

## **Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Rapat (Studi Kasus : Universitas Atma Jaya Yogyakarta)**

**Ezra Audivano Dirfa<sup>1</sup>, Joanna Ardhyanti Mita N.<sup>2</sup>, Stephanie Pamela Adithama<sup>3</sup>**  
Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Jl. Babarsari No.43, Sleman 55281, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>ezraaudivano@gmail.com, <sup>2</sup>joanna.mita@uajy.ac.id, <sup>3</sup>stephanie.pamela@uajy.ac.id

***Abstrak.** Rapat merupakan sebuah pertemuan yang menjadi sarana efisien yang digunakan untuk melakukan pertukaran informasi diantara dua atau lebih orang. Dalam kegiatan rapat dibutuhkan manajemen rapat yang menjadi sebuah proses perencanaan, mengorganisir, dan pengelolaan elemen rapat. Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY) merupakan instansi yang tidak lepas dari kegiatan rapat. Masalah yang timbul adalah saat proses pengelolaan elemen rapat yang ada di UAJY dilakukan secara manual sehingga dianggap tidak efektif karena memiliki resiko untuk hilang dan sulit dicari. Selain itu, jika rapat diakhiri dengan sebuah penugasan akan sulit melakukan kontrol terhadap penugasan tersebut. Untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi, penulis membangun sistem informasi manajemen rapat yang dapat memudahkan prosedur pelaksanaan rapat dan pengelolaan elemen rapat. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan kegiatan rapat di UAJY. Sistem juga sudah melalui masa uji coba dan sudah diimplementasikan untuk penggunaan secara luas oleh seluruh bagian di UAJY.*

***Kata Kunci:** Sistem Informasi, Rapat, Manajemen Rapat*

### **1. Pendahuluan**

#### **1.1. Latar Belakang**

Rapat dapat diartikan sebagai sebuah pertemuan, majelis, sidang, atau kumpulan untuk membahas suatu masalah. Dengan pengertian ini, dapat didefinisikan bahwa rapat menjadi sarana efisien yang dapat digunakan untuk melakukan pertukaran informasi diantara dua atau lebih orang. Beberapa hal penting yang perlu diperhatikan saat mengadakan kegiatan rapat adalah pengambilan keputusan bersama, kewajiban pemimpin rapat, memastikan kehadiran anggota rapat, memastikan kehadiran yang tepat waktu, menghidupkan diskusi, mengajukan komentar bermanfaat, dan tindakan yang harus dilakukan selanjutnya sesuai hasil rapat [1].

Pentingnya rapat bagi sebuah organisasi adalah bahwa setiap orang memiliki peran dan tanggung jawab yang berbeda-beda sehingga diperlukan adanya kerjasama yang baik. Selain itu, tingkat kecerdasan dan pengalaman setiap orang beragam sehingga diperlukan adanya pelaksanaan rapat untuk menemukan kesepakatan bersama. Maka dari itu, rapat menjadi satu-satunya sarana dalam membahas masalah yang melibatkan berbagai pihak yang memiliki kesempatan untuk memberikan buah pikirannya secara terbuka.

Universitas juga merupakan salah satu instansi yang tidak lepas dari kegiatan rapat untuk membahas keperluan perkembangan universitas, termasuk di Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY). Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Martinus Maslim, selaku dosen dan mantan ketua program studi Informatika, ada beberapa kegiatan rapat rutin yang diadakan di UAJY. Untuk tingkat program studi rapat diadakan sebanyak satu kali dalam satu minggu, untuk tingkat fakultas rapat diadakan satu kali dalam dua minggu, dan untuk tingkat universitas rapat diadakan dua kali dalam satu bulan.

Manajemen rapat adalah sebuah proses perencanaan, mengorganisir, dan pengelolaan kegiatan rapat [2]. Cara mendokumentasikan hasil dan informasi rapat dapat menyulitkan jika prosesnya masih dilakukan secara manual. Hal ini dikarenakan dokumen hasil rapat mudah tercecer dan sulit dicari saat dibutuhkan [3], [4]. Pendokumentasian hasil kegiatan rapat ini menjadi hal yang penting bagi universitas guna membantu proses akreditasi dan penjaminan mutu.

