

PERANCANGAN APLIKASI PENCATATAN PENGUNJUNG NARAPIDANA PADA LEMBAGA PEMASYARAKATAN TERBUKA KELAS II B JAKARTA

Andi Prasetyo¹, Herlinda², Surajiyo³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

Dari.andiprasetyo@gmail.com¹, linda_said72@ymail.com², drssurajiyo@yahoo.co.id³

Abstrak

Sistem pencatatan pengunjung yang berjalan di Lembaga Pemasyarakatan Terbuka Kelas II B Jakarta masih bersifat manual dengan memakai formulir cetakan kertas sehingga data beresiko untuk hilang dan rusak, sehingga pencarian data pengunjung sulit dilakukan. Untuk menangani masalah tersebut dibutuhkan suatu sistem pencatatan secara komputerisasi menggunakan sebuah aplikasi dan *database*. Untuk dapat membuat aplikasi yang baik dan tepat, peneliti melakukan penelitian dengan melakukan observasi, wawancara dan kuesioner di Lembaga Pemasyarakatan Terbuka Kelas II B Jakarta agar aplikasi yang dibuat sesuai dengan peruntukkan dan keinginan penggunanya nanti. Sehingga hasil penelitian tersebut dapat peneliti tuangkan dalam sebuah aplikasi yang di beri nama DAPELA (Database Pengunjung Lapas)

Kata Kunci: Aplikasi Database Pengunjung, Java, Lembaga Pemasyarakatan

Abstract

The visitor recording system running at di Lembaga Pemasyarakatan Terbuka Kelas II B is still manual by using paper printing forms so that the data is at risk for loss and damage, making the search for visitor data difficult. To solve the problem, a computerized logging system is required using an application and database. To be able to make a good and appropriate application, the researchers conducted a study by conducting observations, interviews and questionnaires at Lembaga Pemasyarakatan Terbuka Kelas II B so that the application made in accordance with the purpose and desire of its users later. So that the results of the study can be poured in an application named DAPELA (Database Pengunjung Lapas)

Keywords: Visitors Databases Appllication, Java, Penitentiary

PENDAHULUAN

Menurut Pasal 1 Ayat 3 UU Nomor 12 Tahun 1995 Tentang Pemasyarakatan, Lembaga Pemasyarakatan adalah tempat untuk melaksanakan pembinaan narapidana dan anak didik pemasyarakatan. Dalam pelaksanaannya Lapas dituntut untuk dapat memberikan sarana dan prasarana yang layak dalam memenuhi hak-hak narapidana, salah satunya yaitu pelayanan kunjungan untuk narapidana. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada Lembaga Pemasyarakatan Terbuka Kelas II B Jakarta, pelayanan kunjungan narapidana sudah layak dan baik. Akan tetapi sistem pencatatan pengunjung masih menggunakan formulir kertas cetakan. Hal ini menyebabkan borosnya penggunaan kertas, sulitnya dalam pencarian data pengunjung, memakan ruang penyimpanan untuk data pengunjung, penyimpanan yang tidak baik dapat membuat data rusak, serta memakan biaya lebih untuk mencetak formulir. Program atau aplikasi ini diharapkan dapat membantu untuk mempercepat dan mempermudah pelayanan dan pencatatan kunjungan. Selain itu program aplikasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, ketepatan dan keamanan data yang disimpan serta pencarian data yang mudah. Diharapkan dengan adanya program aplikasi ini pelayanan kunjungan pada Lembaga Pemasyarakatan Terbuka Kelas II B Jakarta dapat menjadi lebih cepat dan efektif.

