



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan)

Analisis Analisis Kebutuhan adalah tahap awal dalam proses pembuatan Aplikasi Pengelolaan Data Kegiatan Penyuluhan dan Tes Urine pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan dengan metode Waterfall. Pada fase ini, dilakukan penentuan kebutuhan user untuk sistem yang direncanakan berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang sudah dilakukan.

Proses analisis kebutuhan dilakukan untuk memahami bagaimana pengelolaan data kegiatan penyuluhan dan tes urine yang sedang berlangsung serta tantangan-tantangan yang dihadapi dalam hal pencatatan, penyimpanan, pencarian data, dan pembuatan laporan. Dengan hasil analisis tersebut, sistem yang dirancang diharapkan dapat mendukung proses pengelolaan data menjadi lebih efektif, efisien, terintegrasi, dan berbasis website.

4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dari sistem terdiri dari beberapa fungsi utama yang saling terhubung dan saling mendukung, kebutuhan fungsional yang terdapat dalam sistem informasi yang akan dikembangkan ini meliputi fungsi-fungsi berikut.

1. Login dan Manajemen Pengguna,

Sistem harus mampu melakukan autentikasi pengguna melalui proses login, serta membedakan hak akses berdasarkan peran seperti masyarakat, staff p2m, admin dan pimpinan. Sistem juga harus menyediakan fitur untuk menambah, mengubah, dan menghapus data pengguna.

2. Pencatatan Kegiatan Penyuluhan dan Tes Urine,

Sistem harus mampu mencatat kegiatan secara detail, termasuk informasi nama kegiatan, tanggal kegiatan, lokasi kegiatan, yang akan menyuluh, Data kegiatan harus dapat diubah dan dihapus sesuai kebutuhan.

3. Pembuatan Laporan Kegiatan,

Sistem harus menyediakan fitur pembuatan laporan kegiatan penyuluhan dan tes urine secara otomatis berdasarkan periode tertentu, lengkap dengan data peserta. Laporan dapat dicetak atau diekspor ke dalam format PDF.



4. Pencarian Data Kegiatan,

Sistem harus menyediakan fitur pencarian dan filter data berdasarkan kriteria tertentu seperti nama kegiatan, tanggal kegiatan, atau yang akan menyuluh, sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan data yang dibutuhkan.

5. Manajemen Hak Akses Pengguna,

Sistem harus mendukung pengaturan hak akses berdasarkan peran pengguna, seperti admin, staff P2M, masyarakat, dan pimpinan, agar setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur sesuai dengan tanggung jawabnya.

4.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional adalah Pembatasan yang diterapkan pada layanan atau fungsi yang diberikan oleh sistem seperti bahasa, batasan dalam pengembangan proses, dan standarisasi. Kebutuhan non-fungsional menetapkan batasan pada kebutuhan fungsional seperti:

1. Kinerja Sistem (*Performance*),

Sistem harus mampu memproses dan menampilkan data kegiatan dengan cepat tanpa mengalami keterlambatan yang signifikan, meskipun data yang dikelola cukup besar. Proses penyimpanan, pencarian, dan pelaporan data harus berjalan efisien agar tidak menghambat pekerjaan pengguna.

2. Keamanan Data (*Security*),

Sistem harus menjamin keamanan data hasil kegiatan penyuluhan dan tes urine, informasi pengguna dengan menerapkan autentikasi login, enkripsi data sensitif, serta pembatasan hak akses sesuai peran pengguna. Setiap aktivitas penting seperti penambahan, pengubahan, atau penghapusan data harus tercatat dalam log aktivitas.

3. Kemudahan Penggunaan (*Usability*),

Sistem perlu memiliki desain antarmuka yang mudah, jelas, dan ramah pengguna sehingga semua individu bisa memanfaatkannya tanpa harus mendapatkan pelatihan khusus. Setiap menu dan tombol harus diberi label yang jelas sesuai dengan fungsinya.

4. Ketersediaan (*Availability*), Sistem harus dapat diakses kapan saja selama jam operasional perusahaan, serta memiliki waktu *downtime* seminimal mungkin agar tidak mengganggu proses pendataan kegiatan penyuluhan dan tes urine.

5. Portabilitas (*Portability*),

Sistem harus dapat dijalankan pada berbagai perangkat seperti komputer, laptop, maupun tablet yang memiliki koneksi internet dan browser modern, tanpa memerlukan instalasi aplikasi tambahan.

4.1.3 Studi Kelayakan

Studi kelayakan adalah langkah untuk menganalisis seberapa mungkin suatu proyek untuk dijalankan, dengan menilai berbagai faktor, seperti aspek teknis, operasional, dan ekonomi. Evaluasi mengenai kelayakan penerapan sistem pencatatan aktivitas penyuluhan dan tes urine pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan dapat ditemukan pada tabel 4. 1.

Tabel 4. 1 Studi Kelayakan

No	Studi Kelayakan	Penjelasan
1	Kelayakan Teknis	Kantor Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan telah memiliki perangkat keras seperti komputer, laptop, dan jaringan lokal (LAN) yang memadai, serta koneksi internet yang stabil untuk mendukung pengoperasian Sistem pendataan kegiatan penyuluhan dan tes urine . Sistem ini dirancang agar kompatibel dengan perangkat dan sistem operasi yang telah tersedia di kantor maupun di masyarakat, sehingga tidak diperlukan investasi tambahan yang signifikan untuk infrastruktur. Selain itu, teknologi yang digunakan berbasis web sehingga mudah diakses dan dikelola oleh pihak perusahaan.
2	Kelayakan Operasional	Pengguna khususnya di Kantor Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan telah memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan komputer dan aplikasi berbasis web. Sistem ini juga dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan mudah dipahami, sehingga dapat dioperasikan dengan mudah setelah diberikan pelatihan singkat. Proses administrasi yang

		semula dilakukan secara manual akan menjadi lebih efisien, cepat, dan akurat dengan adanya sistem ini. Hal ini menunjukkan bahwa sistem dapat diimplementasikan dengan lancar tanpa menimbulkan gangguan berarti terhadap aktivitas operasional kegiatan.
3	Kelayakan Ekonomi	Manfaat ekonomi yang diperoleh dari penerapan sistem ini cukup signifikan, terutama dalam hal efisiensi biaya dan waktu operasional. Sistem mampu mengurangi penggunaan kertas serta mempercepat proses pencatatan dan pelaporan kegiatan penyuluhan dan tes urine. Selain itu, sistem dapat meminimalisir kesalahan manusia (human error) yang berpotensi menimbulkan kerugian finansial. Karena sistem ini dikembangkan menggunakan perangkat lunak open-source,

4.1.4 Alat Dan Bahan

4.1.4.1 Alat

Proses Implementasi Aplikasi Pengelolaan Data Kegiatan Penyuluhan dan Tes Urine pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan memerlukan alat – alat sebagai berikut, yang mencakup komponen perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

Tabel 4. 2 Alat

Kategori	Tipe	Detail / Spesifikasi
Perangkat	Pengembangan (<i>Development</i>)	
Keras (<i>Hardware</i>)	Minumum Spesifikasi	CPU : Intel Core i3 (generasi ke 3 keatas) / AMD Ryzen 3, RAM : 4 GB DDR3 atau lebih, Penyimpanan : HDD 128 GB
	Digunakan Saat Ini	Laptop ASUS VivoBook E410KA, CPU Intel Celeron N4500, Windows 11 Home Single Language, RAM 4 GB, SSD 256 GB

	Penerapan (<i>Running Aplikasi</i>)	
	Minimum Spesifikasi	CPU : Intel Core i3 (generasi ke 3 keatas) / AMD Ryzen 3, RAM : 4 GB DDR3 atau lebih, Penyimpanan : HDD 128 GB, OS : Windows 10
	Digunakan Untuk Uji Coba	Laptop ASUS VivoBook E410KA, CPU Intel Celeron N4500, Windows 11 Home Single Language, RAM 4 GB, SSD 256 GB
Perangkat Lunak (Software)	Utama	Browser (Chrome), Text Editor (Visual Studio Code), Server Lokal (XAMPP)
	Layanan & Tools	Backend (Mysql), Desain UI/UX (Figma), Diagram dan Flowchart (Draw.io)

4.1.4.2 Bahan / Data

Dalam implementasi Aplikasi Pengelolaan Data Kegiatan Penyuluhan dan Tes Urine pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan, terdapat beberapa data penting yang digunakan sebagai dasar dalam pengembangan sistem. Data tersebut meliputi data kegiatan penyuluhan dan tes urine, yang mencatat informasi data peserta, data hasil tes urine, dan yang mencatat kegiatan penyuluhan dan tes urine. Seluruh data ini menjadi komponen utama dalam proses pendataan dan pelaporan kegiatan penyuluhan dan tes urin secara akurat dan terintegrasi.

