

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL

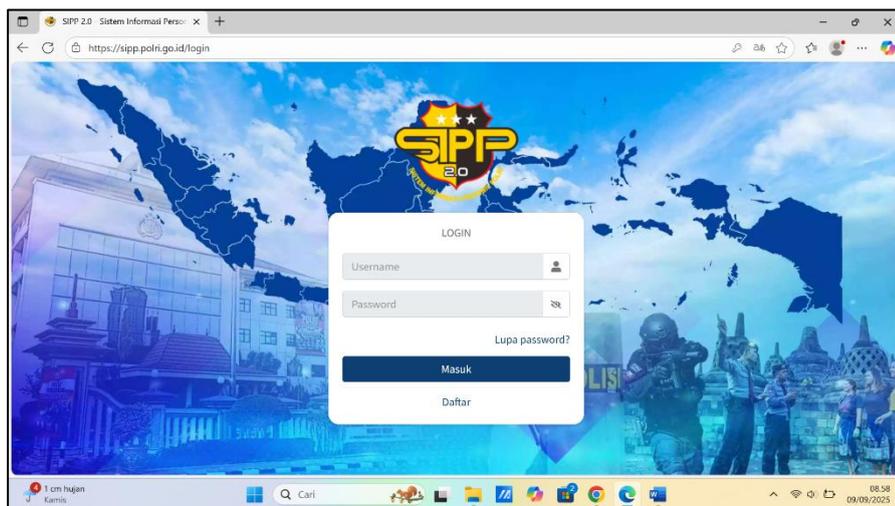
4.1 Hasil

Hasil kerja praktik yang dilakukan di Bagian SDM Polres Pesawaran adalah pengembangan Sistem Informasi Manajemen Personel berbasis web. Sistem ini dirancang untuk mengatasi permasalahan utama dalam pengelolaan data personel yang sebelumnya masih dilakukan secara manual menggunakan dokumen kertas atau spreadsheet sederhana. Implementasi sistem ini menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan metode manual. Dengan adanya aplikasi berbasis web, pengelolaan data menjadi lebih cepat, akurat, terintegrasi, dan aman. Selain itu, fitur dashboard dan laporan membantu pimpinan dalam memperoleh informasi secara real-time sehingga mendukung proses pengambilan keputusan.

4.2 Pembahasan

4.2.1. Halaman Login dan Autentikasi

Halaman login merupakan pintu masuk utama bagi pengguna untuk mengakses Sistem Informasi Manajemen Personel Polres Pesawaran. Pada halaman ini pengguna diminta memasukkan username dan password sesuai akun yang telah terdaftar. Sistem dilengkapi dengan fitur lupa password untuk membantu pengguna yang mengalami kesulitan masuk, serta validasi input agar hanya akun yang sah dapat mengakses sistem.



Gambar 4. 1. Tampilan Halaman Beranda

Pada implementasinya, mekanisme login menggunakan enkripsi password (password hashing) sehingga data kredensial lebih aman. Setelah proses autentikasi berhasil, sistem akan mengarahkan pengguna ke dashboard sesuai dengan hak akses:

- Admin SDM diarahkan ke dashboard admin dengan menu verifikasi data dan laporan.
- Operator Polsek diarahkan ke dashboard operator dengan menu input data personel dan pengajuan mutasi.
- Pimpinan diarahkan ke dashboard pimpinan dengan tampilan ringkasan statistik personel.

Fitur login ini menjawab permasalahan keamanan yang sebelumnya tidak ada pada pengelolaan data manual. Pada sistem lama (dokumen kertas atau spreadsheet), data dapat diakses siapa saja tanpa pembatasan. Dengan adanya mekanisme autentikasi berbasis role, hanya pihak yang berwenang yang dapat mengakses data personel sesuai tanggung jawabnya. Hal ini meningkatkan kerahasiaan data (confidentiality) sekaligus mendukung prinsip otorisasi berbasis peran (role-based access control) yang sudah dirancang pada Bab III.

4.2.2. Dashboard Sistem

Dashboard merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil melakukan login. Tampilan dashboard berbeda sesuai dengan peran (role) pengguna, yaitu Admin SDM, Operator Polsek, dan Pimpinan.