Salah satu proses dalam penjaminan mutu harus mendokumentasikan terhadap segala sesuatu proses. Dalam kegiatan rapat harus terdapat undangan rapat, dokumen jumlah kehadiran, dokumen hasil rapat, dan dokumen keputusan rapat. Saat ini, proses pencatatan kegiatan dan hasil rapat yang ada di UAJY dilakukan secara manual dan dianggap tidak efektif karena memiliki resiko yang lebih tinggi untuk hilang dan menyulitkan ketika ingin kembali. Permasalahan kedua adalah pada kegiatan rapat juga memungkinkan hasil akhir atau kesimpulan yang membutuhkan tindak lanjut. Ketika sebuah rapat menghasilkan keputusan yang harus ditindaklanjuti, kemampuan pelacakan terhadap tugas yang diberikan akan sangat terbatas karena tidak ada sistem yang bertanggung.

Dengan permasalahan yang sudah diuraikan, penulis ingin membangun sebuah sistem informasi manajemen rapat yang dapat mendokumentasikan informasi dan dokumen rapat secara terstruktur. Penggunaan sistem informasi dapat memudahkan pengguna karena pengelolaan data dan pelacakan informasi yang lebih cepat dilakukan dan dapat menjamin kualitas data [5]. Sistem ini akan membantu proses pengelolaan data terkait, seperti pengelolaan data master, dan pengelolaan rapat yang terdiri dari pengiriman undangan rapat secara otomatis melalui *email*, pencatatan daftar kehadiran, pengelolaan foto rapat, pengelolaan notulen rapat, pengelolaan dokumen rapat, pencatatan kesimpulan, pelacakan penugasan hasil keputusan, melihat jadwal rapat dalam bentuk kalender kerja, dan fitur pencarian informasi terkait rapat yang sudah dilakukan. Dengan dibangunnya sistem manajemen rapat ini, diharapkan dapat membantu pengelolaan data dan memudahkan dalam melakukan pelacakan informasi rapat untuk kebutuhan-kebutuhan tertentu.

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan pada bagian sebelumnya, maka penulis dapat menuliskan rumusan masalah yang dapat digali untuk penelitian, yaitu bagaimana cara membangun sistem informasi manajemen rapat yang dapat memberikan kemudahan dalam melihat dan mencari informasi rapat, melakukan pengelolaan elemen rapat, dan melakukan pencatatan aktivitas penugasan rapat yang ada di UAJY. Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan pada bagian sebelumnya, maka penulis dapat menuliskan beberapa batasan terhadap sistem informasi yang akan dibangun, antara lain : (1) Sistem ini akan dibangun menggunakan *platform website* dan dapat diakses di *mobile browser* dengan tampilan yang menyesuaikan perangkat pengguna. (2) Sistem hanya dapat melakukan pengiriman undangan rapat melalui *email*. (3) Sistem ini memiliki arsitektur aplikasi yang disesuaikan dengan struktur yang ada di UAJY.

Tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi manajemen rapat yang dapat memudahkan beberapa prosedur pelaksanaan kegiatan rapat seperti melihat dan mencari informasi rapat, pengelolaan elemen rapat, dan pencatatan aktivitas penugasan rapat yang ada di UAJY.

## 2. Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Nugraha, Heti Mulyani, dan Musawarman pada tahun 2020 mengangkat topik dengan judul “The Role of ICT in Management of Meeting Minutes at Politeknik Enjinereng Indorama”. Penelitian ini dibangun untuk mengganti cara pendokumentasian rapat secara manual yang tidak efektif dan efisien serta boros kertas. Beberapa fitur yang dimiliki dari sistem ini antara lain melihat hasil rapat, pengelolaan pengguna, penulisan notulen, unggah presensi, dan unggah dokumen. Pembangunan sistem ini menggunakan beberapa teknologi pemrograman yaitu menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, dan menggunakan *MySQL* sebagai basis data [6].

