeans.

Manfaat dari penelitian ini adalah agar PT. Saptaindra Sejati memiliki sebuah sistem yang mengelola data dan menyajikan data pemesanan ruang meeting yang lebih efektif dan efisien serta memudahkan dalam pemesanan serta penyajian laporan pemesanan ruang meeting sebagai acuan peneliti juga perlu mempelajari lebih dalam tentang apa yang akan di teliti, penelitian – penelitian yang sudah dilakukan terdahulu menjadi referensi peneliti agar isi dari penelitian lebih bermanfaat dan aktual. Adapun penelitian yang menjadi referensi peneliti untuk mengangkat topik penelitian adalah sebagai berikut:

Penelitian yang berjudul pengembangan sistem informasi meeting yang berbasis Web menggunakan Framework Condeigner (Math Salam) mengemukakan bahwa Sistem informasi meeting ini menyediakan informasi real-time tentang ruangan yang tersedia di seluruh Departemen Ilkom dan memungkinkan pengguna untuk melakukan booking terhadap ruangan tersebut.

Penelitian selanjutnya yang berjudul Sistem reservasi tempat meeting berbasis android (Desta Aditya Kusuma Jati) mengemukakan bahwa Dengan bantuan aplikasi ini pengguna dapat melihat tempat meeting yang tersedia dan dapat langsung memesan tempat hari itu juga maupun untuk jauh jauh hari dengan melihat data yang tersedia dari beberapa tempat meeting di kota Solo

METODE PENELITIAN

Waktu Penelitian dilaksanakan dari bulan Maret 2020 sampai dengan bulan Juni 2020 selama kurang lebih 6 bulan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penggunaan metode kuantitatif ini dikarenakan metode ini dapat mendeskripsikan sekaligus menginterpretasikan kondisi yang sedang terjadi.

Langkah – langkah pengembangan sistem yang digunakan penulis dalam pengembangan sistem pemesanan meeting room di PT. Saptaindra Sejati dengan menggunakan metode pengembangan model *waterfall*. Model *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau urut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap *support*.

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis untuk mendapatkan data-data dan informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil penelitian ini antara lain dengan Observasi dan Wawancara serta Studi Kepustakaan.

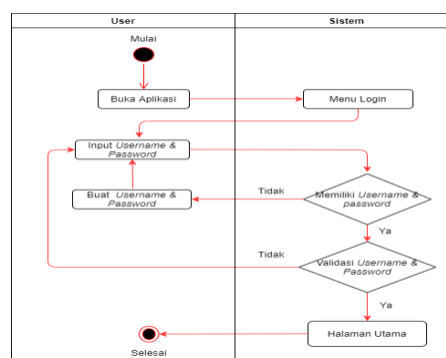
Objek dalam penelitian ini adalah semua proses pemesanan serta laporan terkait ruang meeting di PT. Saptaindra Sejati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Aplikasi sistem informasi yang akan dibuat ini peneliti menganggap akan mempermudah dalam penyusunan pengolahan data-data yang mudah untuk dicari.

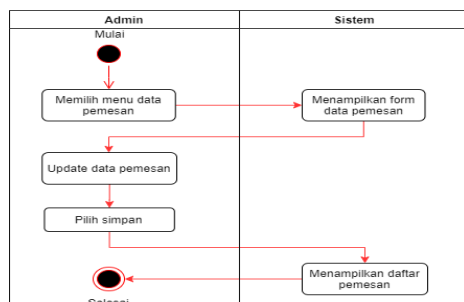
Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan alur kerja (*work flow*) sebuah urutan aktivitas pada suatu proses. Diagram ini sangat mirip dengan flowchart karena dengan *activity diagram* dapat memodelkan proses logika, proses bisnis dan alur kerja.



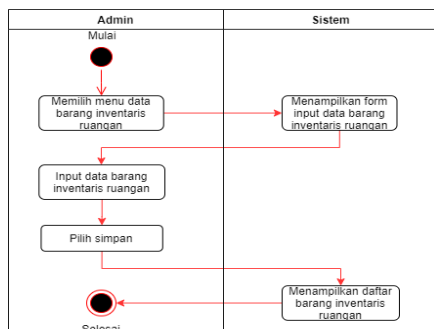
Gambar 1. Activity Diagram Login

Gambar 1 adalah *activity diagram* proses *Login* yang menggaambarkan proses login yang akan terjadi.



