SITAJAM (SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN JAM DIKLAT KARYAWAN): DASHBOARD PEMANTAUAN JAM DIKLAT DAN BIAYA DIKLAT DI RSU HERMINA SUKABUMI

Author: Rofi Miqdad, S.Kom, Irma Angelina, S.KM, Ratu Nurul Nugrahati, Cecep Maman Abdurrahman, MMRS

1. RINGKASAN

Dalam menghadapi persaingan bisnis yang ketat, RSU Hermina Sukabumi memprioritaskan diklat karyawan untuk menjaga kualitas layanan. Namun, pencatatan jam dan biaya diklat masih manual dan terpisah, menyebabkan ketidakefisienan dan pengawasan kurang optimal. Untuk itu, dikembangkan SITAJAM, sistem informasi yang memudahkan monitoring pencapaian jam diklat dan proses administrasi di unit diklat, sekaligus meningkatkan akurasi dan transparansi biaya. Hasil uji menggunakan *Nielsen Usability Models* menunjukkan tingkat kepuasan pengguna sebesar 75,64%, membuktikan efektivitas sistem dalam mendukung pengembangan kompetensi dan optimalisasi anggaran diklat di RSU Hermina Sukabumi.

2. LATAR BELAKANG

Di tengah dinamika perkembangan industri kesehatan dan meningkatnya tuntutan kualitas layanan, RSU Hermina Sukabumi menyadari pentingnya memiliki karyawan yang kompeten dan terus berkembang melalui program diklat. Pelatihan karyawan menjadi kunci utama untuk menjaga mutu pelayanan serta memastikan karyawan dapat menjalankan tugas secara efektif dan efisien. RSU Hermina Sukabumi menempatkan diklat sebagai prioritas dalam manajemen sumber daya manusia untuk menjaga keunggulan layanan dan kepuasan pasien. Namun, pelaksanaan diklat menghadapi berbagai kendala signifikan, terutama dalam pencatatan dan pemantauan jam diklat yang masih dilakukan secara manual dan terpisah di setiap unit kerja. Kondisi ini menyebabkan kurangnya perhatian karyawan dan atasan terhadap pencapaian jam diklat bulanan.

Selain itu, bagian diklat mengalami kesulitan dalam merekap data jam diklat dan menghitung biaya diklat secara manual, sehingga proses pelaporan menjadi lambat dan berpotensi terjadi kesalahan. Terpisahnya data pencapaian jam diklat di berbagai unit tanpa integrasi yang memadai juga menyulitkan pengawasan dan evaluasi program

diklat secara menyeluruh. Pengawasan biaya diklat sebagai aspek penting juga terkendala oleh kurangnya transparansi dan efisiensi dalam pencatatan.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, RSU Hermina Sukabumi mengembangkan SITAJAM (Sistem Informasi Pemantauan Jam Diklat Karyawan), sebuah sistem informasi yang dirancang untuk memudahkan monitoring pencapaian jam diklat dan administrasi di unit diklat secara terintegrasi. Sistem ini memungkinkan rekapitulasi data secara real-time, meningkatkan akurasi pencatatan, mempercepat proses pelaporan, serta meningkatkan transparansi pengelolaan biaya diklat. Dengan SITAJAM, diharapkan program diklat karyawan menjadi lebih efektif dan efisien, mendukung peningkatan kompetensi, serta menjaga kualitas layanan kesehatan secara berkelanjutan di RSU Hermina Sukabumi.

3. TUJUAN

Pengembangan Sistem Informasi Pemantauan Jam dan Biaya Diklat di RSU Hermina Sukabumi bertujuan mengatasi permasalahan pencatatan manual yang rentan ketidakakuratan serta mempermudah pemantauan dan pencapaian jam diklat karyawan. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan akurasi pencatatan sekaligus menyediakan data real-time yang dapat diakses oleh karyawan dan manajemen. Selain itu, sistem memudahkan proses pelaporan dan evaluasi diklat dengan menyajikan data akurat, terstruktur, dan valid sebagai dasar pengambilan kebijakan pengembangan kompetensi karyawan. Sistem ini juga meningkatkan transparansi pengelolaan biaya diklat, memungkinkan analisis efisiensi biaya pelatihan, serta mengoptimalkan alokasi anggaran.