Penelitian yang dilakukan oleh Gulda Patria pada tahun 2018 mengangkat topik dengan judul “Sistem Informasi Pengelolaan Penggunaan Ruang Rapat dan Jadwal Acara Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat dan Pos Informatika” memiliki tujuan untuk membangun sebuah sistem pengelolaan ruang rapat untuk pegawai ditjen SDPPI [7]. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Khasan Asrori dan Ely Nuryani pada tahun 2021 yang mengangkat topik dengan judul “Sistem Informasi Pemesanan Ruangan *Meeting* Berbasis Web App Menggunakan *Framework Codeigniter* Pada PT. Barata Indonesia – Cilegon, Banten”. Dengan semakin

berkembangnya perusahaan tersebut, dibutuhkan dukungan prasarana teknologi untuk mengakomodir kegiatan perusahaan dalam hal pemesanan ruang rapat [8]. Kedua penelitian di atas memiliki latar belakang masalah yang sama yaitu mengenai tidak adanya jadwal penggunaan ruang rapat yang dapat diakses oleh semua pihak sehingga menyulitkan proses pemesanan ruang rapat karena minimnya informasi mengenai ketersediaan ruang rapat. Dari permasalahan tersebut, maka dibuatlah sebuah sistem informasi pemesanan ruang rapat yang dapat menjamin kelancaran penjadwalan ruang rapat untuk mendukung proses kegiatan rapat. Beberapa teknologi yang digunakan untuk membangun sistem informasi pada kedua penelitian di atas antara lain bahasa pemrograman PHP dan *MySQL* sebagai basis data.

Penelitian yang dilakukan oleh Afdal dan Hidra Amnur pada tahun 2020 mengangkat topik dengan judul “MRAPAT Untuk Sistem Manajemen Ruangan Rapat, Absensi, dan Notulen di PT PLN Unit Wilayah Sumbar”. Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan bisnis yang ada di PT. PLN (Persero) Unit Induk Wilayah Sumbar mengakibatkan meningkatnya kebutuhan infrastruktur untuk mendukung kegiatan rapat yang ada. Kedua sistem informasi pada penelitian di atas dibangun karena beberapa permasalahan yang terjadi. Pertama, sulitnya mendapatkan informasi tentang penggunaan ruang rapat karena tidak ada catatan atau jadwal tertulis yang dapat dilihat oleh semua orang. Kedua, pencatatan dokumen, notulen rapat, dan presensi yang masih dilakukan secara manual. Maka dari itu, kedua peneliti membangun sistem informasi yang memiliki fitur pengelolaan ruang rapat, pengelolaan presensi kehadiran, pengelolaan notulen, dan pengelolaan dokumen rapat [9].

Penelitian yang dilakukan oleh Listra Firgia dan Azriel Christian Nurcahyo pada tahun 2021 mengangkat topik dengan judul “Implementasi Sistem Informasi Notulen Rapat Menggunakan Metode FIFO Studi Kasus: Tirta Bengkayang”. Saat ini, pencatatan informasi rapat yang berkaitan dengan aktivitas dan penilaian kinerja semua pegawai dikerjakan dengan cara manual. Karena pencatatan dilakukan secara manual dan terpisah menyebabkan banyak dokumen rapat yang hilang. Dari permasalahan tersebut maka dibangunlah sebuah sistem terintegrasi yang dapat memberikan kemudahan bagi pegawai Perumdam Tirta Bengkayang untuk mengatur dokumen notula rapat secara efisien. Pembangunan sistem ini menggunakan beberapa teknologi pemrograman yaitu bahasa pemrograman PHP dengan *framework Codeigniter* dan *MySQL* sebagai basis data [10].

### 3. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini, antara lain : (1) Wawancara, yaitu proses untuk mendapatkan detail informasi yang diperlukan untuk kebutuhan pembangunan sistem. (2) Tinjauan Pustaka, dilakukan dengan melakukan pengumpulan sumber informasi dari internet berupa studi pustaka sebagai acuan penulisan. (3) Analisis Kebutuhan, yaitu proses menganalisis kebutuhan untuk membangun sistem informasi dari hasil wawancara dan tinjauan pustaka. (4) Perancangan Perangkat Lunak, terdiri dari beberapa bagian, yaitu perancangan arsitektur sistem, perancangan antarmuka pengguna, dan pembuatan *Entity Relationship Diagram* (ERD). (5) Pengkodean, yaitu proses penerjemahan analisis dan pengekseskuan perancangan kebutuhan yang sudah dibuat ke dalam bahasa pemrograman. (6) Pengujian dan Implementasi Sistem, yaitu proses pengujian pada setiap fungsi yang telah dibuat dengan tujuan untuk mengurangi resiko adanya kesalahan pada sistem. (7) Evaluasi, yaitu proses perbaikan dan pengembangan sistem berdasarkan masukan dari pihak terkait