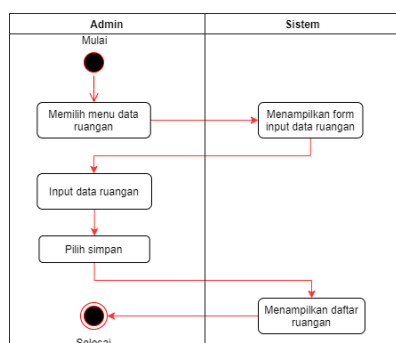
Gambar 2. Activity Diagram data pesan

Gambar *Activity Diagram pemesanan* atau Diagram Aktivitas yang menjelaskan bagaimana proses penyimpanan data pemesanan yang akan terjadi



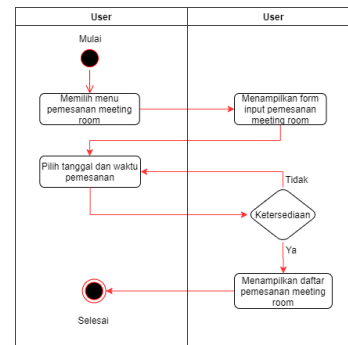
Gambar 3. Activity Diagram barang inventaris ruangan

Gambar *Activity Diagram barang inventaris ruangan* atau Diagram Aktivitas yang menjelaskan bagaimana proses penyimpanan data barang inventaris yang akan terjadi.



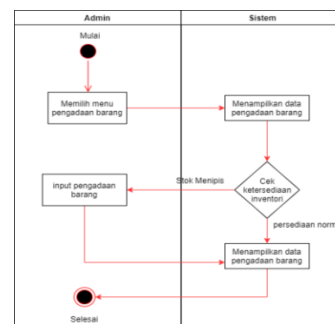
Gambar 4. Activity Diagram data ruangan

Gambar *Activity Diagram data ruangan* atau Diagram Aktivitas yang menjelaskan bagaimana proses penyimpanan data ruangan yang akan terjadi



Gambar 5. Activity Diagram pemesanan meeting room

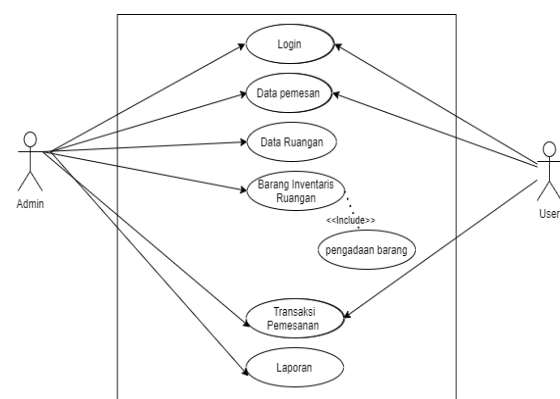
Gambar *Activity Diagram pemesanan meeting room* atau Diagram Aktivitas yang menjelaskan bagaimana proses pemesanan meeting room yang akan terjadi.



Gambar 6. Activity Diagram pengadaan barang

Gambar *Activity Diagram pengadaan barang* atau Diagram Aktivitas yang menjelaskan bagaimana proses pengadaan barang yang akan terjadi

Use Case Diagram



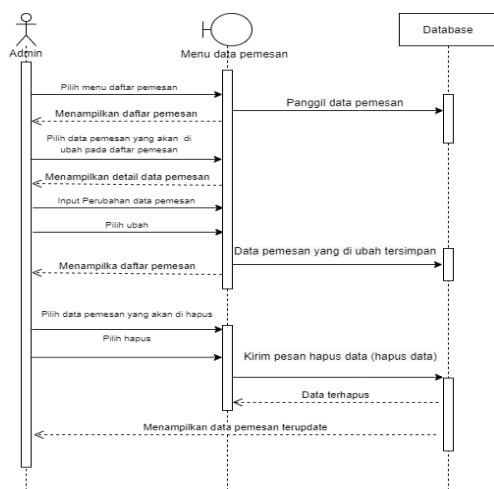
Gambar 7. Use Case Diagram

Use Case diagram memperlihatkan hubungan antara aktor dan *use case*. Aktor merepresentasikan seorang *user* atau subsistem lain yang akan berinteraksi dengan sistem. Sedangkan *use case* merupakan urutan kejadian

yang menggambarkan interaksi antara *user* dengan sistem.

Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek dalam waktu yang berurutan. Tetapi pada dasarnya sequence diagram selain digunakan dalam lapisan abstrak model. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek, juga interaksi antara objek, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem yang dibuat.