1. Dashboard Admin SDM

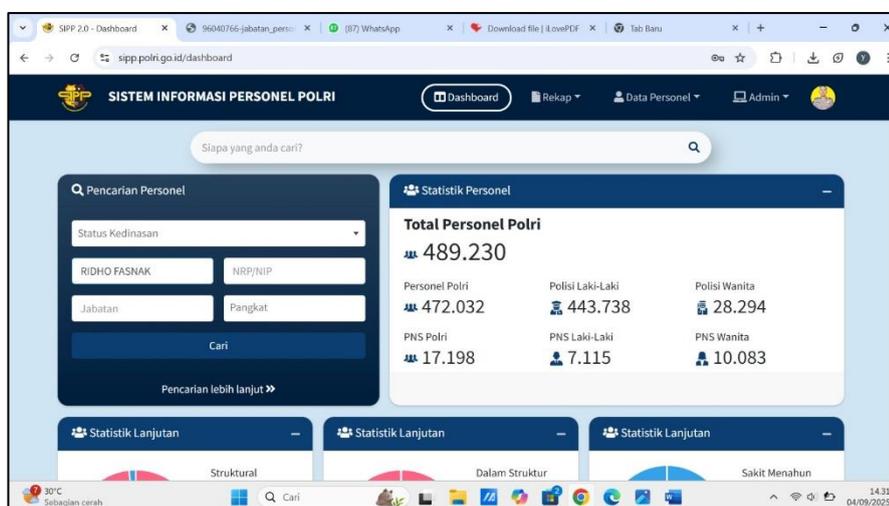
- Menampilkan ringkasan jumlah personel berdasarkan status kedinasan, pangkat, dan satuan kerja.
- Terdapat notifikasi mengenai data baru yang menunggu proses verifikasi, misalnya pengajuan mutasi atau penambahan data pendidikan oleh Operator Polsek.
- Disediakan akses cepat ke menu laporan dan modul pengelolaan data.

2. Dashboard Operator Polsek

- Memberikan notifikasi mengenai data personel yang sudah berhasil dimasukkan atau masih menunggu verifikasi dari Admin SDM.
- Memudahkan akses ke form input data personel baru, update data, serta pengajuan mutasi dan diklat.
- Dengan adanya dashboard ini, operator dapat lebih fokus pada tugas administrasi personel di tingkat polsek tanpa perlu menelusuri menu yang rumit.

3. Dashboard Pimpinan

- Menyajikan grafik distribusi personel berdasarkan pangkat, satuan, dan jenis pendidikan.
- Menampilkan rekapitulasi mutasi dan diklat/pelatihan yang telah berlangsung dalam periode tertentu.
- Memberikan akses cepat untuk mengunduh laporan kepegawaian dalam format PDF atau Excel sebagai bahan rapat dan pengambilan keputusan.



Gambar 4. 2. Tampilan Dashboard Sistem

Dashboard dalam sistem ini berfungsi sebagai pusat informasi yang mempermudah pengguna dalam memantau kondisi terkini data personel. Pada sistem manual sebelumnya, staf SDM maupun pimpinan harus membuka berbagai dokumen atau spreadsheet untuk mendapatkan ringkasan informasi, yang memakan waktu dan berpotensi menimbulkan kesalahan.

Dengan adanya dashboard, informasi strategis kini dapat ditampilkan secara real-time, ringkas, dan visual (grafik atau tabel). Hal ini meningkatkan efisiensi kerja staf SDM, mempercepat pengambilan keputusan oleh pimpinan, serta mengurangi risiko kesalahan pencatatan.

4.2.3. Modul Data Personel

Modul Data Personel merupakan fitur inti dalam sistem informasi manajemen personel. Modul ini digunakan untuk mengelola data identitas seluruh anggota Polri dan PNS di lingkungan Polres Pesawaran.

Fungsi utama modul ini meliputi:

1. Input Data Personel Baru

- Pengguna (Operator Polsek atau Admin SDM) dapat menambahkan data personel baru dengan mengisi formulir identitas dasar seperti NRP/NIP, nama lengkap, pangkat, jabatan, satuan, tempat dan tanggal lahir, serta status kedinasan.
- Data yang dimasukkan akan tersimpan di basis data terpusat dan dapat diverifikasi oleh Admin SDM.

