

TEST WEB SISTEM MANAJEMEN DESA

Nama	: Muhamamd Ilham Rajo Sikumbang
LinkedIn	: https://www.linkedin.com/in/muhammadilhamrajos/
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/

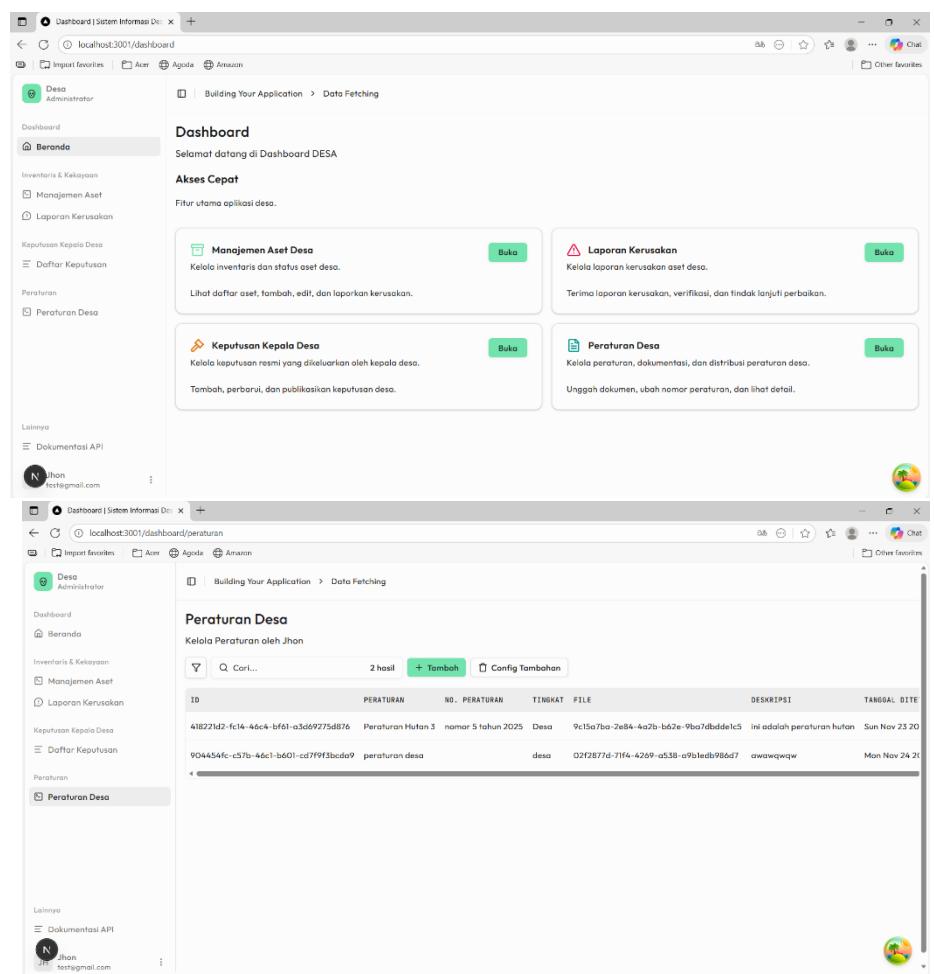
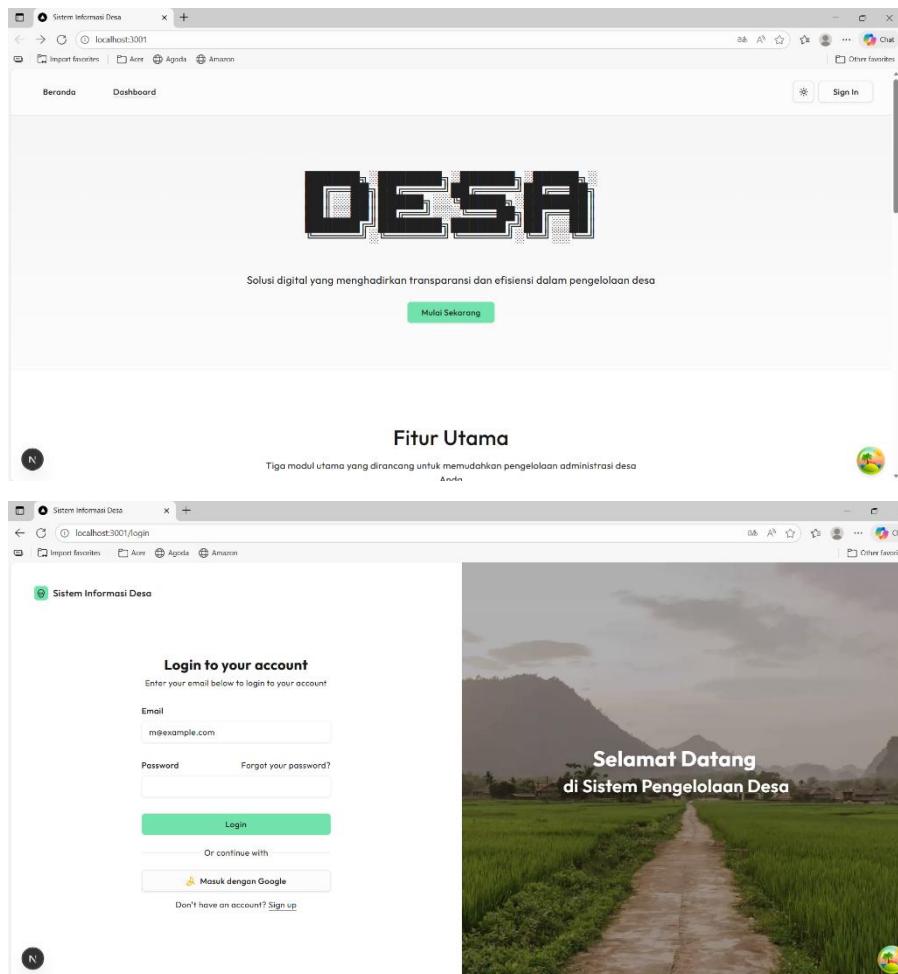
Website ini memiliki 4 fitur utama untuk membantu sistem kinerja DESA, yaitu fitur manajemen aset, laporan kerusakan aset, peraturan desa, Surat Keputusan Kepala desa. Dengan adanya fitur-fitur tersebut, IT Desa diharapkan dapat mengarsipkan dokumen menjadi digital agar membantu keandalan dan proses 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 asset 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 asset	aset berhasil ditambahkan	Pass
TC06	Add asset 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 asset lalu create new Aset	aset tidak berhasil dibuat	Pass
TC07	Edit Aset di manajemen aset	Melakukan edit asset 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 asset yang sudah ditambahkan	Melakukan delete pada data Aset yang Salah	Melakukan delete pada laporan asset 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

