

TEST WEB SISTEM MANAJEMEN DESA

Nama : Muhamamd Ilham Rajo Sikumbang
LinkedIn : <https://www.linkedin.com/in/muhammadiyahilhamrajos/>
Github : <https://github.com/ilham1412>

WEB TEST SISTEM MANAJEMEN DESA

Github Project : <https://github.com/sultandevin/desa>
Github Testing : <https://github.com/ilham1412/Web-Manajemen-Desa-Test>
Website public : <https://desa-831865111947.asia-southeast2.run.app/>

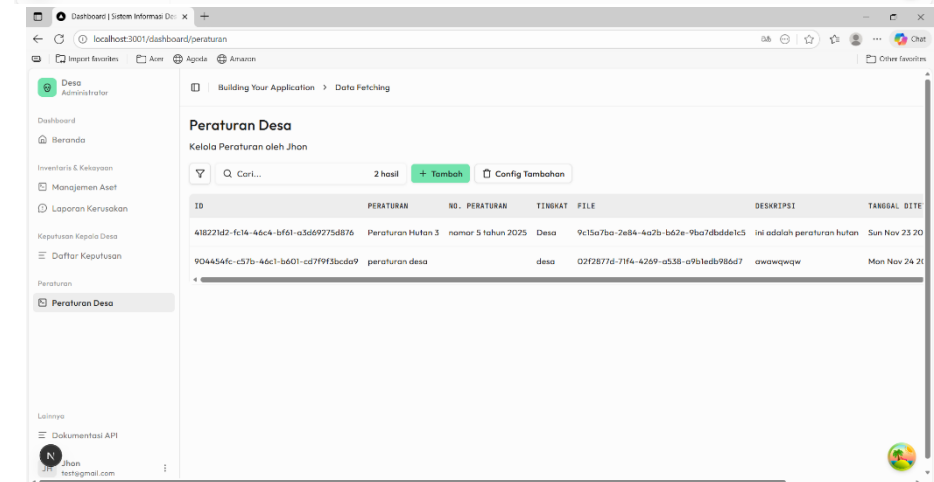