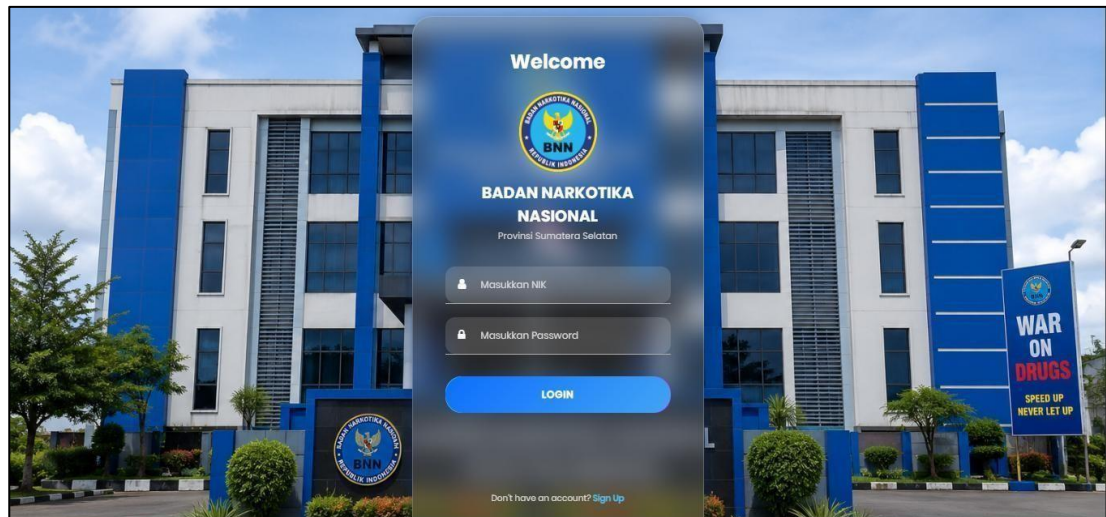
4.2 Implementation (Implementasi)

Pada tahap ini, penulis melakukan proses implementasi sistem berbasis website sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap perancangan sebelumnya. Implementation merupakan proses penerapan hasil rancangan menjadi baris-baris kode dalam bentuk program yang dapat dijalankan dan berfungsi secara nyata sesuai kebutuhan pengguna. Berikut ini merupakan penjabaran hasil implementasi dari setiap tampilan yang terdapat pada Aplikasi Pengelolaan Data Kegiatan Penyuluhan dan Tes Urine pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan.

4.2.4 Hasil Tampilan Program

4.2.4.2 Halaman Login

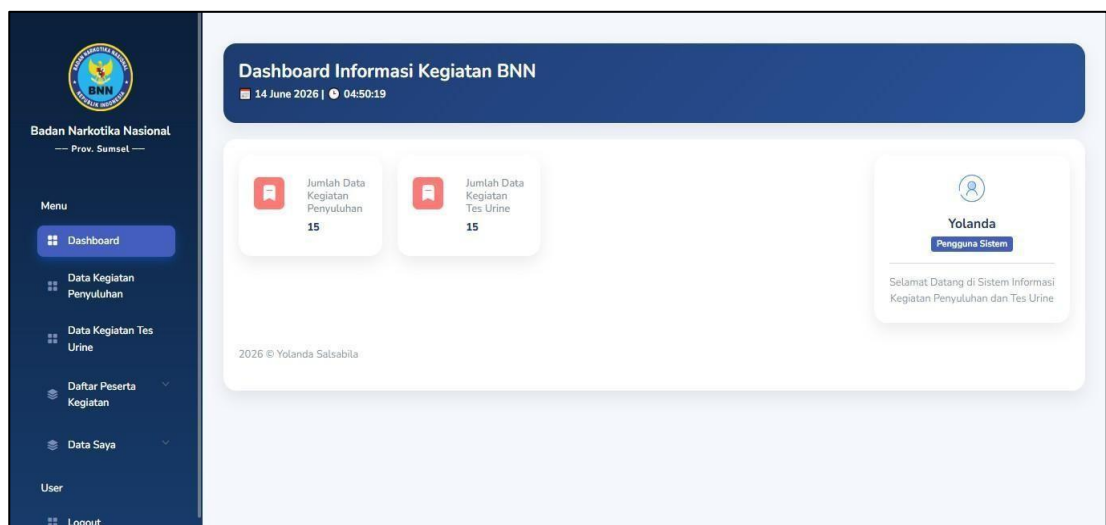
Berikut ini merupakan halaman login, halaman ini merupakan halaman pertama dari sistem, pada halaman ini user diminta memasukkan nik dan password untuk masuk kedalam sistem.



Gambar 4. 6 Halaman Login

4.2.4.3 Halaman Dashboard Masyarakat

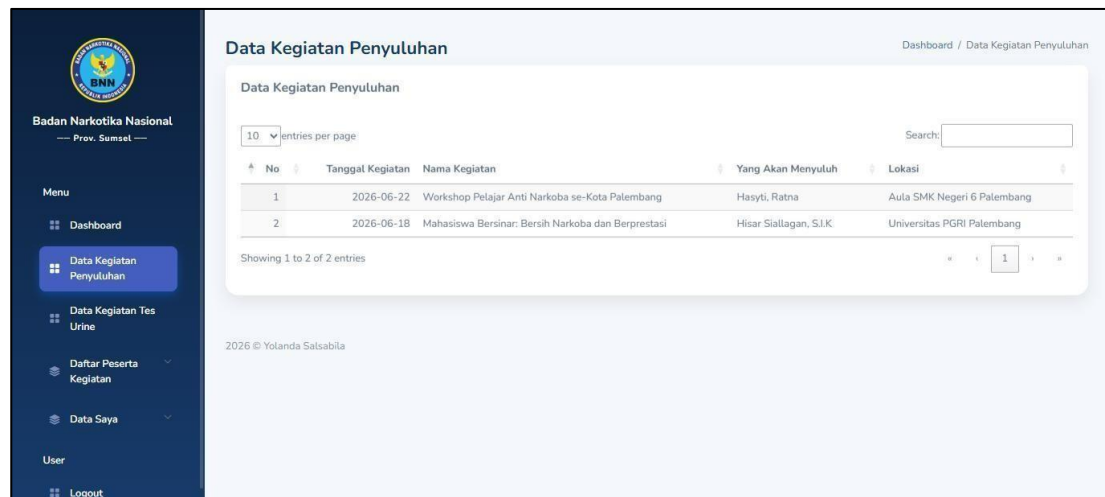
Berikut ini merupakan halaman dashboard masyarakat, halaman ini adalah halaman pertama ketika user masyarakat berhasil login pada sistem, pada halaman ini terdapat card yang menunjukkan jumlah data kegiatan penyuluhan dan jumlah kegiatan tes urine



Gambar 4. 7 Halaman Dashboard masyarakat

4.2.4.4 Halaman Data Kegiatan Penyuluhan – Masyarakat

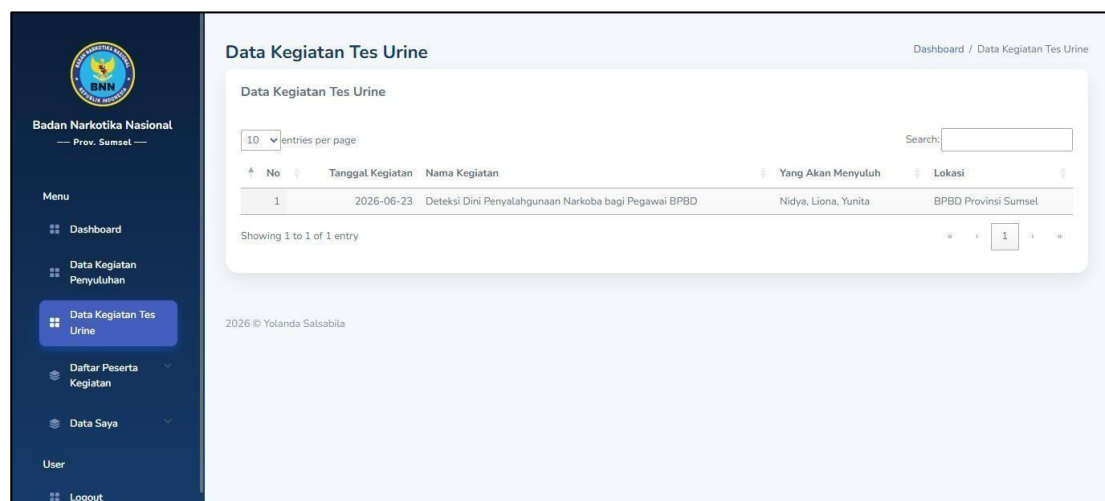
Berikut ini merupakan halaman data kegiatan penyuluhan hak akses masyarakat, halaman ini berisikan informasi kegiatan penyuluhan yang akan dilakukan.