Dengan implementasi sistem ini, program diklat diharapkan berjalan lebih efektif dan efisien, memastikan biaya sebanding dengan peningkatan kompetensi karyawan. Upaya ini mendukung peningkatan mutu layanan kesehatan di RSU Hermina Sukabumi secara berkelanjutan.

4. LANGKAH – LANGKAH

Pengembangan Sistem Informasi Pemantauan Jam dan Biaya Diklat (SITAJAM) di RSU Hermina Sukabumi dilakukan dengan menggunakan metode *Waterfall* untuk memastikan proses pengembangan perangkat lunak yang terstruktur, sistematis, dan sesuai kebutuhan pengguna. Metode ini memandu tahapan pengembangan mulai dari pengumpulan kebutuhan hingga implementasi dan pemeliharaan sistem. Selain itu,

guna menjamin kualitas serta kemudahan penggunaan sistem, dilakukan pengujian usability Nielsen Models yang mengukur aspek learnability, efficiency, memorability, errors, dan satisfaction.

a. Communication (Komunikasi)

Tahap pertama ini fokus pada pengumpulan seluruh kebutuhan dan data yang diperlukan untuk pengembangan perangkat lunak. Peneliti melakukan wawancara dengan karyawan dan unit diklat RSU Hermina Sukabumi untuk memahami proses monitoring pencapaian jam diklat serta pencatatan administrasi. Data ini menjadi dasar pemahaman kendala dan kebutuhan pengguna dalam sistem yang akan dikembangkan.

b. *Planning* (Perencanaan)

Pada tahap ini dilakukan perencanaan menyeluruh terkait estimasi waktu pengerjaan, penjadwalan aktivitas, serta metode pelacakan kemajuan proyek. Perencanaan matang ini penting untuk memastikan seluruh proses pengembangan dapat berjalan tepat waktu dan sesuai standar kualitas yang ditetapkan.

c. *Modelling* (Perancangan Sistem)

Setelah kebutuhan terdefinisi, peneliti merancang sistem informasi meliputi desain database, antarmuka pengguna (*user interface*), dan alur kerja sistem yang akan mendukung pemantauan jam diklat dan pengelolaan biaya diklat secara efektif dan terintegrasi. Contoh rancangan meliputi tampilan dashboard pencapaian jam diklat, laporan hasil monitoring, serta fitur pemantauan anggaran biaya diklat.

d. Construction (Pengembangan)

Pada tahap ini, rancangan yang telah dibuat diimplementasikan ke dalam kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework *CodeIgniter*, didukung CSS dan *JavaScript* untuk tampilan yang responsif. *Database* MySQL digunakan sebagai media penyimpanan data, dan sistem dijalankan pada server lokal menggunakan XAMPP. Implementasi mencakup pengembangan modul input data, monitoring *real-time*, pelaporan otomatis, serta pengelolaan hak akses pengguna.

e. Deployment (Penerapan)

Setelah pengembangan selesai, sistem SITAJAM dipublikasikan dan diuji langsung oleh pengguna di lingkungan RSU Hermina Sukabumi. *Feedback* dari pengguna sangat penting untuk menyempurnakan sistem agar sesuai kebutuhan

dan bebas dari kesalahan. Pada tahap ini, diatur hak akses berbeda: unit diklat memiliki kontrol penuh untuk mengelola data, sementara karyawan hanya dapat melihat pencapaian jam diklat guna menjaga integritas data.

Setelah sistem dikembangkan dan diimplementasikan, dilakukan pengujian *usability* untuk mengevaluasi kualitas pengalaman pengguna. Pengujian ini menggunakan *Nielsen Models* yang mengukur lima aspek utama:

a. Learnability (Kemudahan Dipelajari)

Pengguna memberikan penilaian terhadap seberapa mudah mereka mempelajari sistem. Hasil menunjukkan nilai rata-rata 75,39%, mengindikasikan bahwa sistem mudah dipahami oleh pengguna.

b. *Efficiency* (Efisiensi)

Aspek ini menilai kecepatan dan kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas dengan sistem. Nilai rata-rata 75,44% menunjukkan bahwa pengguna dapat memperoleh informasi dengan lebih cepat dan efisien.

c. *Memorability* (Kemudahan Diingat)