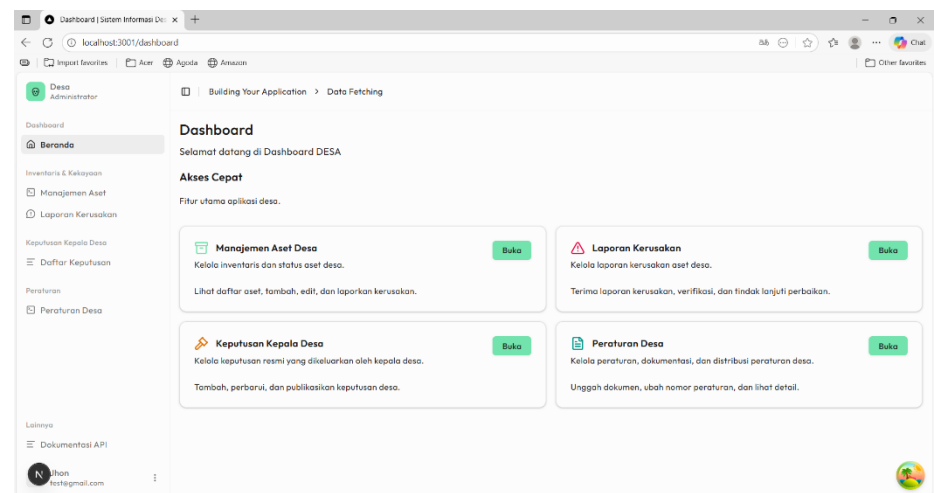
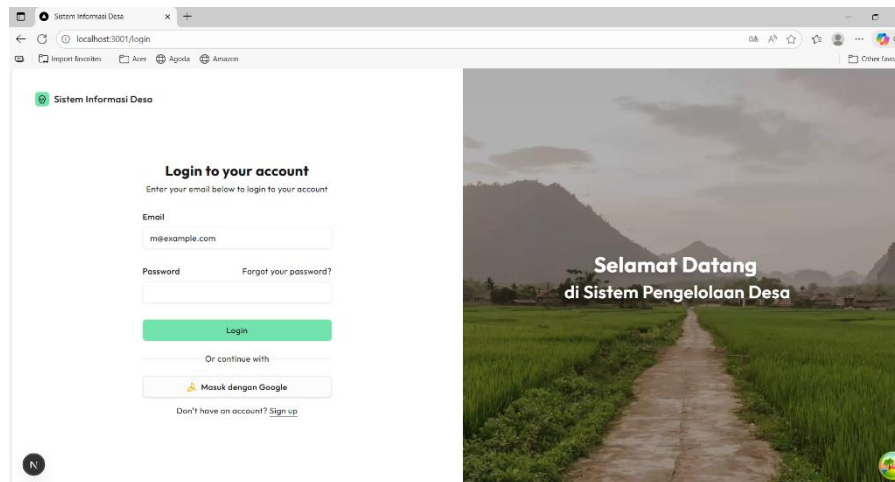
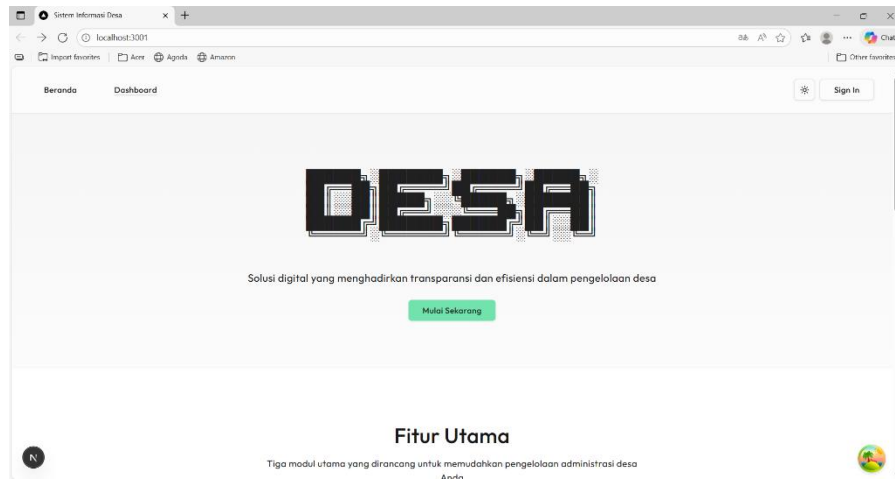
Website ini memiliki 4 fitur utama untuk membantu sistem kinerja DESA, yaitu fitur manajemen aset, laporan kerusakan aset, peraturan desa, Surat Keputusan Kepala desa. Dengan adanya fitur fitur tersebut, IT Desa diharapkan dapat mengarsipkan dokumen menjadi digital agar membantu keandalan dan proses pengarsipan desa menjadi lebih baik.