2. Detail Profil Personel

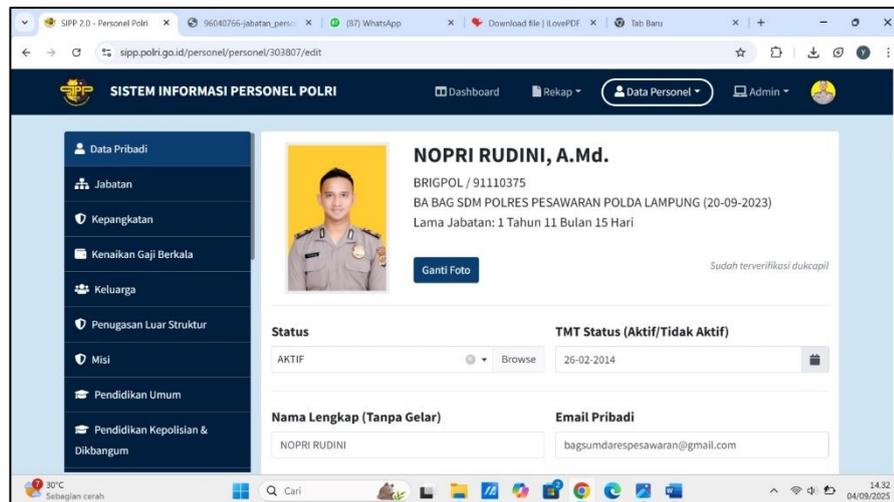
- Setiap personel memiliki halaman profil yang menampilkan informasi lengkap, termasuk foto, kontak, alamat, status aktif, serta catatan verifikasi dukcapil.
- Dari halaman ini juga tersedia akses ke sub-menu riwayat jabatan, riwayat pendidikan, keluarga, kenaikan gaji, dan diklat.

3. Update dan Penghapusan Data

- Admin SDM dapat memperbarui data personel, misalnya jika terjadi perubahan jabatan atau pangkat.
- Hak untuk menghapus data sangat terbatas dan diaudit secara otomatis dalam log aktivitas.

4. Verifikasi Data

- Data yang diinput oleh Operator Polsek akan berstatus “Menunggu Verifikasi” hingga Admin SDM melakukan pengecekan.
- Hal ini memastikan bahwa data yang aktif benar-benar valid dan akurat.



Gambar 4. 3. Halaman Profil Personel

4.2.4. Modul Riwayat Jabatan dan Pendidikan

Modul Riwayat Jabatan dan Pendidikan merupakan fitur yang digunakan untuk mencatat seluruh rekam jejak karier dan pendidikan personel. Data ini penting karena menjadi dasar dalam menentukan promosi, mutasi, dan pengembangan karier anggota Polri.

1. Riwayat Jabatan

- Input Jabatan: Operator atau Admin SDM dapat menambahkan catatan jabatan baru, meliputi nama jabatan, satuan kerja, serta tanggal mulai (TMT).
- Riwayat Lengkap: Sistem menyimpan semua jabatan yang pernah diemban oleh personel dari awal hingga jabatan terakhir.
- Otomatisasi: Jika jabatan baru ditambahkan, sistem akan otomatis menutup periode jabatan sebelumnya (mengisi TMT selesai).
- Verifikasi: Riwayat jabatan baru yang diajukan Operator Polsek akan diverifikasi Admin SDM sebelum disahkan.

2. Riwayat Pendidikan

- Pendidikan Umum: Meliputi pendidikan formal seperti SMA, D3, S1, dan seterusnya, beserta institusi dan tahun lulus.
- Pendidikan Kepolisian: Meliputi pendidikan khusus Polri (misalnya SIP, Sespim, atau Dikbangum).
- Upload Dokumen: Admin atau Operator dapat menambahkan lampiran berupa ijazah atau sertifikat sebagai bukti validasi.
- Pengelompokan: Data pendidikan dikelompokkan berdasarkan jenisnya (umum/kepolisian), sehingga memudahkan analisis karier.