### 4. Hasil dan Diskusi

#### 4.1. Fungsi Produk

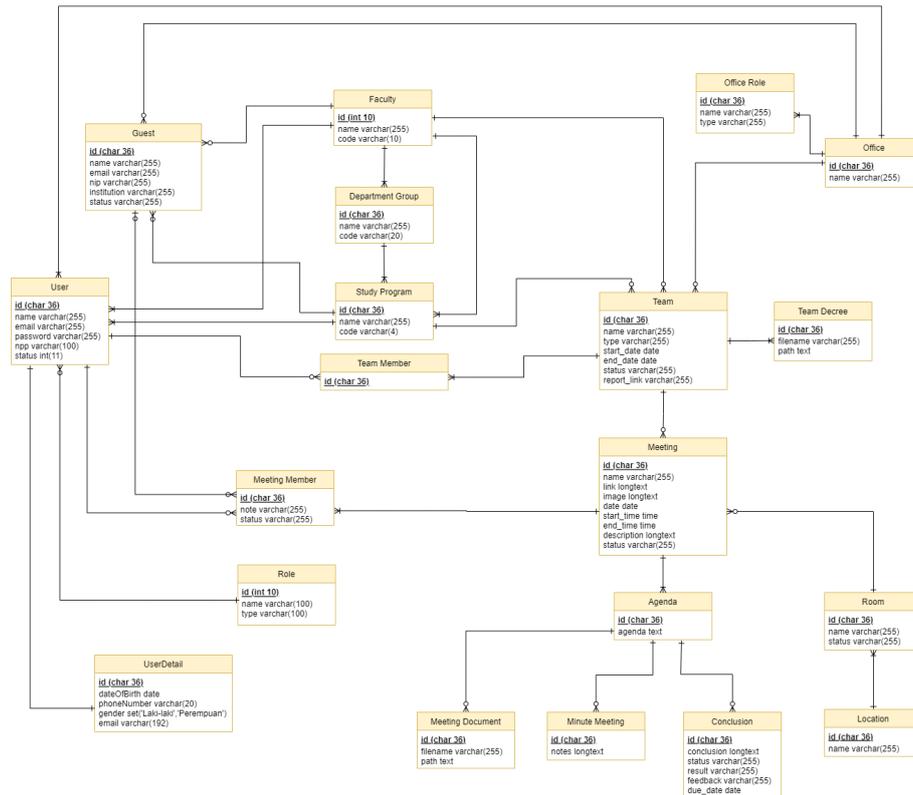
Sistem informasi manajemen rapat memiliki beberapa fungsi yang dapat diakses oleh pengguna antara lain: (1) Fungsi login untuk masuk ke dalam sistem. (2) Fungsi mengelola data master untuk mengelola beberapa data master seperti kantor, unit, lokasi, ruang, karyawan, jabatan, dan tamu. (3) Fungsi mengelola tim untuk mengelola data tim. (4) Fungsi mengelola SK untuk mengelola data SK. (5) Fungsi mengelola anggota tim untuk mengelola data anggota tim. (6) Fungsi mengelola rapat untuk mengelola data rapat. (7) Fungsi mengelola presensi untuk mengelola data presensi. (8) Fungsi mengelola *minute meeting* untuk mengelola data

minute meeting. (9) Fungsi mengelola dokumen untuk mengelola data dokumen. (10) Fungsi mengelola kesimpulan untuk mengelola data kesimpulan. (11) Fungsi mengelola penugasan untuk mengelola data penugasan. (12) Fungsi melihat info ruang untuk mengelola data info ruang. (13) Fungsi melihat rapat terdekat untuk melihat informasi rapat terdekat. (13) Fungsi melihat elemen rapat untuk melihat data elemen rapat. (14) Fungsi melihat rapat untuk melihat data rapat. (15) Fungsi statistik kinerja untuk melihat data statistik kinerja karyawan atau dosen.