Tech Stack :

- **TypeScript** - For type safety and improved developer experience
- **Next.js** - Full-stack React framework
- **TailwindCSS** - Utility-first CSS for rapid UI development
- **shadcn/ui** - Reusable UI components
- **oRPC** - End-to-end type-safe APIs with OpenAPI integration
- **Drizzle** - TypeScript-first ORM
- **PostgreSQL** - Database engine
- **Authentication** - Better-Auth
- **Turborepo** - Optimized monorepo build system
- **Vercel Blob** – Object Storage

PREVIEW APLIKASI

Terdiri dari Dashboard awal, Sign-in, sign-up, dashboard main, Manajemen Aset, Laporan Kerusakan, Daftar Keputusan, Peraturan Desa.



Test Case dari TooGas

ID	Fitur	Test Case	Input	Langkah	Expected Result	Status
TC01	Login	Login dengan data valid	Email : test@gmail.com passw: 12345678	Isi form login lalu klik login	User berhasil masuk dashboard	Pass
TC02	Login	Login dengan data Tidak Valid	Email : test1@gmail.com Pass: 12345678	Isi form login lalu klik login	Email atau password salah	Pass
TC03	Sign up	Daftar dengan email tidak valid	Email : aku@gmail.com Password : 12345678	Isi form lalu klik register	User tidak berhasil masuk dashboard	Fail
TC04	Akses Cepat Dashboard	Direct ke fitur dengan akses cepat di dashboard	Click().manajemen aset dan lain-lain	Login lalu klik akses cepat	Direct ke fitur yang dipilih	Pass
TC05	Add aset di manajemen aset	Add manajemen aset	Nama Aset : Test Kondisi : Baik NUP : 123 Merk/tipe : nissan Tanggal perolehan : 27/11/2025 Nilai(Rp) : 20000000 Catatan : test	Mengisi Metadata lalu create new aset	aset berhasil ditambahkan	Pass
TC06	Add aset tidak valid di manajemen aset	Tidak lengkap mengisi form	Nama Aset : Kondisi : Baik NUP : 123 Merk/tipe : nissan Tanggal perolehan : 27/11/2025 Nilai(Rp) : 20000000 Catatan : test	Mengisi Metadata aset lalu create new Aset	aset tidak berhasil dibuat	Pass
TC07	Edit Aset di manajemen aset	Melakukan edit aset jika ada salah input	Nama Aset : Aset desa test 2 Kondisi : Baik NUP : 123 Merk/tipe : nissan Tanggal perolehan : 27/11/2025 Nilai(Rp) : 20000000 Catatan : test	Mengisi metadata yang ingin di update	Aset berhasil di edit	Pass
TC08	Menghapus aset yang sudah ditambahkan	Melakukan delete pada data Aset yang Salah	Melakukan delete pada laporan aset yang ingin dihapus	1. Klik aksi 2. Hapus Aset	Aset Berhasil Dihapus	Fail

ID	Fitur	Test Case	Input	Langkah	Expected Result	Status
TC09	Add laporan kerusakan aset	Menekan tombol tambahkan laporan kerusakan aset	Aset : test deskripsi Kerusakan : test 12345 Status kerusakan : ringan	Mengisi metadata kerusakan aset lalu tambah laporan	Laporan berhasil dibuat	Pass
TC10	Menghapus laporan yang sudah ditambahkan	Melakukan delete pada data Aset yang Salah	Melakukan delete pada laporan aset yang ingin dihapus	1. Klik aksi 2. Hapus Aset	Aset tidak berhasil dihapus	Fail
TC11	Melakukan edit laporan aset yang ditambahkan	Melakukan edit laporan aset jika ada salah input	-	-	-	Fail/tidak terintegrasi
TC12	Add surat keputusan kepala desa	Menambahkan SK Desa di fitur keputusan Kades	Nomor Keputusan: 001/KEP/DS/2025 Tanggal Keputusan: 29/11/2025 Tentang : Hutan Lampiran file: - Uraian Singkat: test Nomor Dilaporkan: LAP-01/2025 Tanggal Dilaporkan:29/11/2025 Keterangan:test	Mengisi Metadata aset lalu Tambah	Aset berhasil ditambahkan	Pass
TC13	Edit Keputusan Kepala Desa(Metadata)	Mengedit metadata yang salah	Nomor Keputusan: 001/KEP/DS/2025 Tanggal Keputusan: 29/11/2025 Tentang : Hutan jawa Lampiran file: - Uraian Singkat: test Nomor Dilaporkan: LAP-01/2025 Tanggal Dilaporkan:29/11/2025 Keterangan:test	Mengedit metadata lalu perbarui	Metadata berhasil di update	Pass
TC14	Delete Keputusan Kepala Desa	Melakukan penghapusan pada data SK yang salah	Klik aksi lalu delete	Melakukan delete	Data berhasil dihapus	Pass
TC15	Add Peraturan Desa	Menambahkan peraturan desa	Judul Peraturan: Peraturan Desa Test Nomor Peraturan : Nomor 02 Tahun 2025 Tingkat Peraturan : Desa Deskripsi : test Tanggal : 29/11/2025	Mengisi Metadata lalu tambah Peraturan	Data berhasil ditambahkan	Pass