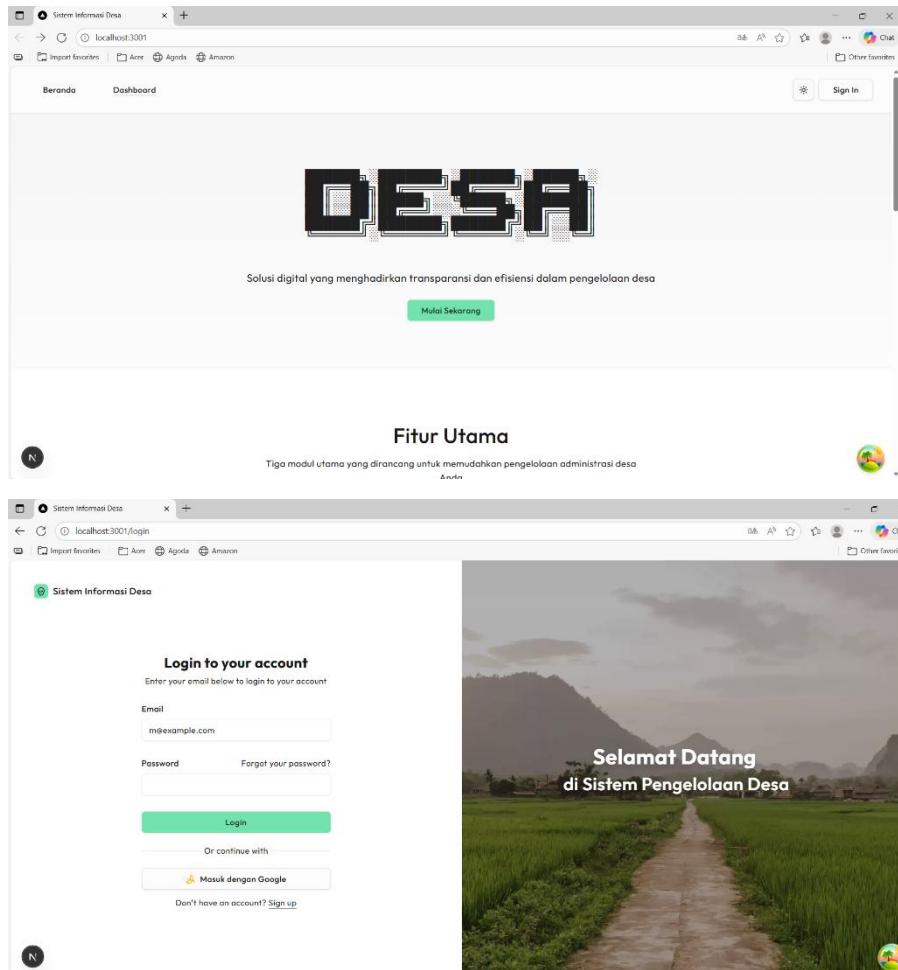
1. Test Virtual User menggunakan grafana/K6