Gambar 4. 8 Halaman Data Kegiatan Penyuluhan – Masyarakat

4.2.4.5 Halaman Data Kegiatan Tes Urine – Masyarakat

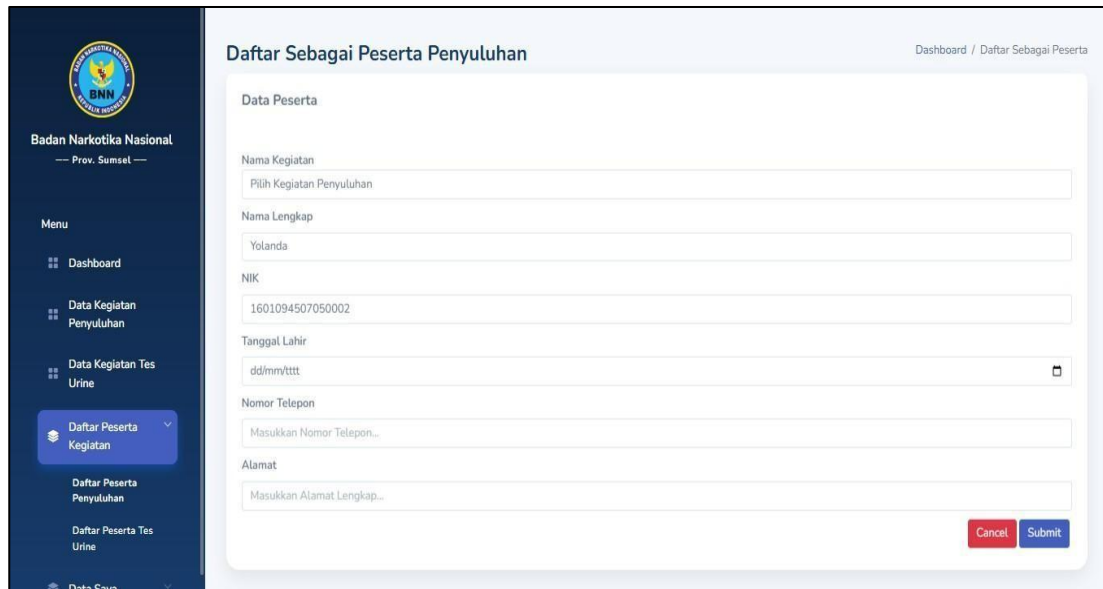
Berikut ini merupakan halaman data kegiatan tes urine hak akses masyarakat, halaman ini berisikan informasi kegiatan tes urine yang akan dilakukan.



Gambar 4. 9 Halaman Data Kegiatan Tes Urine – Masyarakat

4.2.4.6 Halaman Daftar Sebagai Peserta Penyuluhan – Masyarakat

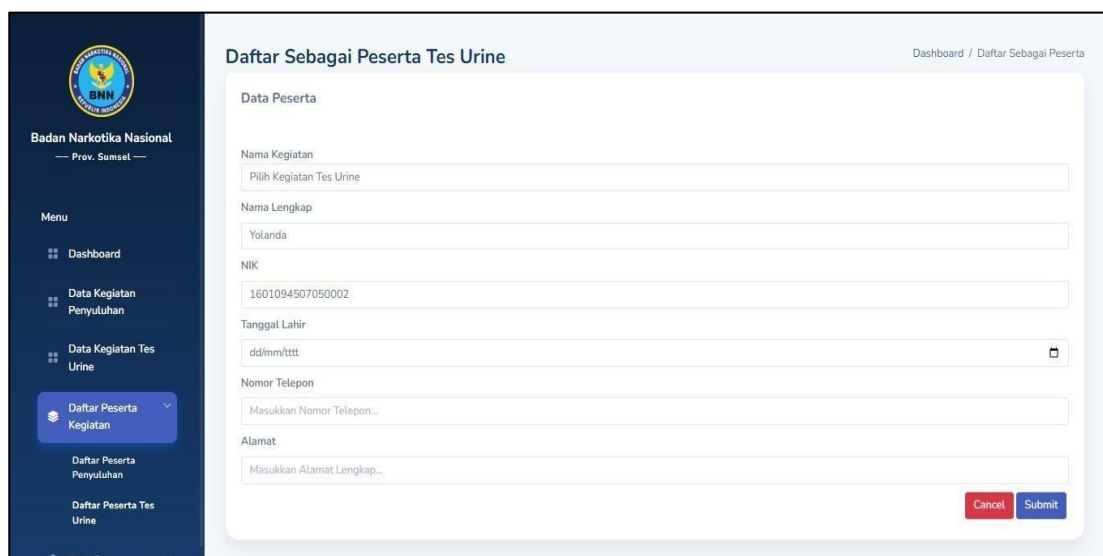
Berikut ini merupakan halaman daftar sebagai peserta penyuluhan hak akses masyarakat, pada halaman ini masyarakat dapat memilih kegiatan dan mengisi data diri untuk mendaftar suatu kegiatan penyuluhan



Gambar 4. 10 Halaman Daftar Sebagai Peserta Penyuluhan – Masyarakat

4.2.4.7 Halaman Daftar Sebagai Peserta Tes Urine – Masyarakat

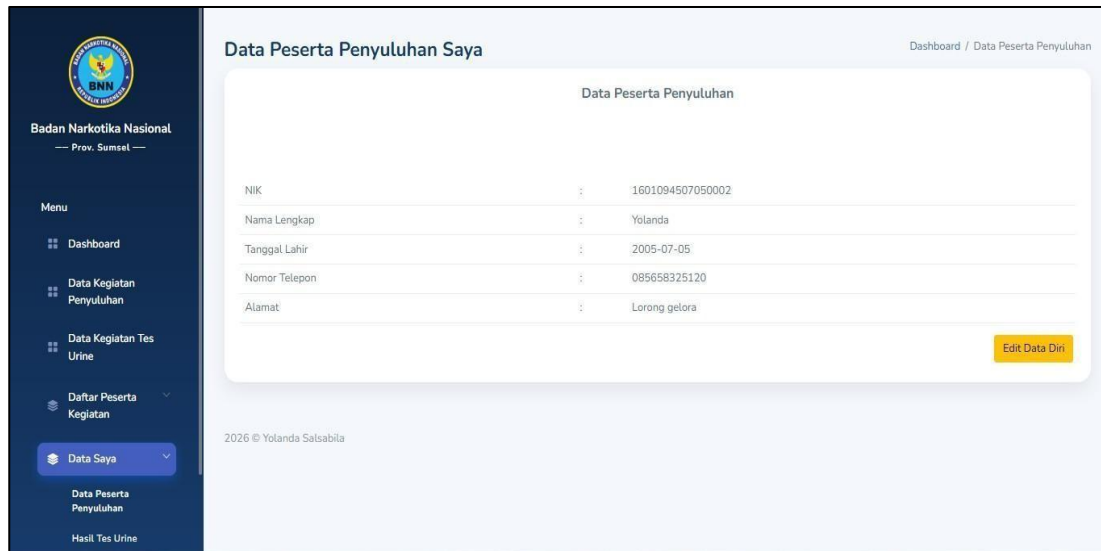
Berikut ini merupakan halaman daftar sebagai peserta tes urine hak akses masyarakat, pada halaman ini masyarakat dapat memilih kegiatan dan mengisi data diri untuk mendaftar suatu kegiatan tes urine