PENELITIAN RELEVAN

Dalam melakukan penelitian tentang konsep *database* pencatatan pengunjung di Lembaga Masyarakat, peneliti memiliki acuan atau dasar yang relevan dari penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan (Irawan & Rahmalisa, 2019) yang berjudul "Sistem *Database* Masyarakat Studi Kasus Lapas Kelas II A Pekanbaru", hasil dari penelitiannya yaitu sebuah Sistem Informasi untuk memudahkan petugas Lembaga Masyarakat dalam melakukan pencatatan dan rekapitulasi data-data narapidana dan pengunjung. Selain itu peneliti juga memiliki acuan perancangan program yang dilakukan (Ali, 2019) yang berjudul " *Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Administrasi Pada PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero)*". Juga terdapat penelitian dari (Wuraji dan Nursidi, 2011) yang berjudul "Implementasi Program Pembinaan Napi di Lapas Kelas II B Metro". Pemrograman sendiri artinya adalah proses menulis, memperbaiki *error (bug)* dan pengujian terhadap suatu program (Novitasari, 2017).

METODE PENELITIAN

Metode atau desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian *non-eksperimental* dengan sub desain penelitian deskriptif dan tindakan, dikarenakan fakta-fakta hasil penelitian disajikan apa adanya sesuai studi kasus serta penelitian bertujuan memecahkan masalah dengan mengembangkan cara-cara baru yang bisa diterapkan di dunia kerja (Sugiyono, 2010). Desain penelitian *non-eksperimental* merupakan desain penelitian yang tidak terjadi manipulasi *variable* bebas sedang pada desain *eksperimental* terdapat adanya manipulasi *variable* bebas (Nazir, 2014).

Penelitian dilaksanakan di Lembaga Masyarakat Terbuka Kelas II B Jakarta selama 3 bulan mulai dari bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2019 dengan rancangan kegiatan yaitu pengumpulan data, analisis perancangan, perancangan program, implementasi dan pengkodean, serta pengujian program.

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu studi pustaka dan studi lapangan (wawancara, observasi, dan kuesioner) (Suryana, 2014). Observasi merupakan salah satu kegiatan ilmiah empiris yang mendasarkan fakta-fakta lapangan maupun teks, melalui pengalaman panca indra tanpa menggunakan manipulasi apapun (Hasanah, 2017).

Untuk metode pengembangan sistem menggunakan metode *Spiral* yaitu model pengembangan perangkat lunak yang menggabungkan elemen desain dan pembuatan *prototype* yang menggabungkan keuntungan dari konsep *topdown* dan *bottom up* (Alshamrani & Bahattab, 2015). Selain itu peneliti menggunakan metode *Black Box* yaitu pengujian untuk mengetahui apakah semua fungsi perangkat lunak telah berjalan semestinya sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah didefinisikan (Rouf, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Kegiatan Sistem Berjalan

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan, maka didapatkan proses pencatatan pengunjung yang berjalan di Lembaga Masyarakat Terbuka Kelas II B Jakarta sebagai berikut :

1. Proses registrasi data narapidana
Proses ini dilakukan oleh Sub Seksi Registrasi dan Bimbingan Masyarakat, proses registrasi dimulai dari identifikasi identitas narapidana, putusan pengadilan, pemeriksaan barang bawaan dan pemeriksaan kesehatan.
2. Proses pencatatan data pengunjung
Proses ini dilakukan oleh petugas kunjungan dari bagian Sub Seksi Registrasi dan Bimbingan Masyarakat yang sudah ditentukan. Pengunjung diwajibkan mengisi formulir izin kunjungan dan formulir kuisisioner kepuasan layanan kunjungan, kemudian dipegang oleh satuan keamanan lapas, serta pemberian kartu pengunjung.

- Proses pengarsipan dan pelaporan data pengunjung
 Proses ini dilakukan oleh Sub Seksi Pelaporan dan Tata Tertib untuk mengetahui jumlah pengunjung, kondisi keamanan, kritik dan saran dari pengunjung selama satu bulan. Data-data tersebut akan dimasukkan dalam laporan keamanan dan tata tertib, serta dilaporkan ke atasan langsung hingga ke Kalapas.

