

Perancangan Dashboard Sistem Informasi Tindak Kriminal Pada Polres Musi Rawas Berbasis Web

Syafri Aprudi

Universitas Musi Rawas, Sumatera Selatan, Indonesia

syafri1971@gmail.com

Abstrak— Kepolisian Resor Musi Rawas merupakan instansi pemerintah yang memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam bentuk penerimaan laporan atau pengaduan dan penanganan, pemberian bantuan dan pertolongan termasuk pengamanan kegiatan masyarakat, khususnya di bagian reskrim (reserse kriminal) yang memiliki kegiatan mengolah data-data tindak kriminal. Laporan tersebut tidak dapat langsung menunjukkan perbandingan jenis kriminal dalam satu wilayah dengan wilayah lainnya. Sehingga perlu dibuat alat bantu perhitungan tingkat kriminal yang juga dapat menampilkan hasil perhitungan dalam bentuk dashboard sehingga dapat menampilkan perbandingan antara tingkat kriminal wilayah satu dengan wilayah lainnya. Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa telah dibuat dashboard sistem menggunakan metode EIS Lifecycle dan pengujian blackbox yang menghasilkan 5 tampilan yang sesuai dengan pengguna yang didasari oleh hasil pengujian yang bernilai valid.

Abstract— Musi Rawas Police Resort is a government agency that provides services to the community in the form of receiving reports or complaints and handling, providing assistance and assistance including securing community activities, especially in the criminal investigation section which has activities to process criminal data. The report cannot directly show a comparison of the types of crime in one area with another. So it is necessary to make a crime rate calculation tool that can also display the calculation results in the form of a dashboard so that it can display a comparison between the crime rates of one area and another. In this study it can be concluded that a system dashboard has been created using the EIS Lifecycle method and blackbox testing which produces 5 views that are suitable for users based on valid test results.

Keywords— EIS, Lifecycle, Dashboard, Information, System

I. Pendahuluan

Kepolisian Resor Musi Rawas merupakan instansi pemerintah yang memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam bentuk penerimaan laporan atau pengaduan dan penanganan, pemberian bantuan dan pertolongan termasuk pengamanan kegiatan masyarakat, khususnya di bagian reskrim (reserse kriminal) yang memiliki kegiatan mengolah data-data tindak kriminal. Tindak kriminal merupakan kejahatan yang dari tahun ke tahun terus meningkat. Meski sudah dilakukan penanganan terhadap tindak kriminal, tetap saja tingkat kriminalitasnya semakin meningkat. Pada saat ini perhitungan tingkat kriminal berupa persentase jumlah tindak kriminal perwilayah dan jenis tindak kriminal. Laporan tersebut tidak dapat langsung menunjukkan perbandingan jenis kriminal dalam satu wilayah dengan wilayah lainnya. Sehingga perlu dibuat alat bantu perhitungan tingkat kriminal yang juga dapat menampilkan hasil perhitungan dalam bentuk dashboard sehingga dapat menampilkan perbandingan antara tingkat kriminal wilayah satu dengan wilayah lainnya.

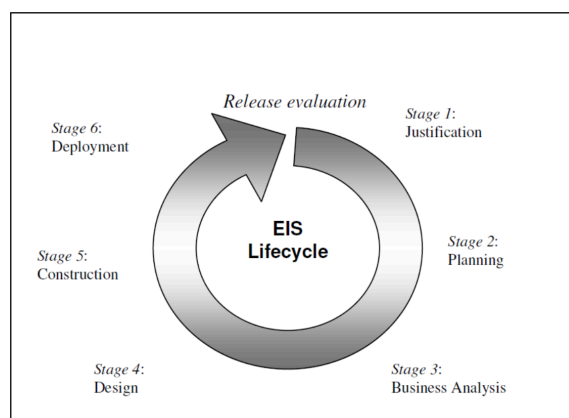
Dashboard merupakan sebuah tampilan visual dari informasi terpenting yang dibutuhkan untuk mencapai satu atau lebih tujuan, digabungkan dan diatur pada sebuah layar, menjadi informasi yang dibutuhkan dan dilihat secara sekilas. Tampilan visual di sini mengandung pengertian bahwa penyajian informasi harus dirancang sebaik mungkin, sehingga mata manusia dapat menangkap informasi secara cepat dan otak manusia dapat memahami maknanya secara benar. Dashboard ditampilkan pada satu monitor komputer penuh, yang berisi informasi yang bersifat kritis, agar kita dapat melihatnya dengan cepat, sehingga dengan melihat dashboard saja, kita dapat mengetahui hal-hal yang perlu diketahui [1][2][3][4].