Menguji seberapa mudah pengguna mengingat cara menggunakan sistem setelah tidak menggunakannya untuk beberapa waktu. Hasil nilai rata-rata 75,59% mengindikasikan sistem mudah diingat, baik dari segi tampilan maupun fungsi.

d. *Errors* (Tingkat Kesalahan)

Mengukur frekuensi dan dampak kesalahan yang terjadi selama penggunaan. Dengan nilai rata-rata 75,06%, pengguna melaporkan sistem jarang mengalami kesalahan yang signifikan, dan pertanyaan diubah menjadi bentuk positif untuk keseragaman analisis.

e. Satisfaction (Kepuasan Pengguna)

Menilai tingkat kepuasan keseluruhan pengguna terhadap sistem. Nilai rata-rata 76,74% menunjukkan bahwa pengguna sangat puas dengan kinerja dan kemudahan penggunaan SITAJAM.

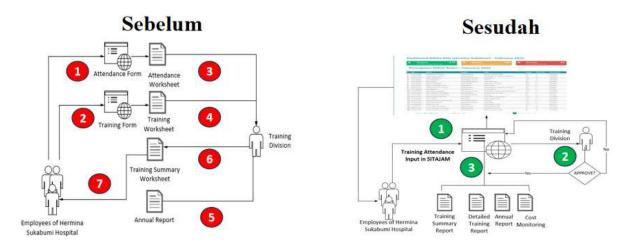
Pengujian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna yang diambil sampelnya menggunakan metode Slovin, serta diuji validitas dan reliabilitasnya melalui analisis statistik. Hasil akhir menunjukkan tingkat *usability* sistem secara keseluruhan sebesar 75,64%, yang berarti sistem SITAJAM berhasil memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna secara memuaskan.

Dengan mengintegrasikan tahapan metode Waterfall dan pengujian usability Nielsen Models, pengembangan SITAJAM di RSU Hermina Sukabumi berjalan secara terstruktur dan berfokus pada kebutuhan pengguna. Sistem yang dihasilkan tidak hanya teknis handal tetapi juga memberikan pengalaman penggunaan yang optimal, mendukung monitoring jam dan biaya diklat secara efektif dan efisien demi peningkatan mutu layanan rumah sakit secara berkelanjutan.

5. HASIL INOVASI

Berikut Hasil Inovasi dari implementasi SITAJAM di RSU Hermina Sukabumi.

a. Ilustrasi Sebelum dan Sesudah menggunakan Sitajam



Berdasarkan ilustrasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa SITAJAM secara signifikan memangkas langkah-langkah yang harus ditempuh oleh karyawan dalam proses pemantauan dan pencatatan jam diklat. Dengan sistem yang terintegrasi secara menyeluruh, SITAJAM memungkinkan akses data secara real-time, sehingga karyawan dan unit diklat dapat memperoleh informasi yang akurat dan terkini tanpa harus melalui prosedur manual yang memakan waktu. Keunggulan ini tidak hanya mempercepat proses administrasi, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan diklat. Dengan demikian, SITAJAM terbukti menjadi solusi yang efektif dalam mendukung pengembangan kompetensi karyawan secara lebih cepat dan terstruktur.

b. Perbandingan Capaian Jam Diklat Karyawan

No	Bulan	Target			2023			2024		
		Struktural	Klinis	Non Klinis	Struktural	Klinis	Non Klinis	Struktural	Klinis	Non Klinis
1	Januari	15	20	12.5	17.15	20.7	13.7	19.11	24.4	17.29
2	Februari	15	20	12.5	26.89	20.39	10.55	20.81	24.8	14.54
3	Maret	15	20	12.5	23.61	24.01	11.59	17.46	20.47	12.02
4	April	15	20	12.5	12.04	12.25	10.99	16.58	20.73	12.9
5	Mei	15	20	12.5	16.17	16.94	9.78	20.89	23.24	14.49
6	Juni	15	20	12.5	17.97	15.65	12.23	15.03	23.32	17.21
7	Juli	15	20	12.5	19.45	19.89	16.83	21.8	22.74	13.92
8	Agustus	15	20	12.5	16.83	14.54	14.02	25.66	26.81	17.07
9	September	15	20	12.5	14.19	13.7	9.39	19.63	23.33	16.24
10	Oktober	15	20	12.5	17	16.64	12.77	16.71	25.97	10.74
11	November	15	20	12.5	16.31	17.29	12.82	15.28	21.78	11.75
12	Desember	15	20	12.5	12.65	14.13	4.97	12.41	20.5	8.79
Rat	ta Rata	15	20	12.5	17.52	17.17	11.63	18.44	23.17	13.91