## 4.2. Perancangan

### 4.2.1. Perancangan Data

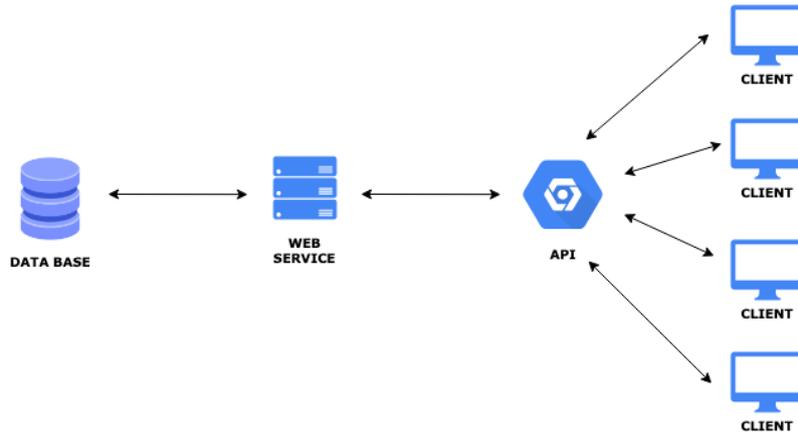
Pada Gambar 1 terdapat *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang digunakan pada sistem informasi manajemen rapat. ERD ini dapat menunjukkan struktur dan hubungan antar tabel pada basis data.



Gambar 1. ERD Sistem Informasi Manajemen Rapat

### 4.2.2. Overview Sistem

Pada Gambar 2 terdapat rancangan arsitektur yang akan digunakan dalam sistem informasi yang akan dibangun. Proses transaksi dan pengelolaan data antara klien dan basis data akan melalui API dan *web service* dengan menggunakan protokol HTTP. Klien akan mengirimkan request sesuai dengan *end point* API yang dibutuhkan. Lalu *web service* akan menerima *request* dan melakukan pengelolaan data sesuai *request* dari klien. Setelah proses pengelolaan data selesai maka data akan dikirimkan dalam bentuk *Javascript Object Notation* (JSON). Data dalam bentuk JSON ini dapat diolah oleh aplikasi klien untuk ditampilkan sesuai kebutuhan pengguna.

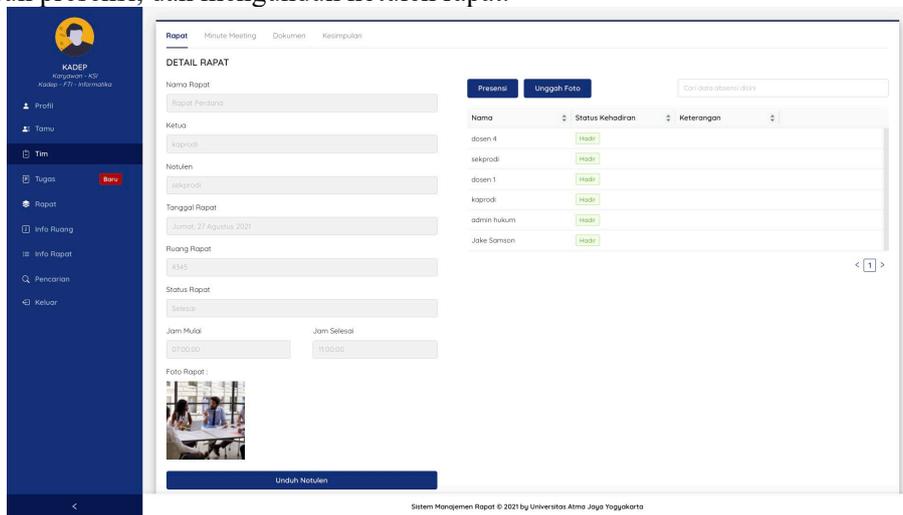


Gambar 2. Overview Sistem

### 4.3. Implementasi

#### 1. Antarmuka Detail Rapat

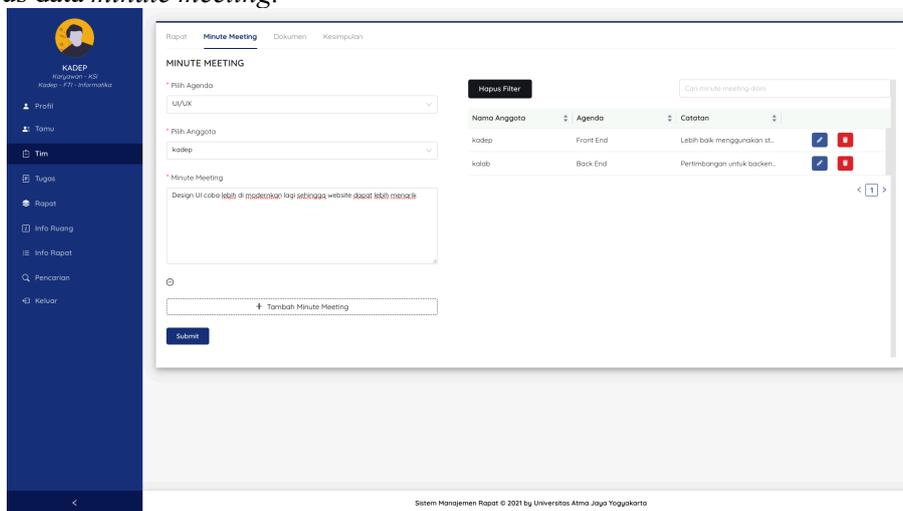
Pada Gambar 3, pengguna dapat melihat detail rapat, mengunggah foto rapat, mengunduh presensi, dan mengunduh notulen rapat.