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 asset	Berhasil ditambahkan	Berhasil ditambahkan	Pass
TC-4	Menambah data laporan Aset	Menambahkan data laporan kerusakan asset	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



The screenshot shows the 'Beranda' (Dashboard) page of the Desa application. The top navigation bar includes links for 'Dashboard' and 'Beranda'. The main content area is titled 'Dashboard' and displays a message 'Selamat datang di Dashboard DESA'. It features a sidebar with categories like 'Inventaris & Kekayaan', 'Manajemen Aset', 'Laporan Kerusakan', 'Keputusan Kepala Desa', and 'Peraturan'. Below the sidebar, there are four cards with quick access links:

- Manajemen Aset Desa**: Kelola inventaris dan status aset desa. [Buka](#)
- Laporan Kerusakan**: Kelola laporan kerusakan aset desa. [Buka](#)
- Keputusan Kepala Desa**: Kelola keputusan resmi yang dikeluarkan oleh kepala desa. [Buka](#)
- Peraturan Desa**: Kelola peraturan, dokumentasi, dan distribusi peraturan desa. [Buka](#)

At the bottom left, there is a link to 'Dokumentasi API'.

The screenshot shows the 'Peraturan Desa' (Village Regulation) module. The top navigation bar includes links for 'Dashboard' and 'Beranda'. The main content area is titled 'Peraturan Desa' and displays a message 'Kelola Peraturan oleh Jhon'. It shows a table with two entries:

ID	PERATURAN	NO. PERATURAN	TINGKAT	FILE	DESKRIPSI	TANGGAL	BITE
418221d2-fc14-46c4-bf61-a3d69275db76	Peraturan Hutan 3	nomor 5 tahun 2025	Desa	9c15a7ba-2e84-4a2b-bd2e-9ba7bdde1c5	ini adalah peraturan hutan	Sun Nov 23 2025	2025-11-23T00:00:00.000Z
904454fc-c57b-46c1-b601-cd7f913bcda9	peraturan desa		desa	02f2877d-71f4-4269-a53b-a95ledb986d7	awawqww	Mon Nov 24 2025	2025-11-24T00:00:00.000Z

At the bottom left, there is a link to 'Dokumentasi API'.

Lampiran automation test

Terminal

```

Terminal Help < -> Q_desa
  Dockerfile login-stressTest.js M peraturanField.js X capacityTest.js
stressTest > js peraturanField.js > options
1 import http from "k6/http";
2 import { sleep, check } from "k6";
3
4 export const options = [
5   vus: 650,
6   duration: "10s",
7
8   thresholds: {
9     http_req_duration: ["p(95)<10000"],
10    },
11  };
12
13  export default function () {
14    const res = http.get("http://localhost:3001/dashboard");
15
16    check(res, {
17      "status 200": (r) => r.status === 200,
18    });
19  }
PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
running (11.3s), 000/650 VUs, 3125 complete and 0 interrupted iterations
default ✓ [=====] 650 VUs 10s
PS D:\KPI_ProjekDesa\desastressTest> ko run peraturanField.js
  Grafana
  execution: local
  script: peraturanField.js
  output: -