The screenshot displays a personnel profile interface with three tabs: 'Data Pribadi', 'Fisik Personel', and 'SIM'. The 'Data Pribadi' tab is active, showing a grid of personal information. Below the grid are three expandable sections: 'I. Pendidikan Kepolisian', 'II. Pendidikan Umum', and 'III. Riwayat Pangkat'. Each section has a table with columns for 'Tingkat', 'Tahun', and 'Ijazah' (or 'Pangkat', 'TMT', and 'KEP' for the third section).

Data Pribadi		Fisik Personel		SIM	
Nama Panggilan NOSIHAN	Status Personel AKTIF	TMT Status (Aktif/Tidak Aktif) 06-03-2018	Email bagsumdarespesawaran@gmail.com		
Golongan Darah O	Jenis Kelamin PRIA	Status Pernikahan BELUM MENIKAH	Anak ke 2 dari 2		
Alamat Personel DUSUN 1 RT/RW 003/002 DESA WOKOSARI KECAMATAN PEKALONGAN KABUPATEN LAMPUNG TIMUR PROVINSI LAMPUNG	Alamat Orang Tua DUSUN 1 RT 002 RW 003 DESA WONOSARI KECAMATAN PEKALONGAN KABUPATEN LAMPUNG TIMUR	Nama Ibu SUHARYANTI	Telepon Orang Tua 081279365469		
Sidik Jari 1 11 10 U 001 10	Sidik Jari 2 6 AU OII	Nomor Keputusan Penyidik -	KTA SK19IXYAN242018		
BPJS 0001263418953	Asabri ED698392	NPWP 84.375.033.2-321.000	Nomor Induk Kependudukan 180704010299003		
Nomor Kartu Keluarga 1807041404080029	Paspor -	TMT Masa Dinas Surut -	Akte Lahir -		

I. Pendidikan Kepolisian			II. Pendidikan Umum			III. Riwayat Pangkat			
Tingkat	Tahun	Ijazah	Tingkat	Nama Institusi	Tahun	Ijazah	Pangkat	TMT	KEP

Gambar 4. 4. Riwayat Personel Polri

Pada sistem manual, pencatatan riwayat jabatan dan pendidikan sering kali tersebar dalam dokumen fisik atau file terpisah, sehingga sulit untuk dilacak secara cepat. Hal ini menimbulkan risiko hilangnya data historis yang penting dalam menentukan promosi atau mutasi.

Dengan adanya modul ini, setiap personel memiliki rekam jejak karier dan pendidikan yang terintegrasi dan terdokumentasi rapi. Sistem otomatis menutup jabatan lama ketika ada jabatan baru, sehingga tidak terjadi tumpang tindih periode jabatan. Selain itu, pencatatan pendidikan memudahkan SDM dalam mengecek kelayakan personel untuk diklat atau kenaikan pangkat. Modul ini memberikan transparansi, akurasi, dan kelengkapan data yang sebelumnya sulit dicapai dengan sistem manual.

4.2.5. Modul Mutasi dan Diklat/Pelatihan

Modul Mutasi dan Diklat/Pelatihan dirancang untuk mencatat, memproses, dan memantau perpindahan tugas maupun pengembangan kompetensi personel. Kedua fitur ini saling berkaitan dengan proses manajemen karier anggota Polri.

1. Modul Mutasi

- **Pengajuan Mutasi:** Operator Polsek dapat mengajukan mutasi personel dengan mengisi formulir berisi satuan asal, satuan tujuan, pangkat/jabatan baru, alasan mutasi, serta tanggal mulai berlaku (TMT).
- **Status Mutasi:** Setiap pengajuan akan tercatat dengan status Diajukan, kemudian menunggu verifikasi dari Admin SDM.
- **Verifikasi Admin SDM:** Admin meninjau data mutasi, jika disetujui maka status berubah menjadi Disetujui dan data personel otomatis diperbarui. Jika ditolak, status menjadi Ditolak dengan catatan revisi.
- **Riwayat Mutasi:** Semua mutasi terdokumentasi dalam riwayat personel untuk memudahkan penelusuran karier di masa depan.