ID	Fitur	Test Case	Input	Langkah	Expected Result	Status
TC16	Edit Peraturan Desa(Metadata)	Mengedit metadata yang salah	Judul Peraturan: Peraturan Desa Test Nomor Peraturan : Nomor 02 Tahun 2025 Tingkat Peraturan : Desa 2 Deskripsi : test Tanggal : 29/11/2025	Mengedit metadata lalu perbarui	Metadata berhasil di update	Pass
TC17	Delete Peraturan Desa	Melakukan penghapusan pada data Peraturan yang salah	Klik aksi lalu delete	Melakukan delete	Data berhasil dihapus	Pass
TC18	Download PDF peraturan	Melakukan download pdf	Download pdf	Klik aksi, lalu buka detail peraturan lalu download	PDF berhasil didownload	Pass
TC19	Input PDF Peraturan	Melakukan input pdf Peraturan	Input PDF	Menambahkan input pdf peraturan di create peraturan	PDF Berhasil tersimpan	Pass
TC20	Log out	Melakukan log out akun	Log out akun	Klik akun, lalu log out	Akun berhasil log out	Pass

Indikator	Jumlah test Case	Percentage
Test Case	20	100%
Pass	16	80%
Fail	4	20%

Edge Test

ID	Test Title	Test Description	Pre-conditions	Test Steps	Test Data	Expected Result	Actual Result	Status
ET1	session test	Memastikan 1 akun membuka 2 tab, jika 1 tab di logout, maka 1 akun lainnya putus koneksi	admin sudah login	1. membuka web 2. login 3. masuk ke web 4. buka tab baru dan login dengan akun yang sama 5. log out di salah satu akun 6. menghapus salah satu peraturan dengan tab lain yang masih connect ke akun	hapus peraturan dan log out akun tab berbeda	session terputus. tidak bisa menghapus	salah 1 akun bisa menghapus peraturan, padahal akun yang sama sudah di log out, seharusnya session terputus	Fail
ET2	Required Field Check sign up	Memastikan sistem menolak jika password yang dimasukkan terlalu panjang	Admin membuka halaman sign in	1. Buka web 2. Klik Daftar 3. klik simpan	email : " password (500 karakter) = unfj...	Sistem harus menolak pendaftaran karena panjang karakter melebihi 255 karakter	sistem menolak pendaftaran	Pass
ET3	Boundary Value – Maximum Length password	Memastikan sistem menangani input pada batas maksimum panjang karakter judul	Admin sudah login	1. Buka form Tambah Peraturan. 2. Isi kolom Judul dengan panjang tepat batas (misal 255 karakter). 3. Isi kolom lain dengan valid. 4. Klik Simpan.	Judul: teks 255 karakter	Sistem harus menerima jika tepat 255 karakter, dan menolak jika melebihi batas dengan menampilkan pesan validasi "Judul terlalu panjang".	sistem masih menerima input yang panjangnya lebih dari 255 karakter	Fail
ET4	Special Characters / Injection Handling	Memastikan sistem aman terhadap karakter ekstrem atau input berbahaya	Admin sudah login	1. Buka form Tambah Peraturan. 2. Isi kolom Nomor Peraturan dengan karakter ekstrem/injection. 3. Isi kolom lain valid. 4. Klik Simpan.	Nomor Peraturan: "; DROP TABLE user; --	Injection tidak berhasil	injection tidak berhasil, db user masih tersedia dan aman	Pass