Gambar 7. Sequence Diagram

Tampilan Rancang Layar

1. Tampilan Menu Login

Gambar 8. Menu Login

Tampilan menu login ini tampil diawal aplikasi ini dijalankan, dan di tampilan ini terdapat nama dan *Password* untuk User mengisi supaya dapat mengakses program tersebut, jika berhasil maka akan langsung masuk ke tampilan menu utama.

2. Tampilan Dashboard

Gambar 9. Dashboard

Tampilan menu utama pada admin ini terdapat beberapa menu yaitu :

- Data ruangan untuk menampilkan form data ruangan
- Inventori untuk menampilkan form data inventori .
- Pengadaan barang untuk menampilkan form pengajuan pengadaan barang.

3. Tampilan Form Registrasi

Gambar 10. Form Registrasi

Pada tampilan form registrasi jika user belum terdaftar maka harus registrasi terlebih dahulu agar bisa masuk ke pemesanan.

4. Tampilan Form Data Ruangan

Gambar 11. Form Data Ruangan

Pada tampilan form Data ruangan Admin menginput spesifikasi ruangan dari jumlah kapasitas. Nama ruangan, dan fasilitas yang tersedia dalam ruangan.

5. Tampilan *Form Data Inventori*

ID Barang	Nama Barang	Jumlah	Lokasi
111	Kertas	100	101
112	Kertas	100	101
113	Kertas	100	101

Gambar 12. *Form Data Inventori*

Pada tampilan *form* Data Inventori Admin menginput barang inventaris perusahaan yang ada pada ruangan meeting.

6. Tampilan *Form Pengadaan Barang*

ID Pengadaan	ID Barang	Nama Barang	Jumlah
001	111	Kertas	100
002	112	Kertas	100
003	113	Kertas	100

Gambar 13. *Form Pengadaan Barang*

Pada tampilan *form* pengadaan barang Admin menginput permintaan pengadaan barang yang stok barang di inventaris menipis atau telah habis.

7. Tampilan *Form Transaksi Pemesanan*

ID Pemesan	Tanggal	Jam Mulai	Jam Berakhir	ID Ruang	Nama Ruang	User ID	Nama	NIK	Level	Tipe	Persentase	Status
001	2020-08-03	08:00	12:00	011	Meeting	112	Agus Hordim	201643509876	Staff	Room	10	Booked
002	2020-08-11	11:00	12:00	011	Meeting	114	Agus Hordim	201643509876	General M	Priority	15	on Progress

Gambar 14. *Transaksi Pemesanan*

Pada tampilan *form* Transaksi Pemesanan User Menginput data pemesanan yang diinginkan yang sesuai dengan kebutuhan dari tanggal, waktu, dan ruangan.

8. Tampilan Laporan Data Ruang

Pt. Saptaindra Sejati
Gedung Saptaindra, Jl. TB. Simatupang Kav. 18, Rt. 007 Rw. 009, Kel. Cilandak Barat

ID	Nama Ruang	Kapasitas	Fasilitas
010	Tulip	20	Proyektor, AC, GlassBoard, Speaker
011	Mawar	30	Proyektor, AC, Speaker

Jakarta, 30 Agustus 2020
Agus Maulana
Data Center Staff

Gambar 15. Laporan Data Ruang

Tampilan laporan Data Ruang yaitu menampilkan keseluruhan data ruangan.

9. Tampilan Laporan Data Pemesan

Pt. Saptaindra Sejati
Gedung Saptaindra, Jl. TB. Simatupang Kav. 18, Rt. 007 Rw. 009, Kel. Cilandak Barat

User ID	Nama Karyawan	password	NIK	departemen	level	telepon	email
110	admin	admin	123456	Data Center	Prioritas	08988888	admin@saptaindra.com
112	Agus Hordim	agus12345	201643509876	Pengembangan	Staff	081167667645	hordim@saptaindra.com
113	Dedy Dismak	dedy12345	201643509876	Marketing	Supervisor	087897675432	dedy@saptaindra.com
114	Maria Aswari	maria12345	201643509876	Marketing	General	087897675432	maria@saptaindra.com

Jakarta, 30 Agustus 2020
Agus Maulana
Data Center Staff

Gambar 16. Laporan Data Ruang

Tampilan laporan data pemesanan yaitu menampilkan semua data pemesanan

10. Tampilan Laporan Data Pengadaan

Pt. Saptaindra Sejati
Gedung Saptaindra, Jl. TB. Simatupang Kav. 18, Rt. 007 Rw. 009, Kel. Cilandak Barat