2. Modul Diklat/Pelatihan

- **Pencatatan Diklat:** Admin atau Operator dapat menambahkan data pelatihan yang diikuti personel, meliputi nama diklat, penyelenggara, tanggal mulai, dan tanggal selesai.
- **Sertifikat:** Sistem mendukung unggahan sertifikat hasil diklat sebagai bukti keikutsertaan.
- **Rekap Diklat:** Data diklat dapat direkap per personel maupun secara keseluruhan, misalnya jumlah personel yang mengikuti diklat tertentu dalam satu periode.
- **Analisis Kompetensi:** Data ini menjadi acuan bagi SDM untuk mengusulkan personel mengikuti pelatihan lanjutan atau program pengembangan karier.



Gambar 4. 5. Modul Mutasi

Sebelum sistem ini dibuat, proses mutasi dilakukan melalui dokumen manual yang memerlukan banyak waktu, berpotensi duplikasi data, dan rawan kesalahan administrasi. Begitu pula pencatatan diklat sering kali tercecer, sehingga sulit dilakukan rekap dan evaluasi. Dengan modul mutasi berbasis web, pengajuan dan verifikasi dapat dilakukan lebih cepat, transparan, dan terdokumentasi otomatis. Hal ini mengurangi beban administrasi manual dan mempercepat proses birokrasi.

Sementara itu, modul diklat memberikan dokumentasi menyeluruh tentang pelatihan personel. Data yang terintegrasi membantu pimpinan mengevaluasi kompetensi personel sekaligus mempermudah penyusunan laporan perkembangan sumber daya manusia. Kedua modul ini mendukung prinsip manajemen SDM yang efektif: mutasi sebagai bentuk penataan organisasi dan diklat sebagai sarana peningkatan kapasitas personel.

4.2.6. Modul Pencarian Personel

Modul Pencarian Personel disediakan untuk memudahkan staf SDM, operator, maupun pimpinan dalam menemukan data anggota Polri dan PNS secara cepat dan akurat.

Fitur utama yang tersedia pada modul ini antara lain:

1. Form Pencarian dengan Filter

Pengguna dapat mencari personel berdasarkan beberapa kriteria, seperti:

- Nama lengkap atau sebagian nama.
- Nomor Registrasi Pokok (NRP) / Nomor Induk Pegawai (NIP).

- Pangkat.
- Jabatan.
- Status kedinasan (aktif/nonaktif).

Pencarian menggunakan filter ini memungkinkan hasil lebih spesifik dan relevan.

2. Hasil Pencarian

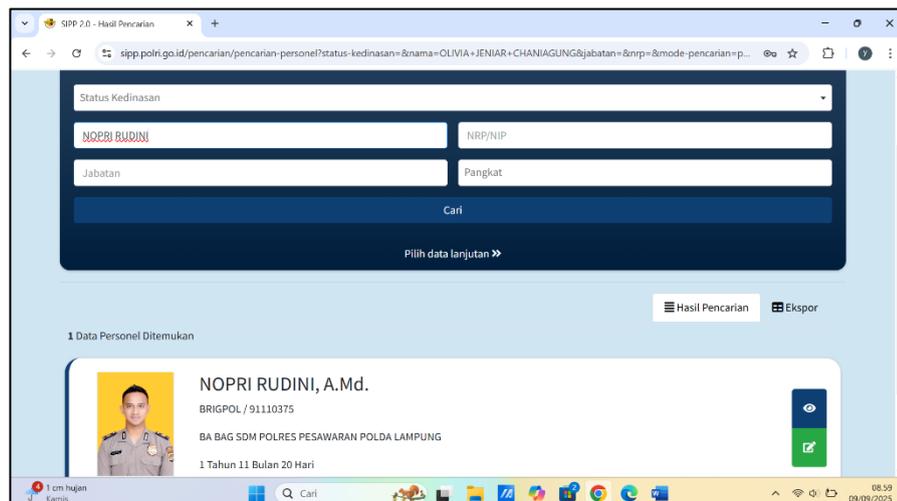
- Ditampilkan dalam bentuk tabel berisi informasi ringkas, misalnya NRP, nama, pangkat, jabatan, dan satuan.
- Setiap baris hasil pencarian dapat diklik untuk menampilkan detail profil personel.