Automation Testing

Project: Web Manajemen Desa

Test Framework : K6, Playwright

Browser : Chromium

Tester : Muhammad Ilham Rajo Sikumbang

Tanggal Pengujian : 29/11/2025

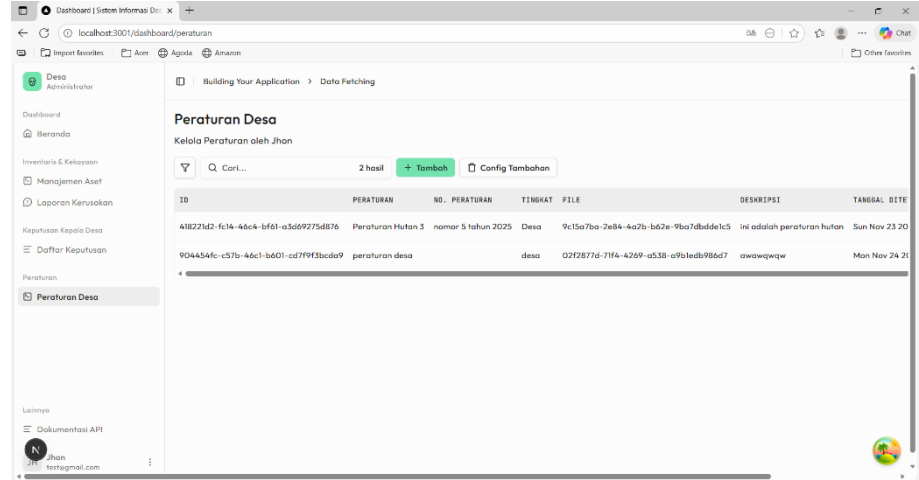
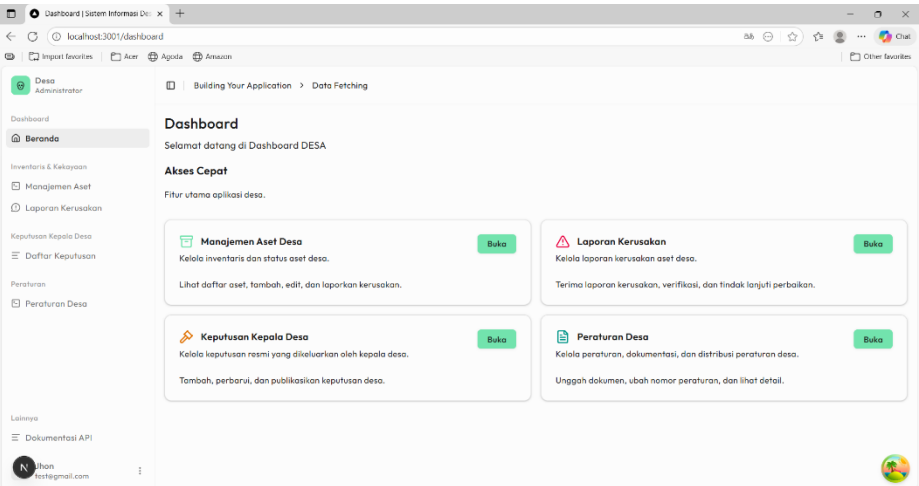
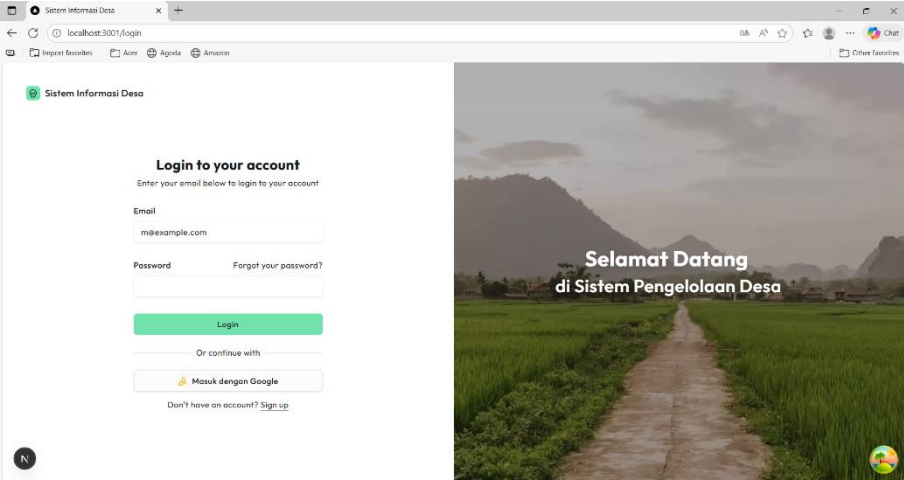
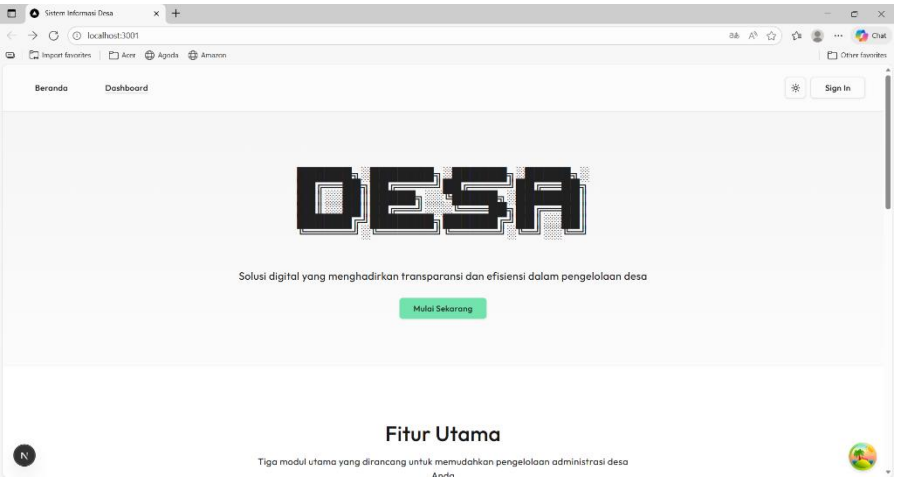
1. Test Virtual User menggunakan grafana/K6