Gambar 4. 6 Halaman Daftar Sebagai Peserta Tes Urine - Masyarakat

4.2.4.8 Halaman Data Peserta Penyuluhan Saya – Masyarakat

Berikut ini merupakan halaman data peserta penyuluhan saya hak akses masyarakat pada halaman ini masyarakat dapat melihat dan diri dan dapat mengedit data diri



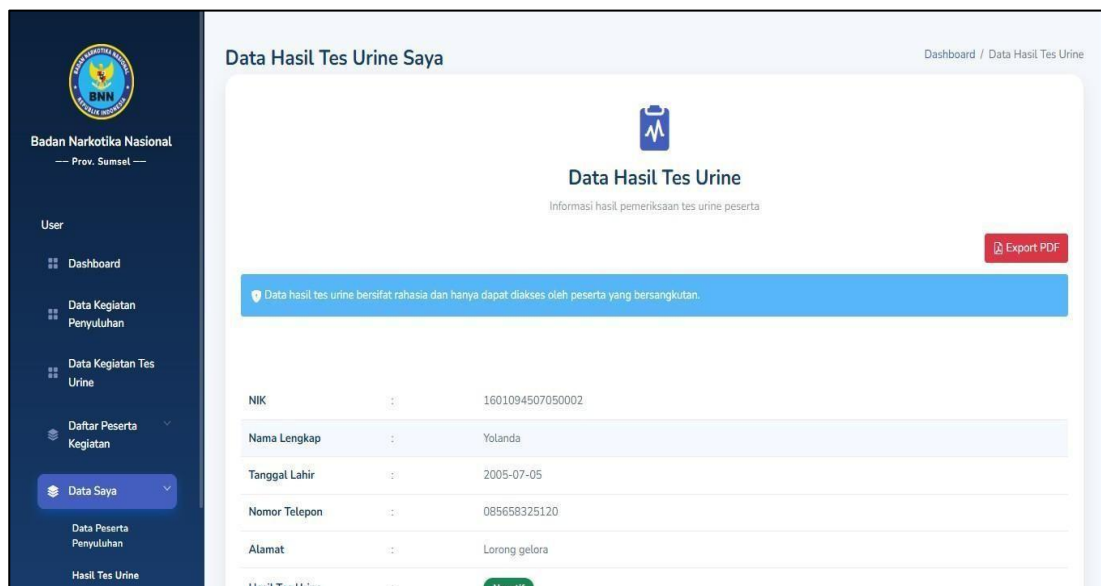
Data Peserta Penyuluhan	
NIK	1601094507050002
Nama Lengkap	Yolanda
Tanggal Lahir	2005-07-05
Nomor Telepon	085658325120
Alamat	Lorong gelora

2026 © Yolanda Salsabila

Gambar 4.7 Halaman Data Peserta Penyuluhan Saya – Masyarakat

4.2.4.9 Halaman Data Hasil Tes Urine Saya – Masyarakat

Berikut ini merupakan halaman data hasil tes urine saya hak akses masyarakat, pada halaman ini masyarakat dapat melihat data hasil tes urine dan dapat langsung mencetak data menjadi pdf



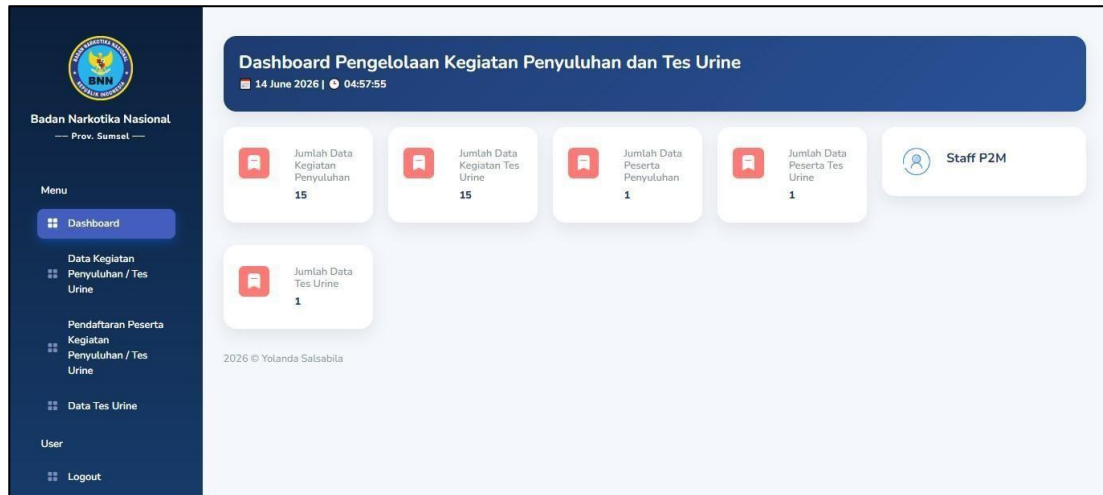
Data Hasil Tes Urine	
NIK	1601094507050002
Nama Lengkap	Yolanda
Tanggal Lahir	2005-07-05
Nomor Telepon	085658325120
Alamat	Lorong gelora

Hasil Tes Urine: Normal

Gambar 4.8 Halaman Data Hasil Tes Urine Saya – Masyarakat

4.2.4.10 Halaman Dashboard – Staff P2M

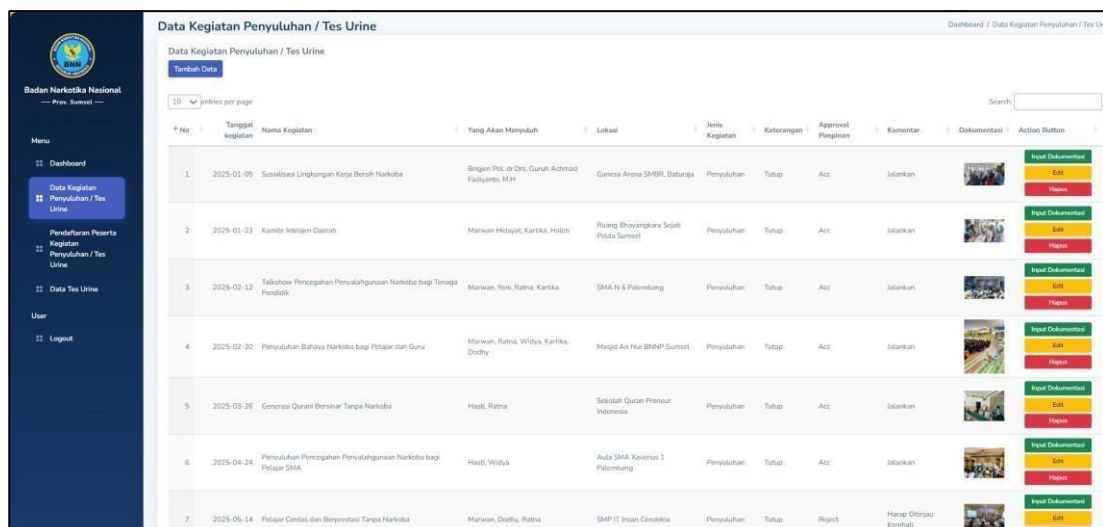
Berikut ini merupakan halaman dashboard staff p2m, halaman ini merupakan halaman pertama setelah staff p2m berhasil melakukan login kepada sistem, pada halaman ini berisikan card jumlah data kegiatan penyuluhan, jumlah data kegiatan tes urine, jumlah peserta penyuluhan, jumlah peserta tes urine, dan jumlah data tes urine