Berdasarkan data tersebut, dijelaskan bahwa Perbandingan rata-rata capaian jam diklat antara tahun 2023 dan 2024 menunjukkan peningkatan yang signifikan, inimengindikasikan perbaikan dalam jumlah jam diklat yang diikuti oleh karyawan RSU Hermina Sukabumi.

c. Perbandingan Capaian Rasio Biaya Diklat

No	D.1	Target	Pencapaian			
	Bulan	(Dari Revenue)	2023	Keterangan	2024	Keterangan
1	Januari	0,5 – 1 %	0,14	Tidak Tercapai	0,57	Tercapai
2	Februari	0,5 – 1 %	0,60	Tercapai	0,63	Tercapai
3	Maret	0,5 – 1 %	0,41	Tidak Tercapai	0,62	Tercapai
4	April	0,5 – 1 %	0,09	Tidak Tercapai	0,58	Tercapai
5	Mei	0,5 – 1 %	0,66	Tercapai	0,74	Tercapai
6	Juni	0,5 – 1 %	0,62	Tercapai	0,97	Tercapai
7	Juli	0,5 – 1 %	0,43	Tidak Tercapai	1,02	Tidak Tercapai
8	Agustus	0,5 – 1 %	0,39	Tidak Tercapai	0,58	Tercapai
9	September	0,5 – 1 %	0,35	Tidak Tercapai	0,74	Tercapai
10	Oktober	0,5 – 1 %	0,61	Tercapai	0,71	Tercapai
11	November	0,5 – 1 %	0,92	Tercapai	0,67	Tercapai
12	Desember	0,5 – 1 %	0,54	Tercapai	0,95	Tercapai
Rata - rata			0,48	Tidak Tercapai	0,73	Tercapai

Berdasarkan data yang tercantum, pencapaian kinerja RSU Hermina Sukabumi pada tahun 2024 menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan tahun 2023. Ratarata pencapaian naik dari 0,48% pada 2023 menjadi 0,73% pada 2024, sehingga berhasil memenuhi target yang ditetapkan. Konsistensi pencapaian juga membaik, dengan 10 dari 12 bulan mencapai target pada 2024, dibandingkan hanya 6 bulan pada tahun sebelumnya. Performa tertinggi dan terendah di setiap tahun tetap berada dalam batas target yang diharapkan.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa implementasi SITAJAM memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan diklat dan pencapaian revenue di rumah sakit.

d. Perbandingan Sebelum dan Sesudah menggunakan SITAJAM

No	Indikator	Sebelum	Sesudah
1	Cepat	×	√
2	Terintegrasi	×	√
3	Realtime	×	√

Penggunaan SITAJAM memberikan dampak positif yang signifikan dengan meningkatkan kecepatan proses, integrasi data, serta kemampuan sistem untuk bekerja secara real-time. Selain itu, sistem ini tetap mempertahankan aksesibilitas yang optimal di seluruh jaringan. Hal tersebut mencerminkan adanya perbaikan yang berarti dalam sistem atau layanan yang dievaluasi, dimana proses administrasi di unit diklat menjadi lebih efisien dan data yang dihasilkan dapat diakses secara langsung dan terintegrasi.