Gambar 3. Antarmuka Detail Rapat

#### 2. Antarmuka Pengelolaan *Minute Meeting* (Notulen)

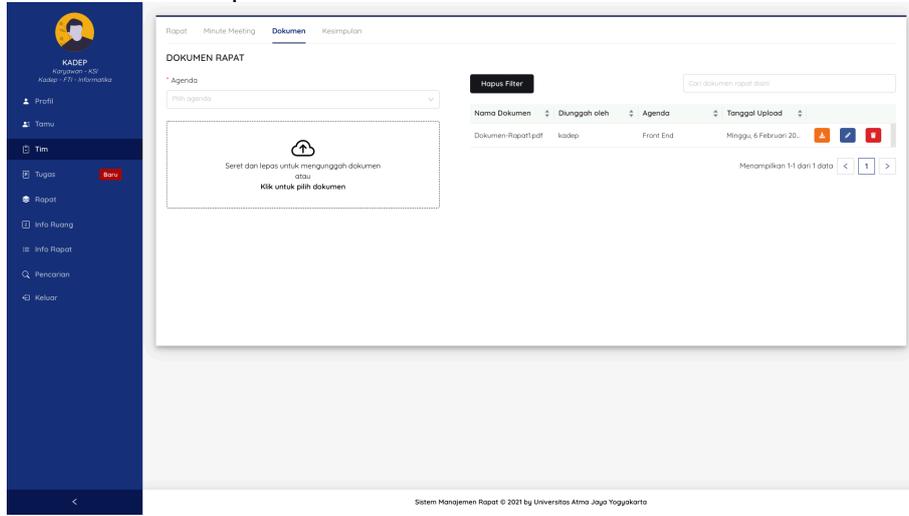
Pada Gambar 4, pengguna dapat melihat, mencari, menambah, mengubah, dan menghapus data *minute meeting*.



Gambar 4. Antarmuka Pengelolaan *Minute Meeting* (Notulen)

4. Antarmuka Pengelolaan Dokumen

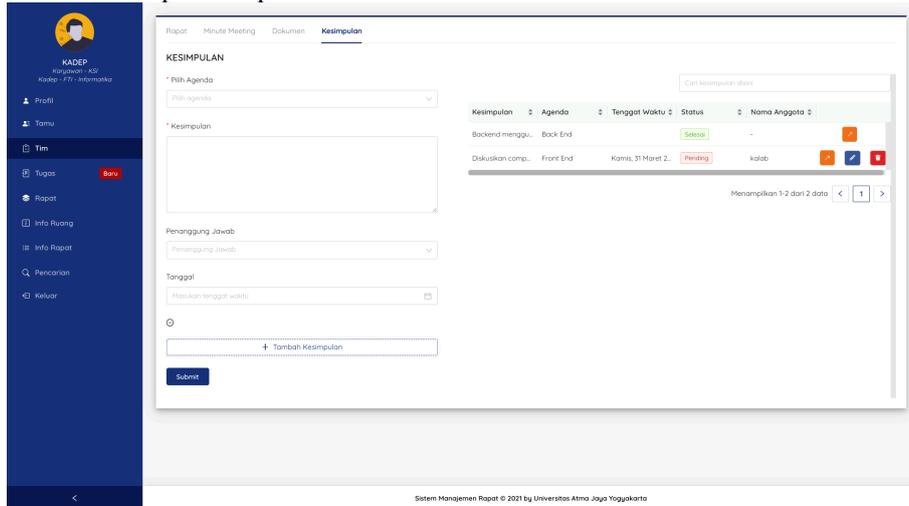
Pada Gambar 5, pengguna dapat melihat, mencari, menambah, mengubah, dan menghapus data dokumen rapat.