Gambar 4.9 Halaman Dashboard – Staff P2M

4.2.4.11 Halaman Data Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Staff P2M

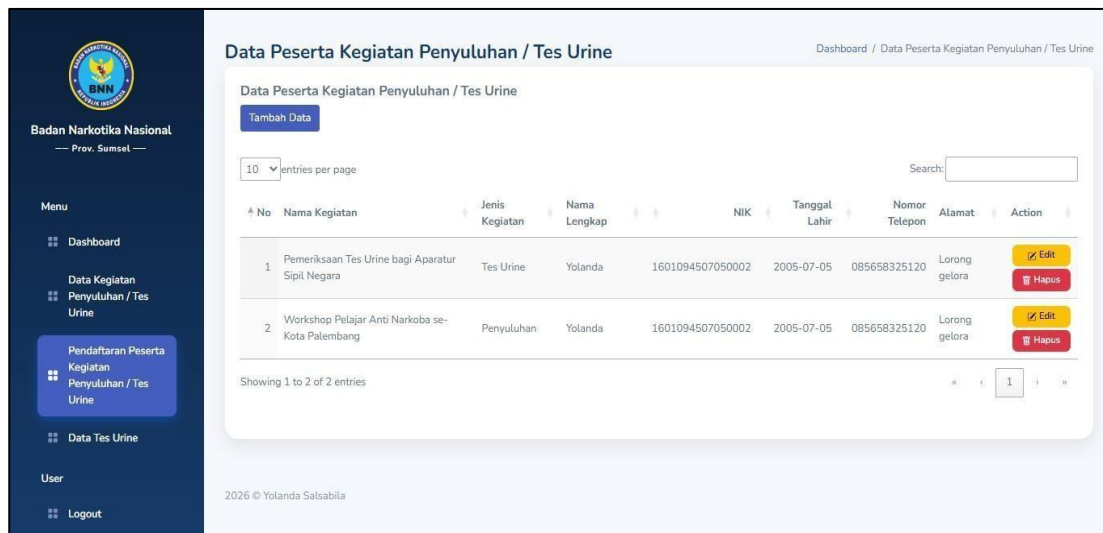
Berikut ini merupakan halaman data kegiatan penyuluhan atau tes urine hak akses staff p2m, pada halaman ini berisikan data kegiatan penyuluhan atau tes urine, staff p2m dapat melihat, menambahkan, mengedit, menghapus data kegiatan, serta menginputkan dokumentasi kegiatan



Gambar 4.10 Halaman Data Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Staff P2M

4.2.4.12 Halaman Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Staff P2M

Berikut ini merupakan halaman data peserta kegiatan penyuluhan maupun tes urine hak akses staff p2m, pada halaman ini staff p2m dapat melihat, menambahkan, mengedit, dan menghapus data peserta kegiatan penyuluhan dan tes urine



Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine

Dashboard / Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine

Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine

Tambah Data

10 entries per page

Search:

No	Nama Kegiatan	Jenis Kegiatan	Nama Lengkap	NIK	Tanggal Lahir	Nomor Telepon	Alamat	Action
1	Pemeriksaan Tes Urine bagi Aparatur Sipil Negara	Tes Urine	Yolanda	1601094507050002	2005-07-05	085658325120	Lorong gelora	Edit Hapus
2	Workshop Pelajar Anti Narkoba se-Kota Palembang	Penyuluhan	Yolanda	1601094507050002	2005-07-05	085658325120	Lorong gelora	Edit Hapus

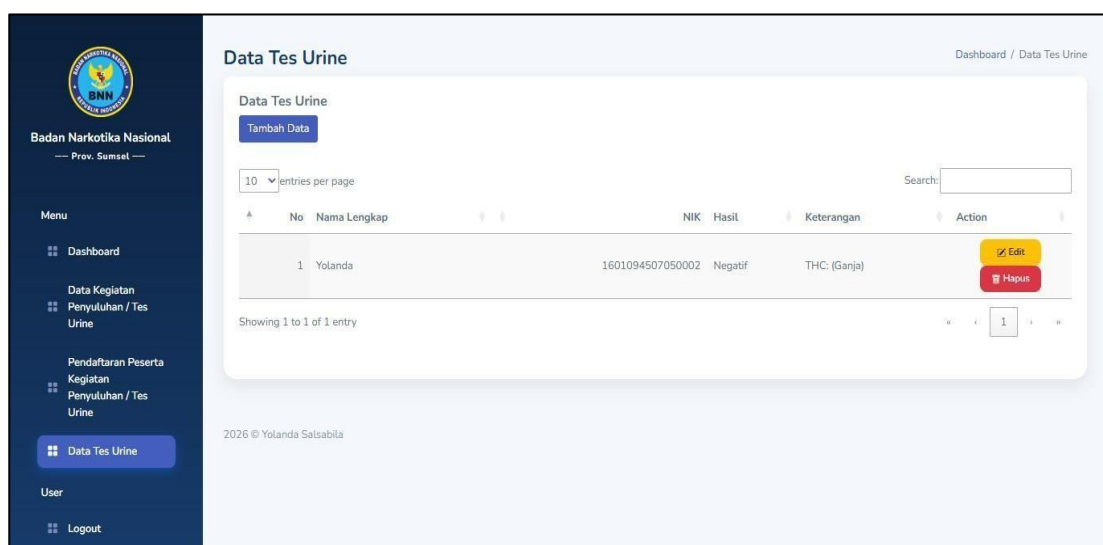
Showing 1 to 2 of 2 entries

2026 © Yolanda Salsabila

Gambar 4.11 Halaman Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Staff P2M

4.2.4.13 Halaman Data Tes Urine – Staff P2M

Berikut ini merupakan halaman data tes urine hak akses staff p2m, pada halaman ini staff p2m dapat melihat, menambahkan, mengedit, dan menghapus data hasil tes urine



Data Tes Urine

Dashboard / Data Tes Urine

Data Tes Urine

Tambah Data

10 entries per page

Search:

No	Nama Lengkap	NIK	Hasil	Keterangan	Action
1	Yolanda	1601094507050002	Negatif	THC: (Ganja)	Edit Hapus

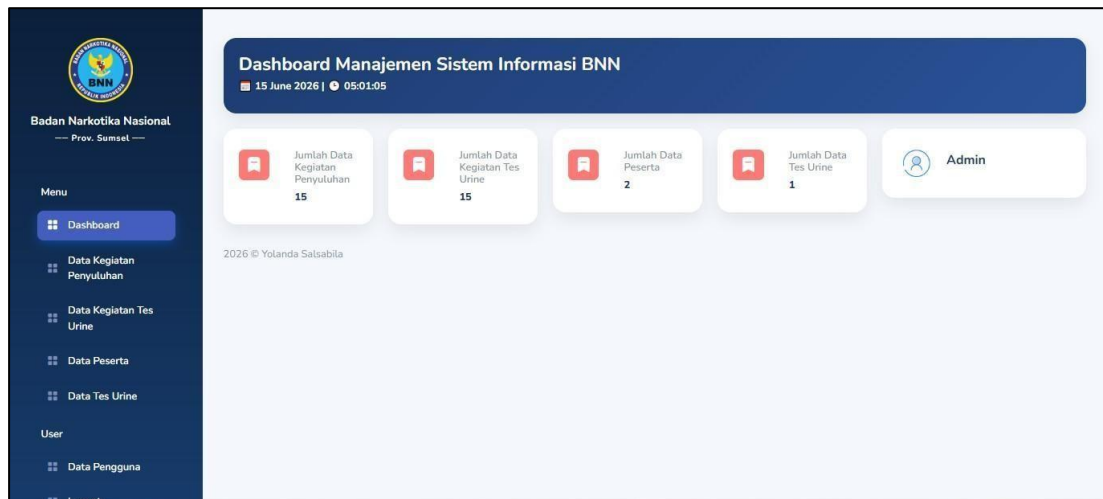
Showing 1 to 1 of 1 entry

2026 © Yolanda Salsabila

Gambar 4.12 Halaman Data Tes Urine – Staff P2M

4.2.4.14 Halaman Dashboard – Admin

Berikut ini merupakan halaman dashboard admin, halaman ini merupakan halaman pertama setelah user admin melakukan login, halaman ini berisikan card jumlah data kegiatan penyuluhan, jumlah data kegiatan tes urine, jumlah data peserta, dan jumlah data tes urine