Sistem informasi eksekutif dapat digunakan untuk menunjukkan kondisi dalam sebuah organisasi, dan hasil tampilan grafik dan tabel pada dashboard dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan level eksekutif

universitas untuk pengambilan keputusan dan berfungsi untuk mendukung kegiatan evaluasi. Sistem Informasi Eksekutif memiliki beberapa model yaitu karakteristik EIS berorientasi pada peluang bisnis daripada kebutuhan transaksi, menerapkan keputusan strategis, fokus kepada kebutuhan bisnis menjadi sangat penting dalam setiap prosesnya, dan proses pengembangannya bersifat siklus serta fokus kepada evaluasi dan pengembangan [5][6]. Berdasarkan penelitian sebelumnya maka penelitian kali ini akan membangun sistem dashboard dengan mengikuti tahapan pada metode EIS dan ditambah dengan tahapan pengujian agar sistem benar-benar layak dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

II. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini mengadopsi alur pada siklus hidup sistem informasi eksekutif (EIS Lifecycle) yang terdiri dari: justikasi, perencanaan, analisis bisnis, desain sistem, konstruksi, dan sistem deployment [7][8]. Setelah proses EIS Lifecycle selesai dijalani dilanjut dengan tahap akhir berupa pengujian sistem menggunakan metode pengujian black box. Pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari sistem tersebut. Dianalogikan seperti melihat sebuah kotak hitam dimana kita hanya bisa melihat tampilan luarnya saja tanpa harus tau ada apa dibalik kotak hitam tersebut. Sama halnya dengan pengujian black box dimana pengujian black box hanya mengevaluasi tampilan luarnya saja tanpa harus tau apa yang sebenarnya terjadi dalam proses detailnya[9][10].



Gambar 1. Executive Information System Life Cycle

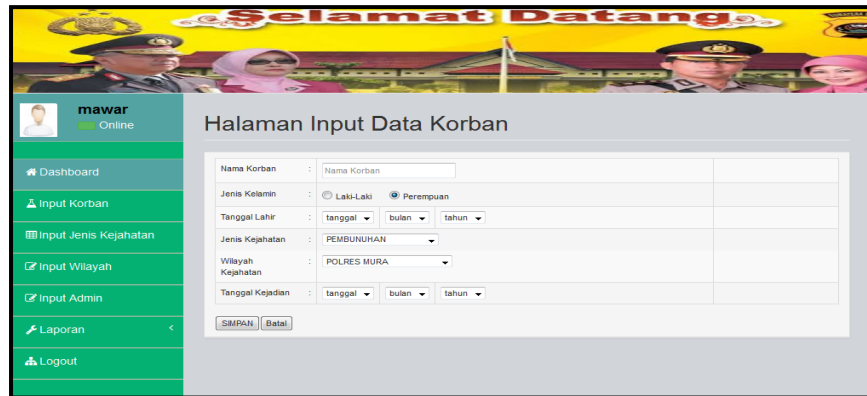
Sumber: [7][8]

III. Hasil dan Pembahasan

Berikut ini adalah informasi-informasi yang akan di tampilkan pada Dashboard Sistem Informasi Tindak Kriminal Polres Musi Rawas.

Halaman Input Data Korban

Halaman input data korban ini berfungsi untuk mendata data korban. Pada input data korban terdapat nama korban, jenis kelamin, tanggal lahir, jenis kejahatan, wilayah kejahatan dan tanggal kejadian. Pada halaman input data korban dapat melakukan proses tambah data korban dan simpan data korban.