ID	Nama Test	Deskripsi	Endpoint	Ekspektasi	Status
TC-1	High Concurrent Users	650 user akses dashboard secara bersamaan	Get/	Respon < 3 detik, memenuhi standar payload browser	Pass

2. Test fitur (menambahkan data) menggunakan playwright

ID	Nama Test	Langkah Pengujian	Ekspektasi	Hasil Aktual	Status
TC-1	Masuk ke WEB	membuka website	terbuka	Terbuka	Pass
TC-2	Login	Masuk ke web dan Login	Login berhasil	Login berhasil dan di direct ke dashboard	Pass
TC-3	Menambah data Aset	Menambahkan data aset	Berhasil ditambahkan	Berhasil ditambahkan	Pass
TC-4	Menambah data laporan Aset	Menambahkan data laporan kerusakan aset	Berhasil menambahkan data	Data berhasil ditambahkan	Pass
TC-5	Menambahkan data SK Kades	Menambahkan data SK Kades	Berhasil menambahkan data	Data berhasil ditambahkan	Pass
TC-6	Menambahkan Data Peraturan	Menambahkan data peraturan	Berhasil menambahkan data peraturan	Data berhasil ditambahkan	Pass
TC-7	Log out	Melakukan log out akun	Akun berhasil log out	Akun bisa di log out	Pass

Lampiran



Lampiran automation test

The image displays four screenshots related to Playwright test automation:

- Top Left:** A terminal window showing the execution of a stress test script. The script uses Playwright's `stressTest` function to run a series of tests on a local dashboard. The output shows the test suite running successfully with 650 iterations.
- Top Right:** A screenshot of the Playwright Test runner interface. It shows a single test, `example.spec.js`, passing. The interface includes a timeline of test actions, a list of actions (e.g., `has title`, `get started link`), and a list of metadata (e.g., `Before Hooks`, `After Hooks`).
- Bottom Left:** A screenshot of the Playwright Test runner interface showing a suite of tests passing. The interface includes a list of tests (e.g., `example.spec.js`, `Dashboard Tests (with login)`) and a list of actions (e.g., `login page success`, `create asset`).
- Bottom Right:** A screenshot of the Playwright Test runner interface showing a detailed list of test results. The interface includes a search bar, a filter for `chromium`, and a list of tests with their durations (e.g., `example.spec.js:4` with 461ms).