Gambar 4. 13 Halaman Dashboard – Admin

4.2.4.15 Halaman Data Kegiatan Penyuluhan – Admin

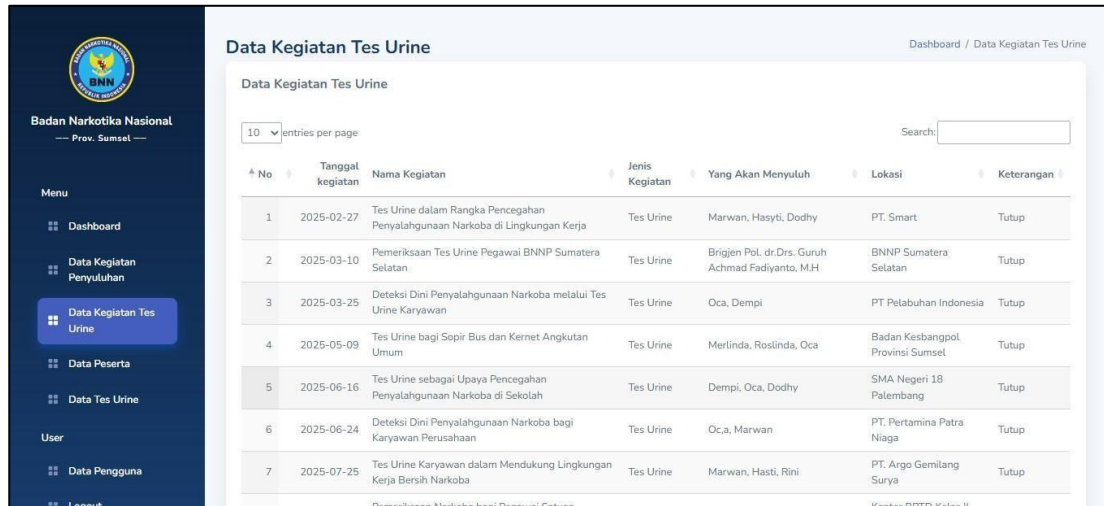
Berikut ini merupakan halaman data kegiatan penyuluhan hak akses admin, pada halaman ini admin dapat melihat dan mengexport laporan data kegiatan penyuluhan



Gambar 4.14 Halaman Data Kegiatan Penyuluhan – Admin

4.2.4.16 Halaman Data Kegiatan Tes Urine – Admin

Berikut ini merupakan halaman data kegiatan tes urine hak akses admin, pada halaman ini admin dapat melihat dan mengexport laporan data kegiatan tes urine

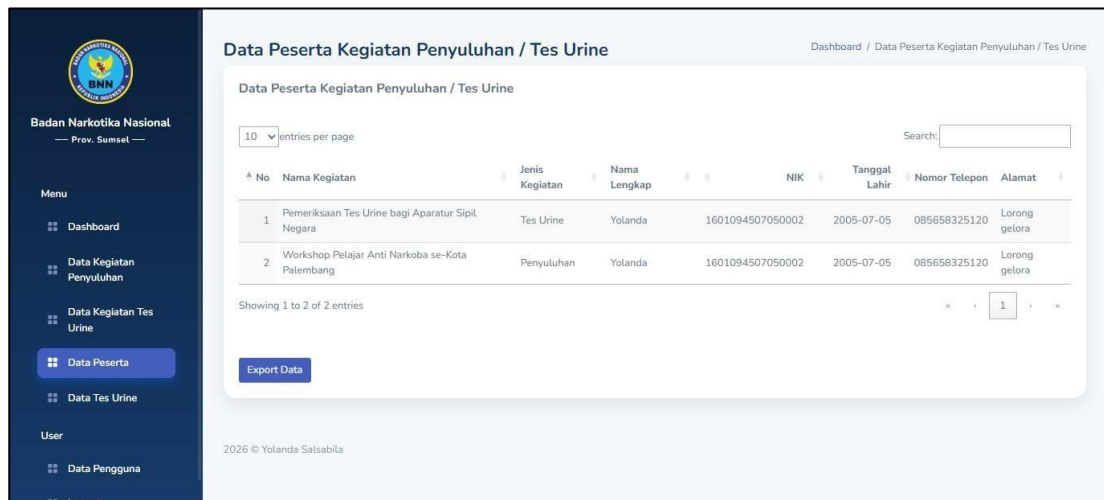


No	Tanggal Kegiatan	Nama Kegiatan	Jenis Kegiatan	Yang Akan Menyuluh	Lokasi	Keterangan
1	2025-02-27	Tes Urine dalam Rangka Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba di Lingkungan Kerja	Tes Urine	Marwan, Hasyti, Dodhy	PT. Smart	Tutup
2	2025-03-10	Pemeriksaan Tes Urine Pegawai BNNP Sumatera Selatan	Tes Urine	Brigjen Pol. dr.Drs. Guruh Achmad Fadlyanta, M.H	BNNP Sumatera Selatan	Tutup
3	2025-03-25	Deteksi Dini Penyalahgunaan Narkoba melalui Tes Urine Karyawan	Tes Urine	Oca, Demp	PT Pelabuhan Indonesia	Tutup
4	2025-05-09	Tes Urine bagi Sopir Bus dan Kernet Angkutan Umum	Tes Urine	Merlinda, Roslinda, Oca	Badan Kesbangpol, Provinsi Sumset	Tutup
5	2025-06-16	Tes Urine sebagai Upaya Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba di Sekolah	Tes Urine	Dempi, Oca, Dodhy	SMA Negeri 18 Palembang	Tutup
6	2025-06-24	Deteksi Dini Penyalahgunaan Narkoba bagi Karyawan Perusahaan	Tes Urine	Oca, Marwan	PT. Pertamina Patra Niaga	Tutup
7	2025-07-25	Tes Urine Karyawan dalam Mendukung Lingkungan Kerja Bersih Narkoba	Tes Urine	Marwan, Hasti, Rini	PT. Argo Gemilang Surya	Tutup

Gambar 4.15 Halaman Data Tes Urine – Admin

4.2.4.17 Halaman Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Admin

Berikut ini merupakan halaman data peserta kegiatan penyuluhan atau tes urine hak akses admin, pada halaman ini admin dapat melihat, dan mengexport laporan data peserta kegiatan penyuluhan maupun tes urine



No	Nama Kegiatan	Jenis Kegiatan	Nama Lengkap	NIK	Tanggal Lahir	Nomor Telepon	Alamat
1	Pemeriksaan Tes Urine bagi Aparatur Sipil Negara	Tes Urine	Yolanda	1601094507050002	2005-07-05	085658325120	Lorong gelora
2	Workshop Pelajar Anti Narkoba se-Kota Palembang	Penyuluhan	Yolanda	1601094507050002	2005-07-05	085658325120	Lorong gelora

Showing 1 to 2 of 2 entries

Export Data

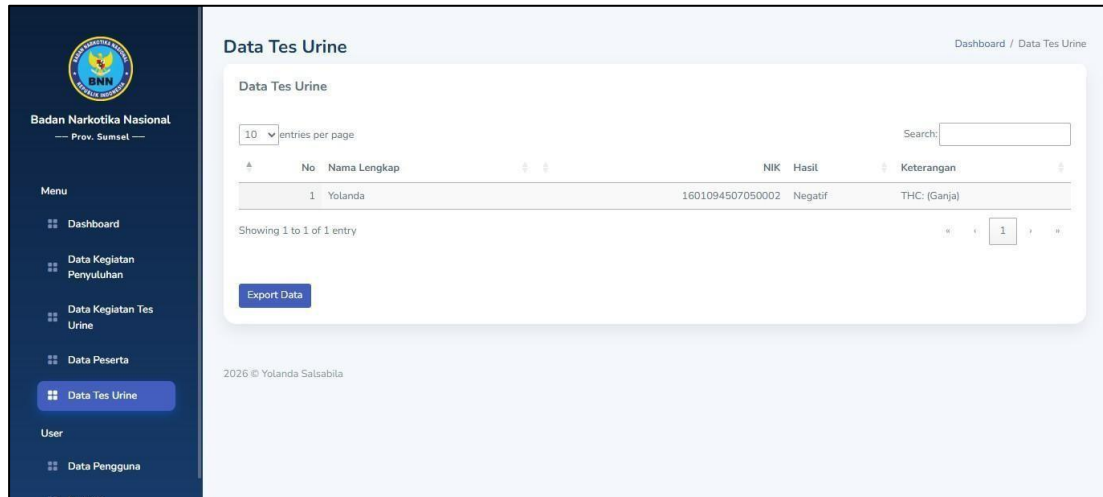
2026 © Yolanda Salsabila

Gambar 4.16 Halaman Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Admin



4.2.4.18 Halaman Data Tes Urine – Admin

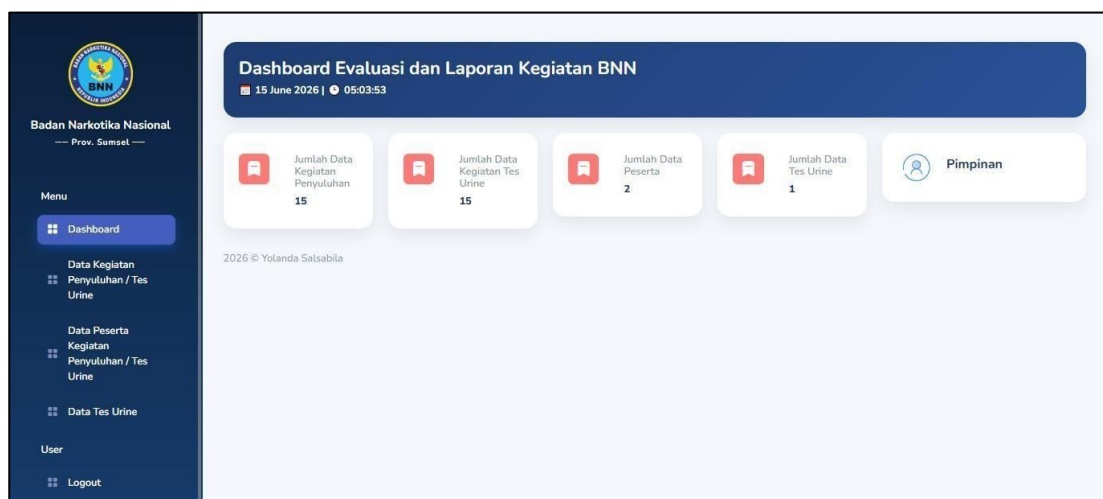
Berikut ini halaman data tes urine hak akses admin, pada halaman ini admin dapat melihat data hasil tes urine, dan mengexport data menjadi laporan