Dekomposisi Fungsi Sistem

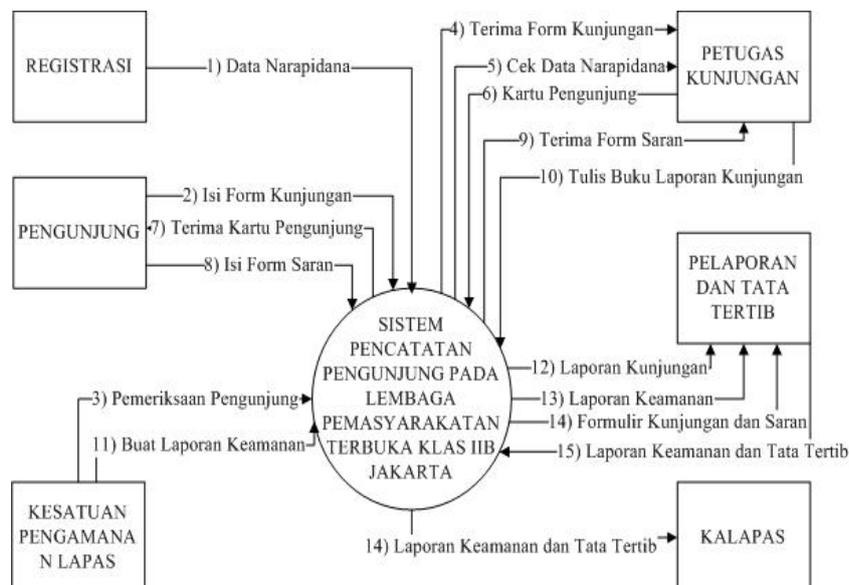
Dekomposisi fungsi sistem bertujuan untuk mengetahui pemisahan dari fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem yang berjalan. Adapun dekomposisi fungsi sistem yang berjalan, sebagai berikut :

1. Registrasi Data Narapidana
2. Pencatatan Data Pengunjung
3. Pelaporan



Gambar 1. Dekomposisi Fungsi Sistem

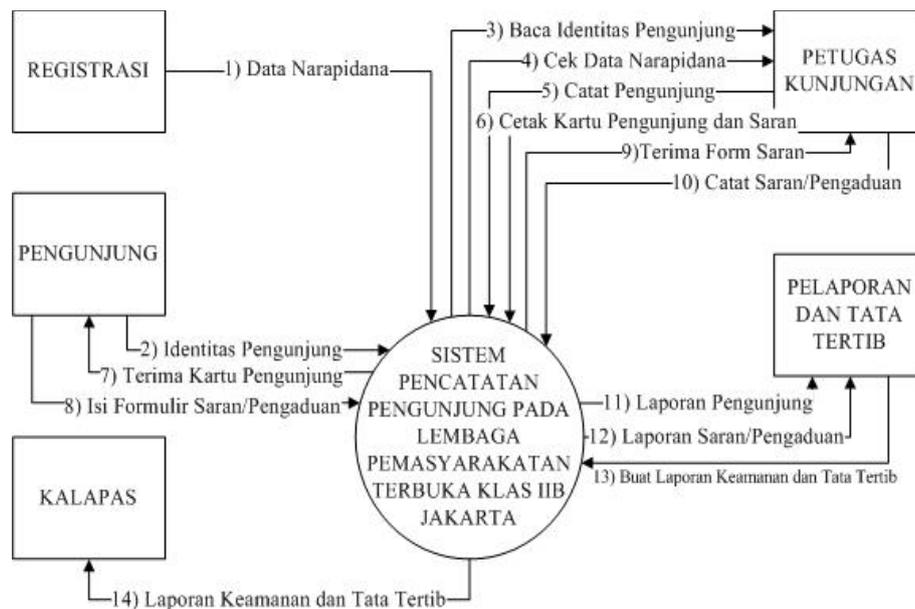
Diagram Konteks Sistem Berjalan



Gambar 2. Diagram konteks sistem berjalan

Diagram konteks sistem pencatatan pengunjung yang berjalan saat ini dimulai dari bagian Registrasi hingga ke KALAPAS. Sistem ini masih menggunakan banyak formulir untuk menyimpan data-data pengunjung.

Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

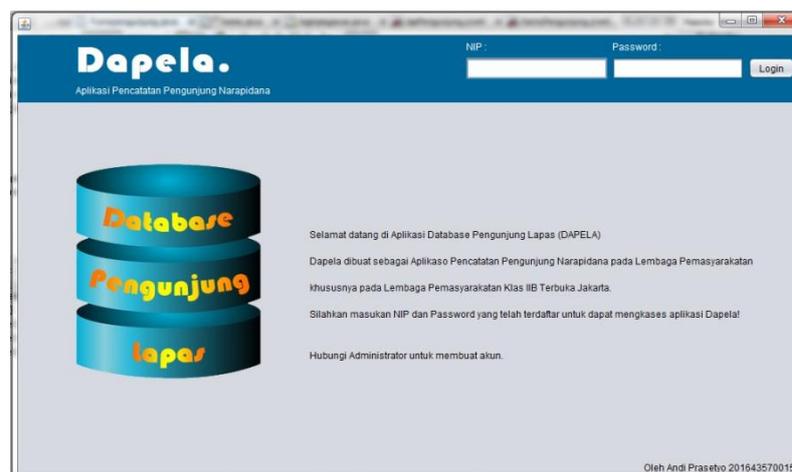


Gambar 3. Diagram konteks sistem yang diusulkan

Pada diagram konteks sistem pencatatan pengunjung yang diusulkan terdapat beberapa perbedaan dimana tidak terlalu banyak penggunaan formulir untuk menyimpan data-data pengunjung karena data langsung tercatat di aplikasi.

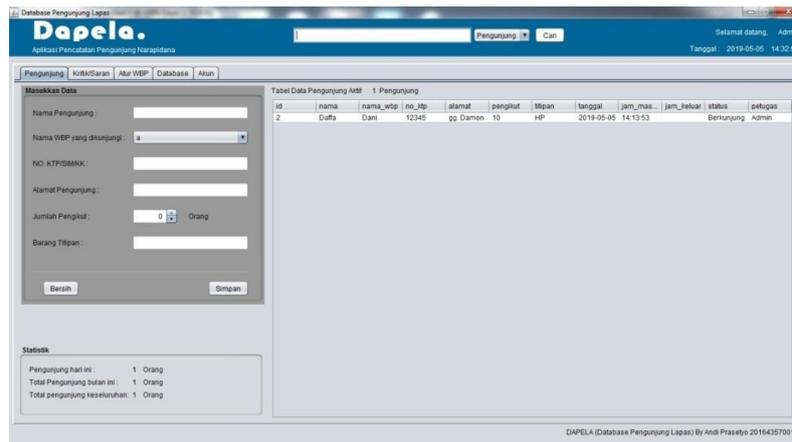
Tampilan Layar Aplikasi

Pada pembuatan Aplikasi Pencatatan Pengunjung Narapidana pada Lembaga Pemasyarakatan Terbuka Kelas II B Jakarta yang diusulkan ini, peneliti membuat aplikasi dengan interaksi antara pengguna dan sistem sangatlah mudah. Semua dilakukan agar setiap pengguna dapat secara langsung menjalankan sistem aplikasi ini sesuai dengan pola pikir pengguna. Berikut tampilan layar yang dimaksud :