3. Ekspor Data

- Hasil pencarian dapat diekspor ke dalam format PDF atau Excel, sesuai kebutuhan administrasi atau laporan resmi.
- Fitur ini mendukung kecepatan pembuatan dokumen tanpa perlu menetik ulang data.

4. Integrasi dengan Modul Lain

Dari hasil pencarian, pengguna dapat langsung menuju modul terkait seperti riwayat jabatan, riwayat pendidikan, atau mutasi.



Gambar 4. 6. Tampilan Halaman Kontak Kami

Pada sistem manual, pencarian data personel sering memerlukan waktu lama karena harus membuka dokumen atau file satu per satu. Hal ini menimbulkan

keterlambatan dalam pelayanan administrasi, bahkan dapat menghambat proses pengambilan keputusan.

Dengan adanya modul pencarian personel berbasis web, proses pencarian dapat dilakukan dalam hitungan detik dengan hasil yang akurat dan terstruktur. Fitur ekspor PDF/Excel juga mempercepat pembuatan laporan resmi tanpa risiko kesalahan penyalinan.

Modul ini secara langsung menjawab masalah “lambatnya pencarian dan penyajian informasi personel” yang sudah diidentifikasi pada Bab III. Kini, data dapat diakses lebih cepat, efisien, dan sesuai kebutuhan organisasi.

4.2.7. Modul Laporan dan Rekapitulasi

Modul Laporan dan Rekapitulasi berfungsi untuk menyusun data personel dalam bentuk dokumen ringkas yang mudah dipahami, baik dalam format tabel maupun grafik. Modul ini memungkinkan pengguna, khususnya Admin SDM dan Pimpinan, untuk memperoleh gambaran kondisi personel secara menyeluruh dan real-time.

Fitur utama pada modul ini meliputi:

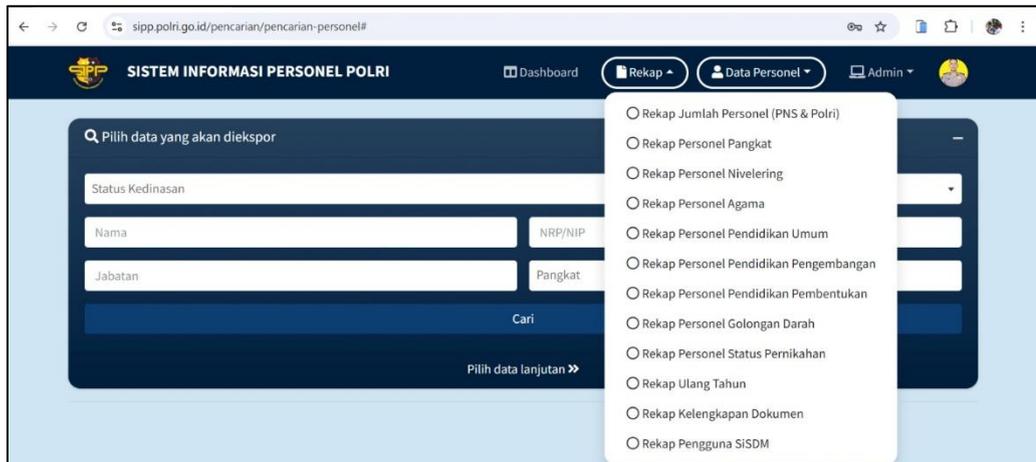
1. Laporan Personel Per Satuan/Pangkat
 - Menampilkan jumlah personel berdasarkan pangkat, jabatan, dan satuan kerja.
 - Berguna untuk memantau distribusi personel dan mengetahui kebutuhan formasi.
2. Laporan Mutasi
 - Menyajikan daftar mutasi personel dalam periode tertentu.
 - Memuat informasi seperti nama personel, pangkat, jabatan lama, jabatan baru, satuan asal, satuan tujuan, dan tanggal mulai berlaku (TMT).
3. Laporan Diklat/Pelatihan
 - Mencatat personel yang telah mengikuti diklat atau pelatihan.
 - Disertai informasi nama diklat, penyelenggara, waktu pelaksanaan, dan sertifikat.
4. Rekap Statistik
 - Menampilkan grafik atau diagram batang/pie terkait komposisi pangkat,

status kedinasan, jumlah mutasi per bulan, atau jumlah peserta diklat.