Gambar 4.17 Halaman Data Tes Urine – Admin

4.2.4.19 Halaman Dashboard – Pimpinan

Berikut ini merupakan halaman dashboard pimpinan, halaman ini merupakan halaman pertama setelah user pimpinan melakukan login, pada halaman ini berisikan card jumlah data kegiatan penyuluhan, jumlah data kegiatan tes urine, jumlah data peserta, dan jumlah data tes urine



Gambar 4.18 Halaman Dashboard – Pimpinan

4.2.4.20 Halaman Data Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Pimpinan

Berikut ini merupakan data kegiatan penyuluhan atau tes urine hak akses pimpinan, pada halaman ini pimpinan dapat melihat data kegiatan penyuluhan maupun tes urine serta pimpinan dapat menyetujui maupun menolak kegiatan

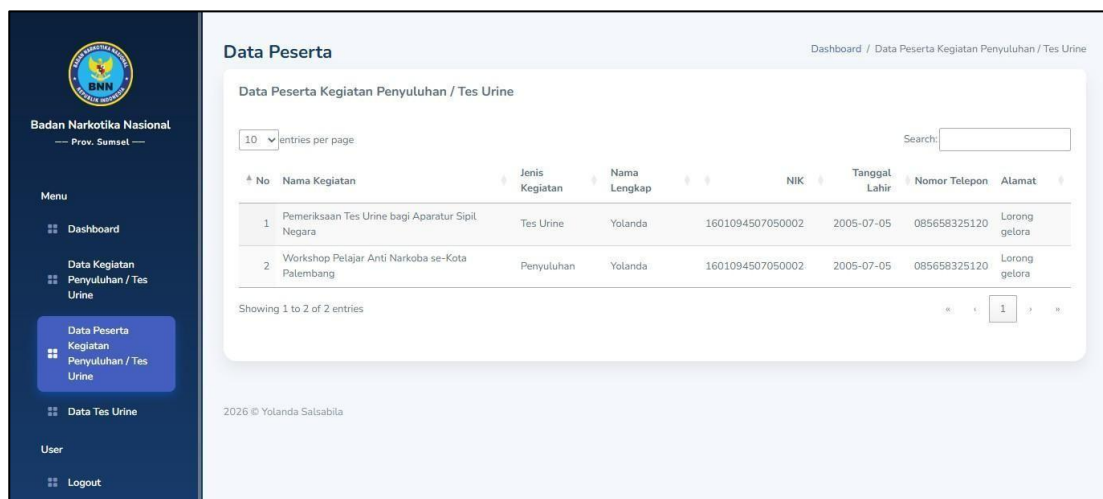


# No	Tanggal kegiatan	Nama Kegiatan	Jenis Kegiatan	Yang Akan Menyuluh	Lokasi	Keterangan	Status Approval	Komentar Approval	Dokumentasi	Approval Button
1	2025-01-05	Sosialisasi Lingkungan Kerja Bersih Narkoba	Penyuluhan	Brigen Pol. dr Drs. Guruh Achmad Fadyanto, M.H	Ganesa Arena SMBR, Baturaja	Tutup	Acc	Jalankan		<button>ACC</button> <button>Reject</button>
2	2025-01-23	Komite Intelijen Daerah	Penyuluhan	Marwan Hidayat, Kartika, Halim	Ruang Bhayangkara Sejati Polda Sumsel	Tutup	Acc	Jalankan		<button>ACC</button> <button>Reject</button>
3	2025-02-12	Talkshow Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba bagi Tenaga Pendidik	Penyuluhan	Marwan, Yeni, Ratna, Kartika	SMA N 6 Palembang	Tutup	Acc	Jalankan		<button>ACC</button> <button>Reject</button>
4	2025-02-20	Penyuluhan Bahaya Narkoba bagi Pelajar dan Guru	Penyuluhan	Marwan, Ratna, Widiya, Kartika, Dodhy	Masjid An Nur BNNP Sumsel	Tutup	Acc	Jalankan		<button>ACC</button> <button>Reject</button>
5	2025-03-26	Generasi Qurani Bersinar Tanpa Narkoba	Penyuluhan	Hasti, Ratna	Sekolah Quran Prenour Indonesia	Tutup	Acc	Jalankan		<button>ACC</button> <button>Reject</button>
6	2025-04-24	Penyuluhan Pencegahan Penyalahgunaan Narkoba bagi Pelajar SMA	Penyuluhan	Hasti, Widiya	Aula SMA Xaverius 1 Palembang	Tutup	Acc	Jalankan		<button>ACC</button> <button>Reject</button>

Gambar 4.19 Halaman Data kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Pimpinan

4.2.4.21 Halaman Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Pimpinan

Berikut ini merupakan halaman data peserta kegiatan penyuluhan atau tes urine hak akses pimpinan, pada halaman ini pimpinan dapat melihat data peserta kegiatan penyuluhan maupun data peserta kegiatan tes urine

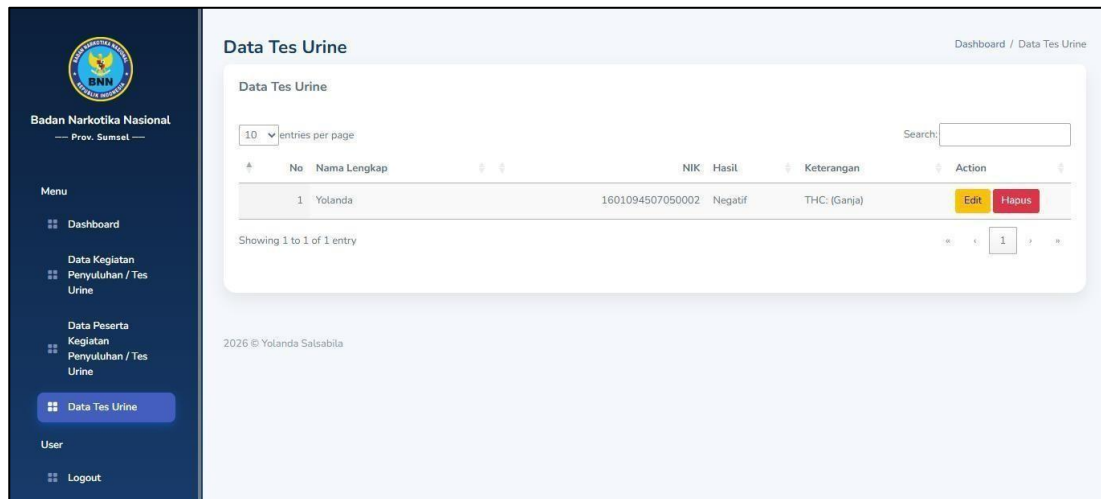


# No	Nama Kegiatan	Jenis Kegiatan	Nama Lengkap	NIK	Tanggal Lahir	Nomor Telepon	Alamat
1	Pemeriksaan Tes Urine bagi Aparatur Sipil Negara	Tes Urine	Yolanda	1601094507050002	2005-07-05	085658325120	Lorong gelora
2	Workshop Pelajar Anti Narkoba se-Kota Palembang	Penyuluhan	Yolanda	1601094507050002	2005-07-05	085658325120	Lorong gelora

Gambar 4. 20 Halaman Data Peserta Kegiatan Penyuluhan / Tes Urine – Pimpinan

4.2.4.22 Halaman Data Tes Urine – Pimpinan

Berikut ini merupakan halaman data tes urine hak akses pimpinan, pada halaman ini pimpinan dapat melihat data hasil tes urine masyarakat



Gambar 4.21 Halaman Data Tes Urine – Pimpinan

4.3 Testing

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian sistem secara menyeluruh pada lingkungan operasional nyata untuk memastikan semua fitur berfungsi sebagaimana mestinya. Pengujian meliputi fungsionalitas, keandalan, keamanan, dan kinerja sistem. Setiap modul diuji untuk mencegah bug atau kesalahan logika yang mengganggu proses manajemen aktivitas. Selain itu, uji penerimaan pengguna dilakukan secara langsung untuk mengevaluasi kesiapan sistem terhadap kondisi operasional dunia nyata.