Gambar 5. Antarmuka Pengelolaan Dokumen

5. Antarmuka Pengelolaan Kesimpulan

Pada Gambar 6, pengguna dapat melihat, mencari, menambah, mengubah, dan menghapus data kesimpulan rapat.



Gambar 6. Antarmuka Pengelolaan Kesimpulan

4.4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem informasi manajemen rapat terhadap pengguna dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan sebagai bentuk wawancara kepada Bapak Thomas Adi, S.T., M.T. selaku kaprodi Informatika UAJY. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Wawancara dengan Bapak Thomas Adi, S.T., M.T.

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berdasarkan pengalaman Anda dalam menggunakan sistem informasi manajemen rapat ini, apakah sistem informasi dapat dengan mudah digunakan ?	Secara UI/UX, sistem rapat ini cukup mudah digunakan namun karena sistem ini cukup kompleks butuh sedikit dijelaskan pada bagian-bagian tertentu. Misalnya ketika ingin lihat rapat harus masuk ke dalam menu tim terlebih dahulu.

2.	Dengan adanya sistem informasi ini apakah semakin mempermudah pelaksanaan kegiatan rapat yang dilakukan ?	Ya, sangat mempermudah. Beberapa hal yang dipermudah antara lain pengiriman undangan rapat, penyebaran dokumen setelah rapat, mengarsipkan berkas, dan termasuk di dalamnya men- <i>download</i> berita acara, presensi, dan <i>minute meeting</i> . Dari sisi administrasi yang sebelumnya manual sekarang lebih terstruktur.
3.	Apakah sistem informasi ini dapat membantu pengelolaan elemen rapat pada kegiatan rapat yang sudah dilaksanakan ?	Sangat bagus untuk penyimpanan dokumen rapat sehingga kita dapat melakukan pencarian data-data yang lama.
4.	Apakah fitur-fitur dalam sistem informasi ini sudah mencakup seluruh kebutuhan dalam pelaksanaan kegiatan rapat ?	Secara keseluruhan sudah.
5.	Apakah terdapat kendala dalam penggunaan sistem informasi ini ?	Tidak ada, semuanya sudah bagus dan manfaatnya sangat terasa ketika mencari dokumen.
6.	Apakah Anda memiliki saran untuk sistem informasi ini ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mungkin dapat ditambahkan fitur simpan atau kirim <i>link</i> detail rapat untuk mengakses detail rapat secara langsung melalui link tersebut tanpa masuk ke sub-sub menu.</li> <li>• Tambah <i>link download</i> buku panduan pada sistem</li> </ul>

## 5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan dari hasil analisis, perancangan, pengkodean, dan pengujian yang telah dilakukan oleh penulis, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen rapat berhasil dibangun sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan kegiatan rapat yang ada di UAJY. Sistem informasi manajemen rapat yang dibangun ini dapat memudahkan beberapa prosedur pelaksanaan kegiatan rapat seperti melihat dan mencari informasi rapat, melakukan pengelolaan elemen rapat, dan melakukan pencatatan aktivitas penugasan rapat yang ada di UAJY. Selain itu, sistem informasi ini juga sudah melewati masa uji coba dan sudah diimplementasikan untuk penggunaan secara luas oleh seluruh bagian di UAJY.

Saran dari penulis untuk sistem informasi manajemen rapat ini yaitu dapat menggunakan *API Whatsapp* untuk mendistribusikan undangan rapat dan dapat dibuatkan struktur rapat berantai. Rapat berantai memungkinkan pembuatan rapat baru berdasarkan hasil keputusan pada rapat sebelumnya sehingga kedua rapat tersebut dapat saling terhubung.