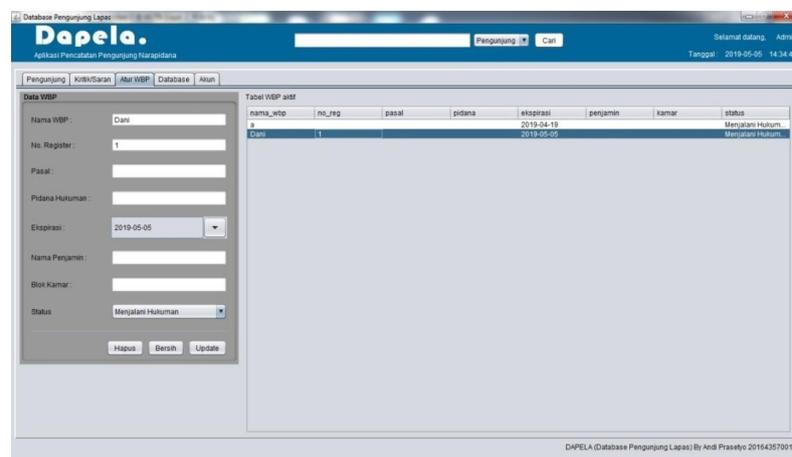
Gambar 4. Tampilan login

Pada tampilan ini terdapat 2 buah *textfield* untuk memasukkan NIP dan *Password*, pengguna harus dapat memasukkan NIP dan *Password* yang sesuai untuk dapat menggunakan aplikasi



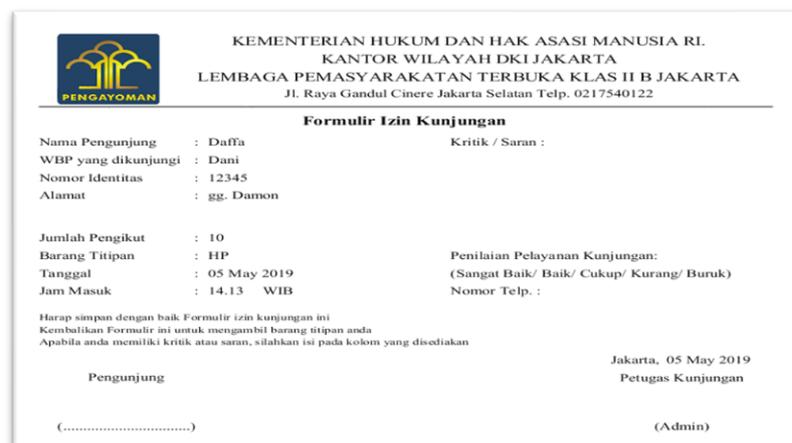
Gambar 5. Tampilan *input* pengunjung

Ini adalah tampilan untuk menambahkan, merubah atau menghapus data pengunjung serta mencetak kartu pengunjung.



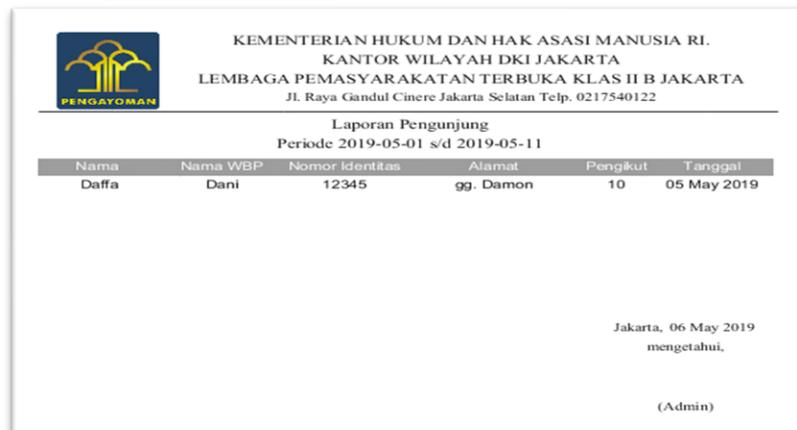
Gambar 6. Tampilan *input* narapidana

Ini adalah tampilan untuk menambahkan, merubah atau menghapus data narapidana. Tetapi hanya data narapidana yang sedang menjalani pidana yang akan muncul di tampilan ini. Untuk melihat seluruh data narapidana dapat menggunakan *menu database*.



Gambar 7. Tampilan kartu pengunjung

Ini adalah kartu yang pengunjung dapatkan setelah melakukan pendaftaran kunjungan. Kartu ini didapatkan dari petugas kunjungan dan harus diperlihatkan ke petugas keamanan saat akan memasuki ruang kunjungan.



Gambar 8. Tampilan laporan kunjungan

Ini adalah contoh hasil laporan kunjungan periode 1 Mei 2019 sampai 11 Mei 2019. Laporan ini akan digunakan oleh bagian Pelaporan dan Tata Tertib untuk di laporkan ke Kalapas.

HASIL PENGUJIAN *BLACK BOX TESTING*

Tabel 1. Hasil Pengujian *Black Box Testing*

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Pembuatan <i>database</i> secara otomatis saat aplikasi pertama kali di buka	Menjalankan aplikasi untuk pertama kali	Sistem akan menampilkan pesan " <i>Database and table created!</i> "	Sesuai harapan	Valid
6.	Mencetak kartu pengunjung	Memilih data pengunjung dan menekan tombol Cetak	Tampilan akan berpindah ke tampilan <i>iReport</i> dan kartu dapat di cetak	Sesuai harapan	Valid
7.	Penambahan data narapidana	Mengisi form dan menekan tombol simpan	Sistem akan menampilkan pesan "berhasil disimpan!"	Sesuai harapan	Valid
8.	Penambahan data kritik saran	Mengisi form dan menekan tombol simpan	Sistem akan menampilkan pesan "berhasil disimpan!"	Sesuai harapan	Valid
9.	Penambahan data pegawai / pengguna / akun	Mengisi form dan menekan tombol tambah	Sistem akan menampilkan pesan "berhasil disimpan!"	Sesuai harapan	Valid
10.	Pengujian fitur pencarian data	Mengetikkan kata pencarian dan memilih tabel	Sistem akan menampilkan data sesuai dengan kata kunci yang digunakan	Sesuai harapan	Valid
12.	Cetak laporan pengunjung	Memilih tanggal mulai dan tanggal selesai data yang ingin dicari lalu	Sistem akan menampilkan data sesuai rentang waktu tersebut kemudian file	Sesuai harapan	Valid

		pilih cetak	dapat di cetak		
--	--	-------------	----------------	--	--

SIMPULAN

Setelah menganalisa dan mengevaluasi sistem pelayanan kunjungan pada Lembaga Pemasaryakatan Terbuka Kelas II B Jakarta, peneliti dapat menyimpulkan bahwa pencatatan berbasis komputer dapat menghemat penggunaan kertas karena data disimpan secara *digital*, resiko kerusakan atau kehilangan datanya lebih sedikit, pemrosesan dan pencarian data lebih cepat, data lebih akurat dibanding dengan ditulis tangan. Sehingga diharapkan aplikasi ini dapat membantu pekerjaan menjadi lebih mudah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, U. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Administrasi Pada PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero)*. Skripsi. Universitas Indraprasta PGRI.
- Alshamrani, A., & Bahattab, A. (2015). A comparison between three SDLC models waterfall model, spiral model, and Incremental/Iterative model. *International Journal of Computer Science Issues (IJCSI)*, 12(1), 106.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-teknik observasi (sebuah alternatif metode pengumpulan data kualitatif ilmu-ilmu sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21–46.
- Irawan, Y., & Rahmalisa, U. (2019). *Sistem Database Pemasaryakatan Studi Kasus Lapas Kelas II A Pekanbaru*. 2(19), 59–67.
- Nazir, M. (2014). *Metode Penelitian, Jakarta: Ghalia Indonesia*.
- Novitasari, C. (2017). *Pengertian Pemrograman Secara Lengkap*. <https://pelajarindo.com/pengertian-pemrograman/>
- Rouf, A. (2012). *Pengujian Perangkat Lunak Dengan Menggunakan Metode White Box dan Back Box*. vol 8 no1, 1–7.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryana. (2014). *Metodologi Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. http://file.upi.edu/Direktori/FPEB/PRODI_MANAJEMEN_FPEB/196006021986011-SURYANA/FILE__7.pdf
- Wuraji dan Nursidi. (2011). *Implementasi Program Pembinaan Napi di Lapas Kelas II B Metro*. <https://doi.org/10.21831/pep.v3i4.2079>