Metode pengujian yang digunakan adalah pengujian Black-box, yang berfokus pada evaluasi fungsionalitas sistem tanpa mempertimbangkan struktur internal atau detail implementasi. Metode ini menilai respon sistem terhadap masukan yang diberikan untuk memastikan beroperasinya sebagaimana mestinya dan efektif mendukung pengelolaan data kegiatan penyuluhan dan tes urine pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan.

1. Pengujian Halaman Masyarakat

Tabel 4. 6 Halaman Masyarakat

No	Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Login	masyarakat memasukan nik dan password yang valid.	Masyarakat berhasil masuk dan akan tampil halaman dashboard.	Berhasil
2	Dashboard	Masyarakat yang berhasil login mengakses halaman dashboard.	Dashboard tampil dengan informasi yang sesuai.	Berhasil
3	Data Kegiatan Penyuluhan	masyarakat mengakses halaman Data kegiatan penyuluhan	Data informasi mengenai data kegiatan penyuluhan tampil.	Berhasil
4	Data Kegiatan Tes Urine	masyarakat mengakses halaman Data tes urine	Data informasi mengenai data kegiatan tes urine tampil.	Berhasil
5	Input Data Peserta Penyuluhan	masyarakat mengakses halaman Input Data Peserta Penyuluhan	Form Input Peserta Penyuluhan	Berhasil
6	Input Data Peserta Tes Urine	masyarakat mengakses halaman Input Data Peserta Tes Urine	Form Input Peserta Tes Urine	Berhasil
7	Data Penyuluhan Saya	masyarakat mengakses halaman Data Penyuluhan Saya	Data informasi mengenai data diri peserta penyuluhan tampil.	Berhasil
8	Data Tes Urine Saya	masyarakat mengakses halaman Data Tes Urine Saya	Data informasi mengenai data diri peserta tes urine dan hasil tampil.	Berhasil



9	Logout	Masyarakat mengklik tombol logout.	Logout berhasil, Kembali ke halaman login.	Berhasil
---	--------	------------------------------------	--	----------

2. Halaman Staff P2M

Tabel 4. 7 Halaman Staff P2M

No	Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Login	Staff memasukkan nik dan password yang valid.	Staff berhasil masuk dan akan tampil halaman dashboard.	Berhasil
2	Dashboard	Staff yang berhasil login mengakses halaman dashboard	Dashboard tampil dengan informasi yang sesuai.	Berhasil
3	Data Kegiatan	Staff mengakses halaman Data kegiatan	Data kegiatan tampil dengan informasi seluruh Data kegiatan.	Berhasil
4	Edit Data kegiatan	Staff mengubah informasi Data kegiatan	Informasi Data kegiatan berhasil diubah.	Berhasil
5	Hapus Data kegiatan	Staff menghapus Data kegiatan.	Data kegiatan berhasil dihapus.	Berhasil
6	Data Peserta	Staff mengakses halaman Data peserta	Data peserta tampil dengan informasi seluruh peserta	Berhasil
7	Data tes urine	Staff mengakses halaman Data tes urine	Data tes urine tampil dengan informasi seluruh data tes urine	Berhasil
8	Tambah Data tes urine	Staff menambah Data tes urine baru.	Data tes urine baru berhasil ditambahkan.	Berhasil
9	Edit Data tes urine	Staff mengubah informasi Data tes urine	Informasi Data tes urine berhasil diubah.	Berhasil



10	Hapus Data tes urine	Staff menghapus Data tes urine.	Data tes urine berhasil dihapus.	Berhasil
11	Logout	Staff mengklik tombol logout.	Logout berhasil, Kembali ke halaman login.	Berhasil

3. Halaman Pimpinan

Tabel 4. 8 Halaman Pimpinan

No	Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Login	Pimpinan memasukkan nik dan password yang valid.	Pimpinan berhasil masuk dan akan tampil halaman dashboard.	Berhasil
2	Data Kegiatan	Pimpinan mengakses halaman Data kegiatan	Data kegiatan tampil dengan informasi seluruh kegiatan	Berhasil
3	Data Peserta	Pimpinan mengakses halaman Data peserta	Data peserta tampil dengan informasi seluruh peserta	Berhasil
4	Data Tes Urine	Pimpinan mengakses halaman Data tes urine	Data tes urine tampil dengan informasi seluruh tes urine	Berhasil
5	Logout	Pimpinan mengklik tombol logout.	Logout berhasil, Kembali ke halaman login.	Berhasil

4. Halaman Admin

Tabel 4. 6 Halaman Admin

No	Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Login	Admin memasukkan nik dan password yang valid.	Admin berhasil masuk dan akan tampil halaman dashboard.	Berhasil



2	Dashboard	Admin yang berhasil login mengakses halaman dashboard	Dashboard tampil dengan informasi yang sesuai.	Berhasil
3	Export Data kegiatan	Admin Mengexport data kegiatan	Data kegiatan berhasil diexport	Berhasil
4	Export Data peserta	Admin Mengexport data peserta	Data peserta berhasil diexport	Berhasil
5	Export Data Tes Urine	Admin Mengexport data tes urine	Data tes urine berhasil diexport	Berhasil
6	Data pengguna	Admin mengakses halaman Data pengguna	Data pengguna tampil dengan informasi seluruh data pengguna	Berhasil
7	Tambah Data pengguna	Admin menambah Data pengguna baru.	Data pengguna baru berhasil ditambahkan.	Berhasil
8	Edit Data pengguna	Admin mengubah informasi Data pengguna	Informasi Data pengguna berhasil diubah.	Berhasil
9	Hapus Data pengguna	Admin menghapus Data pengguna.	Data pengguna berhasil dihapus.	Berhasil
10	Logout	Admin mengklik tombol logout.	Logout berhasil, Kembali ke halaman login.	Berhasil

4.4 Deployment

Setelah sistem diimplementasikan dan melalui tahap pengujian, langkah berikutnya adalah deployment, yaitu proses penerapan sistem ke lingkungan operasional atau produksi. Tahap ini bertujuan agar sistem dapat digunakan oleh pengguna akhir sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pengembangannya. Pada tahap ini, penulis melakukan evaluasi menyeluruh terhadap performa dan keamanan sistem setelah diterapkan dalam lingkungan operasional nyata di Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan. Evaluasi dilakukan dengan memantau bagaimana sistem berjalan dalam berbagai skenario penggunaan oleh pengguna akhir, khususnya staff atau pegawai yang terlibat langsung dalam proses pengelolaan data kegiatan.



Aspek yang dievaluasi meliputi stabilitas sistem, kecepatan respon aplikasi, keakuratan data hasil pengelolaan arsip warisan, serta kemampuan sistem dalam menjaga keamanan informasi yang tersimpan, terutama data kegiatan dan identitas pengguna yang bersifat penting bagi operasional perusahaan.

4.5 Maintenance

Setelah proses testing dan *deployment* selesai dilakukan, penulis menetapkan langkah-langkah pemeliharaan (*maintenance*) sistem secara berkala. Kegiatan maintenance ini meliputi pembaruan sistem, pengecekan performa rutin, backup data secara terjadwal, serta pemantauan potensi kerentanan terhadap ancaman keamanan. Tujuan dari kegiatan pemeliharaan ini adalah untuk memastikan bahwa Aplikasi Pengelolaan Data Kegiatan Penyuluhan dan Tes Urine pada Badan Narkotika Nasional Provinsi Sumatera Selatan dapat digunakan secara berkelanjutan, tetap stabil dan aman, serta mampu beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi di masa mendatang.