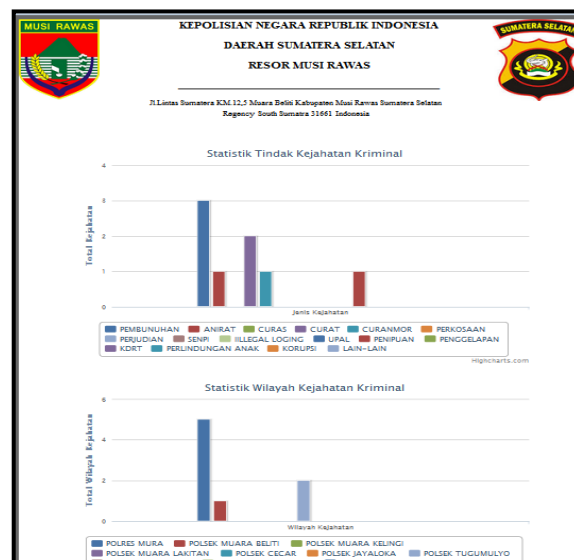
Gambar 2. Halaman Input Data Korban

Halaman Input Data Jenis Kejahatan

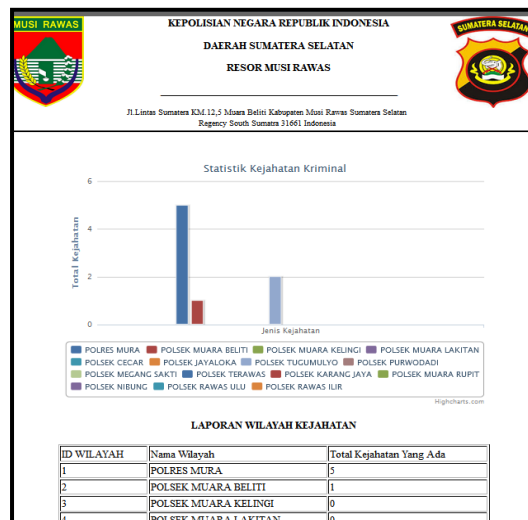
Halaman input data jenis kejahatan digunakan untuk menambah data jenis kejahatan. Pada halaman input data wilayah admin dapat melakukan proses hapus maupun edit data dalam satu halaman ini.



Gambar 3. Halaman Input Data Jenis Kejahatan



Gambar 4. Laporan Data Kejahatan



Gambar 5. Laporan Data Wilayah

Hasil Pengujian

Uraian requirement testing yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem.

No	Pengujian	Dekripsi	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Yang Sebenarnya
1	Login	Mengosongkan <i>field Username dan Password</i> lalu menekan tombol <i>login</i>	Sistem akan menolak akses dan terdapat pesan akses pada <i>field Password dan Username</i> salah .	Sistem akan menolak akses dan terdapat <i>list</i> merah pada <i>field Password dan Username</i> salah.
		Hanya mengisi <i>Username dan Password</i> .	Sistem akan menolak akses dan terdapat pesan akses pada <i>field Password dan Username</i> salah .	Sistem akan menolak akses dan terdapat pesan akses pada <i>field Password dan Username</i> salah .
		Hanya mengisi <i>Password dan Username</i> .	Sistem akan menolak akses dan terdapat pesan akses pada <i>field Password dan Username</i> salah ..	Sistem akan menolak akses dan terdapat pesan akses pada <i>field Password dan Username</i> salah ..
		Menginput <i>Username dan Password</i> dengan benar.	Sistem akan menerima akses <i>login</i> dan menampilkan halaman utama sesuai dengan jenis	Sistem akan menerima akses <i>login</i> dan menampilkan halaman utama sesuai dengan jenis