- Grafik ini memberikan visualisasi yang membantu pimpinan membaca pola atau tren tertentu.

5. Ekspor Dokumen

- Semua laporan dapat diekspor ke dalam format PDF atau Excel.
- Fitur ekspor ini mempermudah penyusunan laporan resmi untuk rapat maupun kebutuhan administrasi internal.



Gambar 4. 7. Tampilan Laporan

Sebelum adanya sistem berbasis web, penyusunan laporan membutuhkan waktu lama karena staf SDM harus menghimpun data manual dari berbagai dokumen dan spreadsheet. Hal ini berpotensi menimbulkan keterlambatan dalam pelaporan serta risiko kesalahan pencatatan.

Dengan adanya modul laporan dan rekapitulasi, penyusunan laporan menjadi lebih cepat, akurat, dan praktis. Data dapat diakses secara real-time, ditampilkan dalam bentuk tabel maupun grafik, serta langsung diekspor ke format PDF atau Excel. Fitur ini secara langsung menjawab permasalahan “lambatnya penyusunan laporan kepegawaian” yang diuraikan di Bab III. Selain meningkatkan efisiensi, modul ini juga memberikan transparansi dan memudahkan pimpinan dalam mengambil keputusan strategis berbasis data yang valid.

4.2.8. Modul Admin Panel dan Audit Log

Modul Admin Panel dan Audit Log merupakan fitur yang dirancang khusus

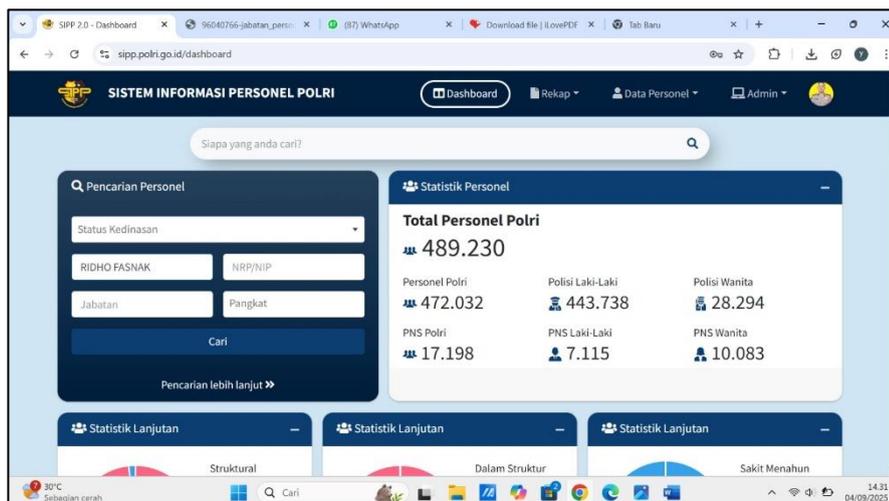
untuk Admin SDM dalam mengelola akun pengguna, hak akses, serta mencatat aktivitas penting di dalam sistem. Fitur ini berperan penting dalam menjaga keamanan dan akuntabilitas pengelolaan data personel.

1. Admin Panel

- Manajemen Pengguna: Admin SDM dapat menambah akun baru untuk Operator Polsek maupun Pimpinan, mengubah data akun yang ada, atau menonaktifkan akun yang tidak digunakan.
- Role-Based Access Control (RBAC): Setiap akun ditetapkan dengan peran tertentu (admin_sdm, operator_polsek, pimpinan) sehingga hak akses dapat dibatasi sesuai kebutuhan.
- Reset Password: Admin dapat membantu pengguna melakukan reset kata sandi jika mengalami kendala login.
- Monitoring Akun Aktif: Admin dapat melihat daftar akun aktif beserta status login terakhir.