## Referensi

- [1] Russ Unger and Carolyn Chandler, "A Brief Guide to Meetings," *Accessed: Dec. 03, 2021*. [Online]. Available: [http://projectuxd.com/wp-content/uploads/2009/03/0321607376\\_a\\_brief\\_guide\\_to\\_meetings.pdf](http://projectuxd.com/wp-content/uploads/2009/03/0321607376_a_brief_guide_to_meetings.pdf).
- [2] Ilyas, Abdi, and Nugraha, "Pengembangan Sistem Manajemen Notulensi dan Dokumentasi Rapat Berbasis Web (Studi Kasus Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)," *Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, pp. 1273–1280, 2020, *Accessed: Dec. 03, 2021*. [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/7210>.
- [3] Auril S, "Evaluasi Prosedur Penyelenggaraan Rapat Berbasis Sistem Manajemen Rapat Di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya," *Dr. Diss. Univ. Airlangga, 2020*, *Accessed: Dec. 03, 2021*. [Online]. Available: <https://repository.unair.ac.id/99253/>.
- [4] M. Yusuf, "Manajemen Rapat, Teori dan Aplikasinya dalam Pesantren," *J. Intelekt. J. Pendidik. Dan Stud. Keislam.*, vol. 10, no. 2, pp. 154–166, 2020, *Accessed: Dec. 03, 2021*. [Online]. Available: <https://ejournal.iaitribakti.ac.id/index.php/intelektual/article/view/1266>.
- [5] A, A, and Zeleke et al, "Evaluation of Electronic and Paper-Pen Data Capturing Tools for Data Quality in a Public Health Survey in a Health and Demographic Surveillance Site, Ethiopia- Randomized Controlled Crossover Health Care Information Technology Evaluation," *JMIR mHealth uHealth*, vol. 7, no. 2, 2019, *Accessed: Dec. 03, 2021*. [Online]. Available: [https://www.researchgate.net/publication/325097327\\_Evaluation\\_of\\_Electronic\\_and\\_Pa](https://www.researchgate.net/publication/325097327_Evaluation_of_Electronic_and_Pa)

- per\_Pen\_Data\_Capturing\_Tools\_for\_Data\_Quality\_in\_a\_Public\_Health\_Survey\_in\_a\_Health\_and\_Demographic\_Surveillance\_Site\_Ethiopia\_A\_randomized\_controlled\_crossover\_Healthca.
- [6] Muhammad Nugraha, Heti Mulyani, and Musawarman, "The Role of ICT in Management of Meeting Minutes at Politeknik Enjinerig Indorama," *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 6, no. 1, Jan. 2020, Accessed: Dec. 03, 2021. [Online]. Available: <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/2244>.
- [7] Gulda Patria, "Sistem Informasi Pengelolaan Penggunaan Ruang Rapat dan Jadwal Acara Direktorat Jendral Sumber Daya dan Perangkat dan Pos Informatika," vol. 4, no. 1, 2018, Accessed: Dec. 04, 2021. [Online]. Available: <https://ejournal.borobudur.ac.id/index.php/08/article/view/544/535>.
- [8] Khasan Asrori and Ely Nuryani, "Sistem Informasi Pemesanan Ruangan Meeting Berbasis Web App Menggunakan *Framework Codeigniter* Pada PT. Barata Indonesia – Cilegon, Banten," *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 4, no. 1, 2021, Accessed: Dec. 05, 2021. [Online]. Available: <https://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/jsii/article/view/1102/688>.
- [9] Afdal and Hidra Amnur, "MRAPAT Untuk Sistem Manajemen Ruanga Rapat, Absensi, dan Notulen di PT PLN Unit Wilayah Sumbar," *J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, 2020, Accessed: Dec. 04, 2021. [Online]. Available: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjpu5LHxsr0AhUnR2wGHZFGAF0QFnoECCQQAQ&url=https%3A%2F%2Fjurnal-itsi.org%2Findex.php%2Fjitsi%2Farticle%2Fdownload%2F6%2F13%2F&usg=AOvVa\\_w0SZu1EJLGwu7uMqB1-Dh3F](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjpu5LHxsr0AhUnR2wGHZFGAF0QFnoECCQQAQ&url=https%3A%2F%2Fjurnal-itsi.org%2Findex.php%2Fjitsi%2Farticle%2Fdownload%2F6%2F13%2F&usg=AOvVa_w0SZu1EJLGwu7uMqB1-Dh3F).
- [10] Listra Firgia and Azriel Christian Nurcahyo, "Implementasi Sistem Informasi Notulen Rapat Menggunakan Metode FIFO Studi Kasus: Perumdam Tirta Bengkayang," *J. Inf. Interaktif*, vol. 6, no. 1, May 2021, Accessed: Dec. 05, 2021. [Online]. Available: <http://e-journal.janabadra.ac.id/index.php/informasiinteraktif/article/view/1369/929>.