			inputan yang dipilih.	inputan yang dipilih.
2	Data Korban	Menginput data pengguna dengan lengkap dan menekan tombol simpan.	Sistem akan menerima akses dan terdapat pesan Data Berhasil Disimpan.	Sistem akan menerima akses dan terdapat pesan Data Berhasil Disimpan.
3	Data Jenis Kejahatan	Menginput jenis kejahatan dengan lengkap dan menekan tombol simpan.	Sistem akan menerima akses dan terdapat pesan Data Berhasil Disimpan.	Sistem akan menerima akses dan terdapat pesan Data Berhasil Disimpan.
4	Data Wilayah	Menginput data wilayah dengan lengkap dan menekan tombol simpan.	Sistem akan menerima akses dan terdapat pesan Data Berhasil Disimpan.	Sistem akan menerima akses dan terdapat pesan Data Berhasil Disimpan.
5	Data Admin	Menginput data admin dengan lengkap dan menekan tombol simpan..	Sistem akan menerima akses dan terdapat pesan Data Berhasil Disimpan.	Sistem akan menerima akses dan terdapat pesan Data Berhasil Disimpan.

IV. Kesimpulan dan Saran

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa telah dibuat dashboard sistem menggunakan metode EIS Lifecycle dan pengujian blackbox yang menghasilkan 5 tampilan yang sesuai dengan pengguna yang didasari oleh hasil pengujian yang bernilai valid.

V. Daftar Pustaka

- [1] N. A. Fajrian and Z. Nu'man, "Pengembangan Dashboard Tindak Kriminal Berbasis Cloropeth Map," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 5, no. 5, pp. 534-541, 2016.
- [2] I. Ilhamsyah, S. Rahmayudha, "Perancangan Model Dashboard Untuk Monitoring Evaluasi Mahasiswa," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, vol. 2, no. 1, pp. 13-17, 2017.
- [3] U. Rahardja, Q. Aini and N. Enay, "Optimalisasi Dashboard pada Sistem Penilaian Ujian Mahasiswa Sebagai Media Informasi Perguruan Tinggi," *Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA*, vol. 7, no. 2, pp. 167-176, 2017.

- [4] S. Maulida, F. Hamidy and A. D. Wahyudi, "MONITORING APLIKASI MENGGUNAKAN DASHBOARD UNTUK SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PEMBELIAN DAN PENJUALAN," *Jurnal TEKNO KOMPAK*, vol. 14, no. 1, pp. 47-53, 2020.
- [5] A. Prabowo and S. Suryayusra, "SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF PADA PT. MUBA LINK BERBASIS WEB," *Bina Darma Conference on Computer Science (BDCCS)*, vol. 3, no. 1, pp. 62-68, 2021.
- [6] F. Fatoni, D. Antoni and E. Supratman, "PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF AKADEMIK PERGURUAN TINGGI," *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi (SEMNASITIK) X*, vol. 1, no. 1, pp. 62-68, 2018.
- [7] Y. D. Indriani, K. B. Seminar and H. Sukoco, "SISTEM PENDUKUNG INFORMASI EKSEKUTIF MOBILITAS SIVITAS AKADEMIKA DAN PUBLIKASI ILMIAH INSTITUT PERTANIAN BOGOR," *Jurnal Pustakawan Indonesia*, vol. 16, no. 2, pp. 1-9, 2017.
- [8] G. A. Wahid and I. Effendy, "SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF BERBASIS WEBPADA PTGEMA SUNGAI MUSI PALEMBANG," *Bina Darma Conference on Computer Science (BDCCS)*, vol. 2, no. 1, pp. 113-120, 2020.
- [9] D. Febiharsa, I. M. Sudana and N. Hudallah, "UJI FUNGSIONALITAS (BLACKBOX ESTING)SISTEM INFORMASI LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI (SILSP) BATIK DENGAN APPPERFECT WEB TEST DAN UJI PENGGUNA," *JOINED*, vol. 1, no. 2, pp. 117-126, 2018.
- [10] W. N. Cholifah, Y. and S. M. Sagita, "PENGUJIAN BLACK BOX TESTINGPADA APLIKASI ACTION & STRATEGYBERBASIS ANDROID DENGAN TEKNOLOGI PHONEGAP," *String*, vol. 3, no. 2, pp. 206-210, 2018.