e. User Interface SITAJAM



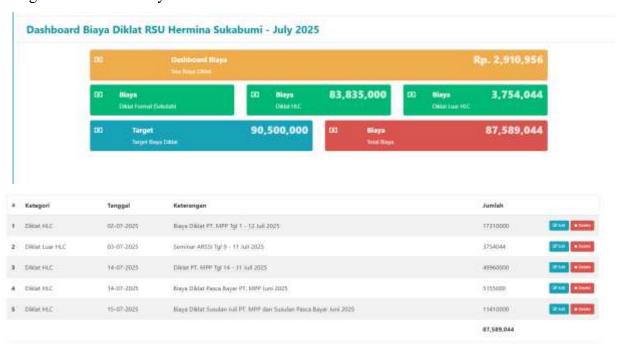
Dari tampilan awal SITAJAM, pengguna dapat dengan mudah melihat deskripsi data terkait pencapaian jam diklat karyawan beserta target yang harus dicapai. Sistem ini juga menampilkan daftar karyawan yang telah memenuhi jam diklat, yang belum tercapai, serta yang belum mengikuti diklat sama sekali. Fitur ini secara efektif meningkatkan kesadaran dan kepedulian karyawan terhadap pencapaian jam diklat mereka, sehingga mendorong partisipasi aktif dalam program pelatihan.

f. Administrasi di Unit Diklat



Proses pencatatan administrasi di unit diklat menjadi lebih mudah dan efisien dengan adanya SITAJAM. Sistem ini menghilangkan kebutuhan penghitungan manual karena seluruh rekap data secara otomatis dihitung dan tercatat dengan akurat oleh SITAJAM.

g. Pemantauan Biaya



Proses pemantauan biaya diklat dapat dilakukan secara efektif melalui SITAJAM, yang juga menampilkan target anggaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian, unit diklat dapat dengan mudah memantau apakah biaya diklat telah mencapai atau bahkan melebihi target yang direncanakan.

h. Database Diklat



Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa SITAJAM berfungsi sebagai sistem untuk merekap data diklat karyawan, sehingga karyawan dapat mengetahui diklat yang telah diikuti selama bekerja di RSU Hermina Sukabumi, baik diklat internal maupun eksternal.

i. Kesimpulan

- 1) Sistem informasi pemantauan jam diklat di Rumah Sakit Hermina Sukabumi didapatkan presentase nilai akhir rata-rata 75,64%. Ini dapat diartikan bahwa Sistem informasi pemantauan jam diklat di Rumah Sakit Hermina Sukabumi tersebut menunjukkan pengguna puas dengan sistem informasi pemantauan jam diklat ini sebagai dashboard pencpaian jam diklat dan pencatatan administrasi diklat di Rumah Sakit Hermina Sukabumi.
- 2) Sistem informasi pemantauan jam diklat di Rumah Sakit Hermina Sukabumi dapat mempermudah para karyawan di Rumah Sakit Hermina Sukabumi dalam proses pemantauan jam diklat serta membantu petugas diklat dalam melakukan pencatatan laporan diklat dan pemantauan biaya diklat di Rumah Sakit Hermina Sukabumi.
- 3) Data pencapaian jam diklat dapat diakses secara real time.
- 4) Adanya peningkatan dalam capaian jam diklat yang dimana ini menunjukkan adanya perbaikan dalam jumlah jam diklat yang diikuti oleh karyawan RSU Hermina Sukabumi.
- 5) Target Biaya Diklat terhadap Revenue dapat tercapai

PT. MEDIKALOKA SUKABUMI RUMAH SAKIT UMUM HERMINA SUKABUMI



Jl. Raya Sukaraja Sukabumi, Jawa Barat Telp. (0266) 6252525 (Hunting) Fax. (0266) 235020 Website: <u>www.herminahospitals.com</u>

Nomor: 1418/HRD/RSHSKB/III/2025

Tentang : Surat Pengesahan Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irma Angelina, S.KM

Jabatan : Manajer HRD

Instansi : RSU Hermina Sukabumi

Dengan ini menerangkan bahwa:

Judul Penelitian : SITAJAM (Sistem Informasi Pemantauan Jam Diklat

Karyawan): Dashboard Pemantauan Jam diklat dan Biaya Diklat

di RSU Hermina Sukabumi.

Tim Penelitian : 1. Irma Angelina, S.KM.

Rofi Miqdad, S.Kom.

3. Ratu Nurul Nugrahati Amd Kep

Tempat Penelitian : RSU Hermina Sukabumi

Demikian surat pengesahan ini dibuat sebagai bukti bahwa penelitian tersebut telah dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Surat ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sukabumi, 24 Maret 2025

Yang Mengerjakan

Irma Angelina S.KM.

Mengetahui,

Menyetujui,

dr. Hendy Kurniawam, MMRS

Wakil Direktur Umum

Direktur

Cecep Malnan Abdurrahman, MMRS.