ID Pengadaan	ID Barang	Nama Barang	Jumlah
001	111	Kertas	100
002	112	Kertas	100
003	113	Kertas	100

Jakarta, 30 Agustus 2020
Agus Maulana
Data Center Staff

Gambar 17. Laporan Data Pengadaan

Tampilan laporan yang menampilkan data Pengadaan Barang

11. Tampilan Laporan Data Pemesanan Ruang

Pt. Saptaindra Sejati
Gedung Saptaindra, Jl. TB. Simatupang Kav. 18, Rt. 007 Rw. 009, Kel. Cilandak Barat

ID Pemesan	Tanggal	Jam Mulai	Jam Berakhir	ID Ruang	Nama Ruang	ID User	Nama Karyawan	NIK	Level	Tipe Pemesanan	Persentase	Status
001	30/08/2020	08:00	12:00	011	Meeting	112	Agus Hordim	201643509876	Staff	Room	10	Booked
002	11/08/2020	11:00	12:00	011	Meeting	114	Maria Aswari	201643509876	General	Priority	15	on Progress

Jakarta, 30 Agustus 2020
Agus Maulana
Data Center Staff

Gambar 18. Laporan Data Pemesanan ruangan

Tampilan laporan Data pemesanan ruangan menampilkan data pemesanan mulai dari data karyawan yang memesan, tanggal, waktu, dan status pemesanan.

12. Tampilan Laporan Data inventori



Id Barang	Nama Barang	Jumlah
1111	Pulpen	100
1233	Aqua Botol	200
1234	Spidol	12

Jakarta, 30 Agustus 2020

Agus Maulana
Data Center Staff

Gambar 19. Laporan Data inventori

Tampilan laporan yang menampilkan data inventori seperti nama dan jumlah barang.

13. Tampilan Laporan Bukti Pemesanan



Id	: 0343	Tanggal	: 30 Agustus 2020
Nama Karyawan	: Agus Hardin	Tipe Pemesanan	: Biasa
NIK	: 201643509876	Status	: Booked
Level	: Staff		
Nama Ruangan	: Mawar		
Tanggal Pakai	: 03 Agustus 2020		
Jam Mulai	: 08.00		
Jam Selesai	: 09.00		
Jumlah Peserta	: 10 Orang		

Jakarta, 30 Agustus

Agus Maulana
Data Center

Gambar 20. Laporan Bukti pemesanan

Tampilan laporan yang menampilkan bukti pemesanan ruangan.

SIMPULAN DAN SARAN

Dengan dibuatnya Sistem pemesanan meeting room di PT. Saptaindra Sejati menggunakan teknologi java netbeans semua kegiatan yang berhubungan dengan pemesanan dan pengelolaan ruang meeting lebih terorganizer.

Dengan adanya sistem pemesana meeting room ini proses pemesanan ruang meeting menjadi lebih mudah dan semua informasi yang dibutuhkan pemesan sudah tersedia di dalam sistem.

Pada penelitian yang telah dilakukan ini, tentu saja banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk membantu dalam pengembangan sistem ke depannya yang nantinya bisa disesuaikan dengan kebutuhan yang terbaru

DAFTAR PUSTAKA

- Asropudin. (2013). Kamus Teknologi Informasi Komunikasi. Bandung: CV Titian Ilmu.
- Abdul Kadir. (2014). Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ahmadian, Hendri.dkk.(2017).Mahir Pemograman Visual Dengan Java.Banda Aceh: Unimal Press.
- I Putu Agus Eka Pratama. (2014). Sistem Informasi dan Implementasinya Bandung: Informatika Bandung.
- Ismawan, F. (2016). Kupas Tuntas Istilah No Programming Diterapkan Pada JIM Prototyper. Jakarta: Gramedia.
- Enterprise, Jubilee. (2015). Mengenal Java dan Database dengan Netbeans. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Rosa A.S. dan M. Shalahuddin. (2016). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan.
- Sugiarti, Y. (2018). Dasar-Dasar Pemrograman JAVA Netbeans: Database UML dan Interface. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R & B. Bandung: Alfabeta.
- Sutabri, T. (2012). Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta.
- Sutarman. (2012). Buku Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Bumi Aksara..
- Taufiq, R. (2013). Sistem Informasi Manajemen. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Yakub. (2012). Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu