



Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Kunjungan Narapidana Pada Lapas Kelas III Cilegon Berbasis Web

Jueni¹ Ayu mira yunita^{2*}, Ervi nurafliyan susanti³ Lili sujai⁴

^{2,3,4} Fakultas Teknologi dan Informatika universitas Mathla'ul Anwar Banten
Email: *Ayu mira yunita@gmail.com

Abstrak. Kebutuhan akan sistem informasi penjengukan narapidana dengan menggunakan bahasa pemrograman web dan menggunakan basis data adalah mutlak seiring dengan perkembangan zaman, hal ini tentu saja untuk memudahkan penjadwalan kunjungan dan pencarian data tamu yang lebih cepat dan akurat. Sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Pendaftaran Kunjungan Narapidana di Lembaga Pemasyarakatan Kelas III Cilegon sehingga dihasilkan laporan yang efektif, akurat, dan mempermudah pengunjung dalam penentuan waktu kunjungan karena dilakukan secara online. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif sedang metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan studi literatur. Untuk metode perancangan Aplikasi berdasarkan metode waterfall. Adapun untuk teknik pengujian, menggunakan whitebox dan blackbox testing. Hasil dari pengujian sistem ini menunjukkan fungsi yang diharapkan berhasil sesuai dengan keinginan. Kesimpulannya, dengan membuat sistem informasi penjengukan narapidana dengan menggunakan bahasa pemrograman web dan menggunakan basis data dapat sangat membantu pihak terlibat diantaranya pihak Lembaga Pemasyarakatan dan pengunjung.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Pemasyarakatan, Website

1 Pendahuluan

Lapas Kelas III Cilegon adalah sebuah instansi pemerintah yang berada di bawah naungan Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia. Tugas pokok yang dilakukan oleh Lapas adalah pembinaan narapidana yang telah mendapatkan putusan hukuman. Dalam mendukung tugas pokok Lapas bagian registrasi melakukan pendataan terhadap narapidana yang telah mendapatkan putusan hukuman maupun yang telah selesai menjalani masa hukuman[1][2][3][4][5][6][7][8][9][10].

Narapidana yang telah mendapatkan putusan hukuman akan mendapatkan pembinaan didalam lapas. Selain pembinaan, narapidana juga memiliki hak dan kewajiban. Salah satu hak dari narapidana adalah mendapatkan kunjungan. Hal ini sesuai dengan undang-undang tentang pemasyarakatan pasal 14 ayat 8 yang berbunyi "salah satu hak dari narapidana yaitu menerima kunjungan dari keluarga, penasihat hukum, atau orang tertentu lainnya". Pada proses kunjungan tahanan dan narapidana memiliki banyak masalah maupun kekurangan. Salah satu kendala pada proses kunjungan narapidana di Lapas Kelas III Cilegon adalah belum terorganisir dengan baik pengolahan data pengunjung dan data narapidana, hal ini menyebabkan tidak validnya data pengunjung dan data narapidana. Selama ini jika

pengunjung[11][12][13].

ingin mengunjungi narapidana hanya mencatat identitas di buku agenda data lengkap pengunjung. Akan tetapi seringkali hanya nama yang dituliskan di buku agenda. Sedangkan petugas tidak memeriksa atau memperhatikan hal tersebut. Akibat dari belum terorganisirnya data pengunjung dan data narapidana dengan baik, maka laporan ke pimpinan tidak lengkap dan tidak akurat, serta untuk narapidana tidak diketahui keberadaannya di blok mana dia berada. Inilah yang menjadi latar belakang masalah kedua. Sebagai pimpinan dari Lapas tentunya menginginkan data yang benar dan akurat. Supaya pimpinan juga memiliki data yang bisa dipertanggungjawabkan nantinya, apabila disuatu saat nanti timbul masalah yang dikarenakan data kunjungan[14][15].

Selanjutnya yang menjadi latar belakang masalah yang ketiga adalah tidak adanya sistem informasi yang menangani proses pendaftaran kunjungan tahanan dan narapidana. Sehingga memicu masalah yang cukup tidak terkendali, dikarenakan buruknya sistem yang digunakan oleh Lapas. Salah satu contoh dari buruknya sistem pendaftaran kunjungan narapidana adalah bertamu melebihi atau lewat jam Besuch, pengunjung yang melebihi batas maksimal pengunjung. Inilah yang menjadikan pentingnya adanya sistem pendaftaran kunjungan narapidana yang berbasis komputer. Pada masa sekarang ini kemajuan teknologi sangatlah pesat, perkembangannya kian hari kian meningkat. Kemajuan teknologi pastinya juga bersentuhan dengan komputer. Komputer juga dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Komputer juga dapat mengurangi potensi

terjadinya kesalahan pengolahan data dibandingkan pengolahan data secara manual, tapi tentunya semua ini tergantung dari kualitas sumber daya manusia yang mengoperasikan komputer. Hanya saja penggunaan komputer ini dalam beberapa bidang, pengolahan datanya terkadang masih menggunakan aplikasi yang sederhana dan kurang kompleks sehingga dapat menyebabkan data yang dihasilkan kurang akurat dan efisien. Sehubungan dengan masalah tersebut di atas, maka penulis mencoba untuk merancang sistem informasi penjadwalan narapidana dengan menggunakan bahasa pemrograman web dan menggunakan basis data, untuk memudahkan penjadwalan kunjungan dan pencarian data tamu yang lebih cepat dan akurat [16][17].

2. Metodologi Penelitian

Metode Pengujian Aplikasi

Pengujian perangkat lunak merupakan proses eksekusi program atau perangkat lunak dengan tujuan mencari kesalahan atau kelemahan dari program tersebut. Proses tersebut dilakukan dengan mengevaluasi atribut dan kemampuan program. Suatu program yang diuji akan dievaluasi apakah keluaran atau output yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diinginkan atau tidak. Ada berbagai macam metode pengujian, teknik black box dan teknik white box merupakan metode pengujian yang telah dikenal dan banyak digunakan oleh pengembang perangkat lunak

Metode Pengujian Black Box

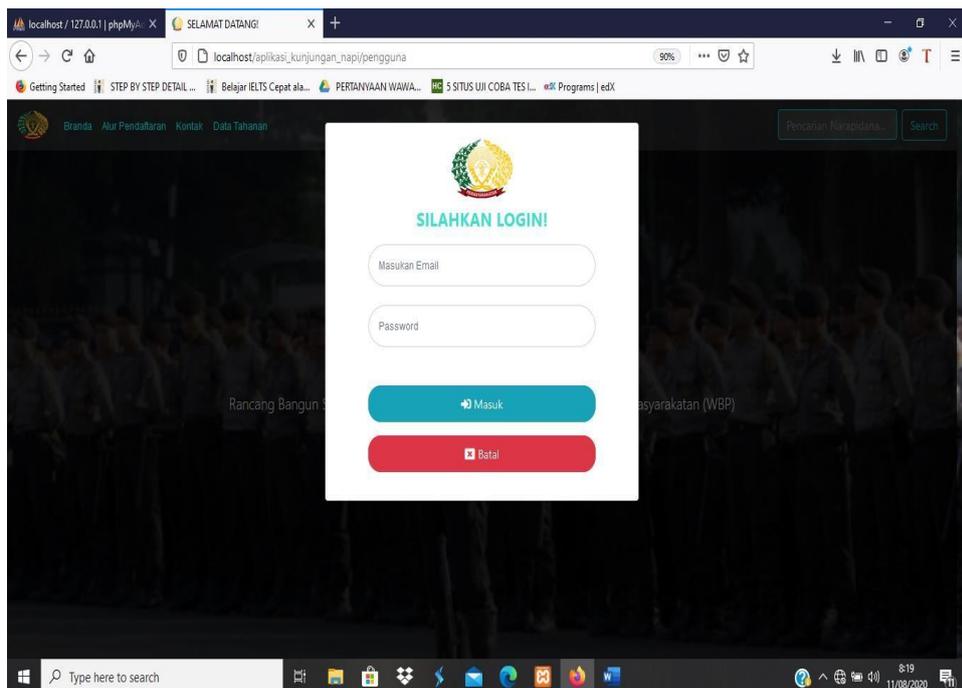
Metode pengujian black box merupakan metode pengujian dengan pendekatan yang mengasumsikan sebuah sistem perangkat lunak atau program sebagai sebuah kotak hitam (black box). Pendekatan ini hanya mengevaluasi program dari output atau hasil akhir yang dikeluarkan oleh program tersebut. Struktur program dan kode-kode yang ada di dalamnya tidak termasuk dalam pengujian ini. Keuntungan dari metode pengujian ini adalah murah

dansederhana. Namun, pengujian dengan metode ini tidak dapat mendeteksi kekurangan efektifitas pengkodean dalam suatu program.

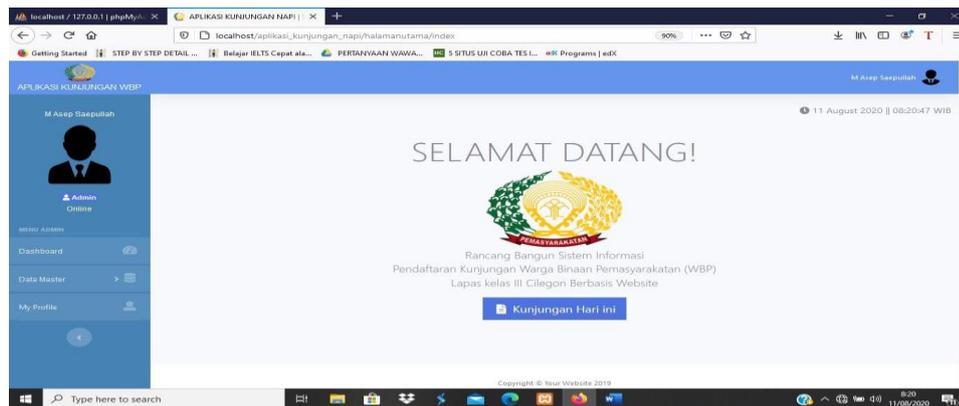
Metode Pengujian White Box

Metode pengujian white box atau dapat disebut juga glass box merupakan metode pengujian dengan pendekatan yang mengasumsikan sebuah perangkat lunak atau program sebagai kotak kaca (glass box). Pendekatan ini akan mengevaluasi struktur program dan kodenya yang meliputi efektifitas pengkodean, pernyataan kondisional (alur program), dan looping yang digunakan dalam program. Keuntungan dari metode pengujian ini antara lain dapat ditemukannya kode-kode tersembunyi yang menghasilkan kesalahan serta dapat menghasilkan program yang efektif.

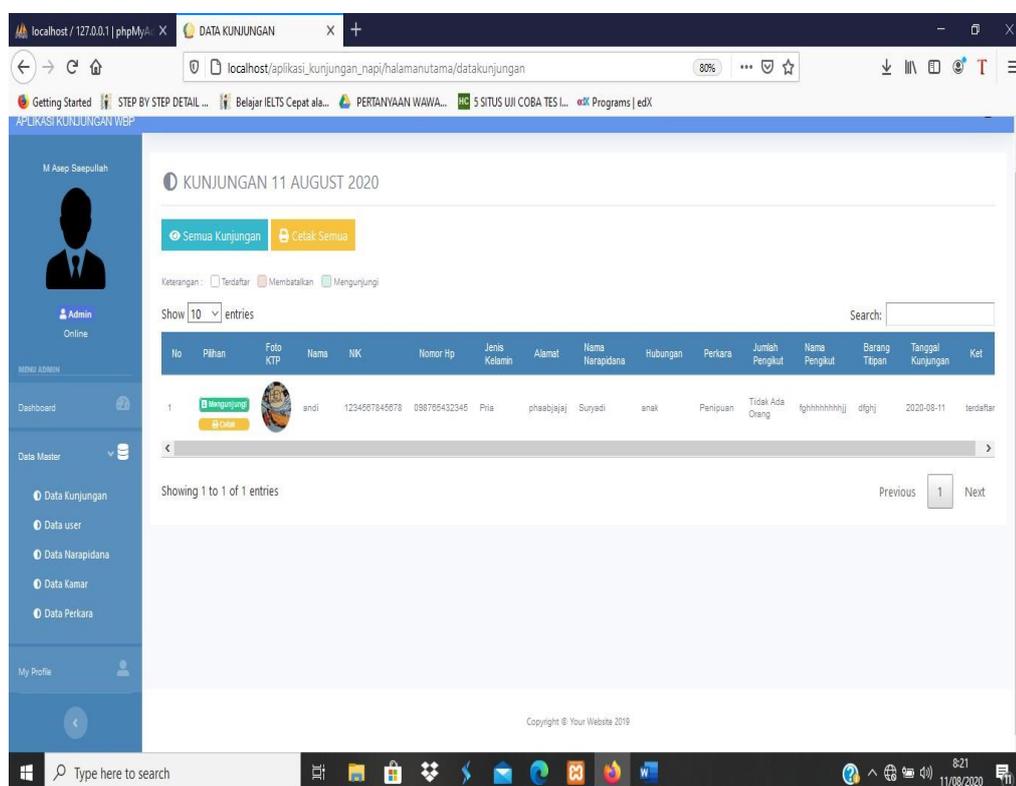
3. Hasil dan Pembahasan



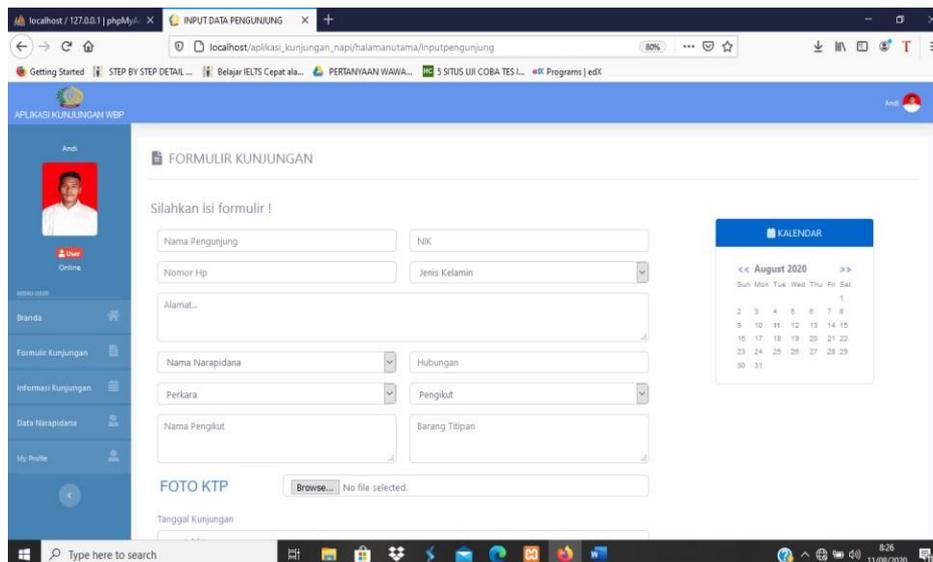
Gambar 1 Halam login system



Gambar 2 halaman dashboard admin



Gambar 3 halaman data kunjungan



Gambar 4 halaman input formulir

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan teori pada perancangan sistem informasi Kunjungan ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi yang dibuat dapat memberikan solusi permasalahan yang ada pada Lapas Kelas III Cilegon.
2. Sistem yang berbasis web dapat di akses oleh Para Pengunjung dan Karyawan Lapas Kelas III Cilegon.
3. Sistem Informasi telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan, diantaranya adalah sistem dapat meminimalisir waktu Kunjungan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Rizky, M. Ridwan, and Z. Hakim, "Implementasi Metode Forward Chaining Untuk Diagnosa Penyakit Covid 19 Di Rsud Berkah Pandeglang Banten," *J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–4, 2020.
- [2] A. M. Yunita, N. N. Wardah, A. Sugiarto, E. Susanti, L. Sujai, and R. Rizky, "Water level measurements at the cikupa pandeglang bantendam using fuzzy sugenowith microcontroler-based ultrasonik sensor," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1477, no. 5, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1477/5/052048.
- [3] R. Rizky, J. S. Informasi, F. Informatika, and U. Mathla, "Pencarian

Jalur Terdekat dengan Metode A*(Star) Studi Kasus Serang Labuan Provinsi Banten 1),” no. November, 2018.

- [4] Z. Hakim and R. Rizky, “Sistem Pakar Menentukan Karakteristik Anak Kebutuhan Khusus Siswa Di SLB Pandeglang Banten Dengan Metode Forward Chaining,” *JUTIS (Jurnal Tek. Inform.) Progr. Stud. Tek. Inform. Tek. Univ.*, vol. 7, no. 1, pp. 93–99, 2019.
- [5] R. Rizky and Z. Hakim, “Analysis and Design of Voip Server (Voice Internet Protocol) using Asterisk in Statistics and Statistical Informatics Communication of Banten Province using Ppdioo Method,” *J. Phys. Conf. Ser.*, 2019, doi: 10.1088/1742-6596/1179/1/012160.
- [6] R. Rizky, T. Hidayat, A. Hardianto, and Z. Hakim, “Penerapa Metode Fuzzy Sugeno Untuk pengukuran Keakuratan Jarak Pada Pintu Otomatis di CV Bejo Perkasa,” vol. 05, pp. 33–42, 2020.
- [7] R. Rizky, S. Susilawati, Z. Hakim, and L. Sujai, “Sistem Pakar Deteksi Penyakit Hipertensi Dan Upaya Pencegahannya Menggunakan Metode Naive Bayes Pada RSUD Pandeglang Banten,” *J. Tek. Inform. Unis*, vol. 7, no. 2, pp. 138–144, 2020, doi: 10.33592/jutis.v7i2.395.
- [8] A. Mira Yunita, E. Nurafliyan Susanti, and R. Rizky, “Implementasi Metode Weight Product Dalam Penentuan Klasifikasi Kelas Tunagrahita,” *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 78–82, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i2.2408.
- [9] T. Menuju, T. Kuliner, D. I. Menes, and P. Banten, “A*star,” vol. 4, pp. 85–94, 2020, doi: 10.29408/geodika.v4i1.2068.
- [10] R. Rizky, A. H. Wibowo, Z. Hakim, and L. Sujai, “Sistem Pakar Diagnosis Kerusakan Jaringan Local Area Network (LAN) Menggunakan Metode Forward Chaining,” *J. Tek. Inform. Unis*, vol. 7, no. 2, pp. 145–152, 2020, doi: 10.33592/jutis.v7i2.396.
- [11] Robbyrizky and Z. Hakim, “Expert System to Determine Children’s Characteristics for Special Need Students at SLB Pandeglang Banten with Forward Chaining Method,” *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1477, no. 2, pp. 236–240, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1477/2/022021.
- [12] Z. Hakim and R. Rizky, “Analisis Perancangan Sistem Informasi Pembuatan Paspor Di Kantor Imigrasi Bumi Serpong Damai Tangerang Banten Menggunakan Metode Rational Unified Process,” vol. 6, no. 2,

pp. 103–112, 2018.

- [13] R. Rizky, “Sistem Pakar Untuk Mendeteksi Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan dengan Metode Dempster Shafer di Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten,” no. 2597–3584, pp. 4–5, 2018.
- [14] E. Sulastri, A. M. Yunita, and N. N. Wardah, “Sistem Informasi Pendataan Keuangan Berbasis Web Pada PT . Awinet Global Mandiri,” vol. 6, no. 1, 2017.
- [15] D. Septiawan, A. Heri, W. Ayu, M. Yunita, and A. Sugiarto, “(Implementasi Metode Rapid Aplication Development (RAD) di Perpustakaan Universitas Mathla ’ ul Anwar Banten Berbasis Online),” vol. 6, no. 1, pp. 1–6, 2017.
- [16] A. Gilar, P. Robby, and Z. Hakim, “Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Desa Studi Kasus Pada Desa Cisereh Kecamatan Cisata Berbasis Web Menggunakan Metode Spiral,” vol. 5, no. 2, 2016.
- [17] A. F. Supriatna, A. Sugiarto, E. N. Susanti, and A. Mira, “(Rancang Bangun Sistem Informasi E-Jurnal Perpustakaan Di Universitas Mathla ’ ul Anwar Banten Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall),” vol. 5, no. 2, 2016.