2. Audit Log

- Pencatatan Aktivitas: Sistem secara otomatis mencatat setiap aktivitas penting, seperti penambahan data personel, perubahan riwayat jabatan, pengajuan mutasi, atau verifikasi oleh Admin.
- Informasi Log: Data log mencakup siapa pengguna yang melakukan aksi (user ID), entitas yang diubah (misalnya tabel personel), jenis aksi (CREATE, UPDATE, DELETE, VERIFY), serta waktu aksi dilakukan.
- Jejak Digital: Audit log ini menjadi jejak digital yang dapat dipakai untuk menelusuri perubahan data, mendeteksi kesalahan, maupun mencegah penyalahgunaan sistem.



Gambar 4. 8. Admin Panel

Pada sistem manual, hampir tidak ada mekanisme untuk mengendalikan siapa yang boleh mengakses data maupun mencatat aktivitas pengguna. Hal ini membuka celah bagi kesalahan input, duplikasi data, hingga potensi penyalahgunaan data personel. Dengan adanya modul Admin Panel, sistem menjadi lebih terkontrol karena hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses data sesuai perannya. Sementara itu, Audit Log meningkatkan akuntabilitas dengan memberikan rekam jejak aktivitas setiap pengguna. Kedua fitur ini menjawab masalah “rendahnya keamanan data” yang diidentifikasi pada Bab III, sekaligus memperkuat prinsip Confidentiality, Integrity, dan Availability (CIA) dalam keamanan informasi.

4.2.9. Pembahasan Keseluruhan

Hasil implementasi sistem informasi manajemen personel berbasis web pada Bagian SDM Polres Pesawaran telah memberikan solusi nyata terhadap permasalahan yang diidentifikasi pada Bab III. Sistem yang dibangun berhasil menjawab berbagai kendala yang sebelumnya muncul dalam pengelolaan data manual, mulai dari risiko duplikasi data, keterlambatan pencarian informasi, keterbatasan akses real-time, hingga rendahnya keamanan data.

Secara keseluruhan, beberapa poin penting yang dapat dibahas adalah:

1. Efisiensi dan Kecepatan Akses Data

Sistem berbasis web memungkinkan staf SDM dan Operator Polsek untuk menginput, memperbarui, dan mencari data personel secara cepat. Proses

yang sebelumnya membutuhkan waktu lama dengan membuka dokumen satu per satu, kini dapat dilakukan hanya dalam hitungan detik.

2. Integrasi Data Personel

Basis data terpusat menyatukan seluruh informasi personel, riwayat jabatan, pendidikan, mutasi, hingga diklat. Hal ini mengurangi risiko duplikasi dan memastikan konsistensi data antar unit kerja.

3. Dukungan Pengambilan Keputusan

Dashboard dan modul laporan memberikan ringkasan informasi yang mudah dipahami pimpinan. Laporan kepegawaian dapat langsung diekspor ke format PDF atau Excel, sehingga mempercepat penyusunan dokumen resmi dan mendukung keputusan strategis berbasis data.

4. Peningkatan Keamanan Data

Dengan adanya login berbasis role, audit log, proteksi session, serta enkripsi password, data personel lebih aman dibandingkan pengelolaan manual atau spreadsheet tanpa proteksi. Keamanan ini penting karena data personel Polri bersifat sensitif dan rahasia

5. Akuntabilitas dan Transparansi

Fitur verifikasi data dan audit log menjamin setiap perubahan data dapat ditelusuri. Hal ini menciptakan akuntabilitas tinggi, sekaligus meningkatkan transparansi dalam manajemen personel.

6. Pengembangan Kompetensi SDM

Modul diklat dan pelatihan mempermudah pencatatan serta pemantauan perkembangan kompetensi personel. Data ini menjadi dasar bagi Polres Pesawaran untuk menyiapkan program pengembangan karier yang lebih terarah.

Sistem ini tidak hanya menjadi alat administrasi, tetapi juga sarana strategis untuk mendukung modernisasi pengelolaan SDM Polri di tingkat Polres. Dengan penerapan teknologi informasi, Bagian SDM dapat bekerja lebih efektif, efisien, dan akurat, sekaligus memperkuat prinsip transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya manusia.