```

Playwright Test

PLAYRIGHT

- > Filter (e.g. text, @tag)
- Status: all Projects: chromium

Running 3/7 pass... Actions Metadata 5 hidden

Action	Metadata
✓ Passed	16.2s
> Before Hooks	15.9s
Expect "toHaveURL"	15ms
> After Hooks	270ms

example.spec.js

- ✓ has title 460ms
- ✓ get started link 561ms
- > Dashboard Tests (with login)
 - ✓ login page success 16.2s
 - > Before Hooks 15.9s
 - Expect "toHaveURL" 15ms
 - > After Hooks 270ms
- create asset
- report assets
- create Keputusan

Dashboard Tests (with login)

http://localhost:3001/dashboard

Deep Administrator

Dashboard

Beranda Selamat datang di Dashboard DESA

Akses Cepat Pilih menu aplikasi desa.

- Mengajukan Aset Desa
- Laporan Kerusakan
- Kepatuhan Kepala Desa
- Dafatar Kepatuhan
- Peraturan
- Lainnya Dokumentasi API

Manajemen Aset Desa Kelola inventaris dan status asset desa. Lihat dafatar asset, tambah, edit, dan laporan kerusakan.

Laporan Kerusakan Kelola laporan kerusakan, verifikasi, dan tindak lanjut perbaikan.

Kepatuhan Kepala Desa Kelola kepatuhan rencana yang dikukuhkan oleh kepala desa.

Peraturan Desa Kelola peraturan, dokumentasi, dan distribusi peraturan desa. Tambah, perbarui, dan publikasikan keputusan desa.

Sign in berhasil

Locator Source Call Log Errors Console Network Attachments Annotations

Playwright Test

PLAYRIGHT

- > Filter (e.g. text, @tag)
- Status: all Projects: chromium

1/1 passed (100%) Actions Metadata 5 hidden

Action	Metadata
✓ Passed	21.9s

example.spec.js

- ✓ has title 435ms
- ✓ get started link 461ms
- > Dashboard Tests (with login)
 - ✓ login page success 16.0s
 - ✓ Create peraturan 22.7s
 - ✓ create asset 23.2s
 - ✓ report assets 24.9s
 - ✓ create Keputusan 22.4s
 - ✓ logout 22.4s

Dashboard Tests (with login)

http://localhost:3001/dashboard

Deep Administrator

Dashboard Selamat datang di Dashboard DESA

Akses Cepat Pilih menu aplikasi desa.

- Mengajukan Aset Desa
- Laporan Kerusakan
- Kepatuhan Kepala Desa
- Dafatar Kepatuhan
- Peraturan Desa
- Lainnya Dokumentasi API

Manajemen Aset Desa Kelola inventaris dan status asset desa. Lihat dafatar asset, tambah, edit, dan laporan kerusakan.

Laporan Kerusakan Kelola laporan kerusakan, verifikasi, dan tindak lanjut perbaikan.

Kepatuhan Kepala Desa Kelola kepatuhan rencana yang dikukuhkan oleh kepala desa.

Peraturan Desa Kelola peraturan, dokumentasi, dan distribusi peraturan desa. Tambah, perbarui, dan publikasikan keputusan desa.

Logout

Locator Source Call Log Errors Console Network Attachments Annotations

Project: chromium

29/11/2025, 15.10.01 Total time: 2.2m

Project: chromium	Total time: 2.2m
✓ example.spec.js	461ms
✓ has title (chromium)	example.spec.js:4
✓ get started link (chromium)	example.spec.js:11
> Dashboard Tests (with login) > login page success (chromium)	example.spec.js:28
✓ Dashboard Tests (with login) > Create peraturan (chromium)	example.spec.js:32
✓ Dashboard Tests (with login) > create asset (chromium)	example.spec.js:44
✓ Dashboard Tests (with login) > report assets (chromium)	example.spec.js:63
✓ Dashboard Tests (with login) > create Keputusan (chromium)	example.spec.js:76
✓ Dashboard Tests (with login) > logout (chromium)	example.spec.js:90