

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesepakatan Bimbingan

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Fathur Rizqi Putra Pratama
NIM : 22090062
Program Studi : D4 Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Status : Dosen
NIDN : 0614049002
Jabatan Fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : III D

Pada hari ini 11 Maret 2026 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing II Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi

Tegal, 11 Maret 2026

Pihak Pertama



Fathur Rizqi Putra Pratama

Pihak Kedua



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

Mengetahui

Ketua Program Studi D IV, Teknik Informatika



Dyah Apriliani S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Fathur Rizqi Putra Pratama
NIM : 22090062
Program Studi : Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.
Status : Dosen
NIDN : 0617029201
Jabatan Fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : Penata muda Tk.I/IIIb

Bersedia bimbingan secara rutin minimal 8 kali untuk menyelesaikan Skripsi, apabila dalam kurun waktu 3 bulan setelah kesepakatan ini dibuat pihak pertama tidak konsisten untuk menyanggupi maka pihak kedua berhak membatalkan kesepakatan ini dan pihak kedua tidak memberikan rekomendasi kepada pihak pertama untuk mendaftar sidang ujian skripsi.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian skripsi

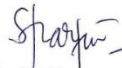
Pihak Pertama

Tegal, 20 Maret 2026

Pihak Kedua



Fathur Rizqi Putra Pratama



Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom

NIPY: 09.015.225

Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Fathur Rizqi Putra Pratama
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Ds. Maribaya, kec. Kramat, Kab. Tegal
2. Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Perumahan Mutiara Indah Blok C4, Jalan Nangka Gang 2, RT 02 RW 02, Kelurahan Procot Kec. Slawi, Kab. Tegal, Provinsi Jawa Tengah
3. Nama : Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Grobog Kulon RT/RW 02/06 No. 46, Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah 52471

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:
Berupa : Program Komputer
Berjudul : Sistem Informasi Manajemen Diklat Berbasis Web dengan Analisis Sentimen menggunakan *IndoBERT* pada Rumah Sakit Hermina.
 - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.
4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
 - a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
 - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 07 Juni 2026



Fathur Rizqi Putra Pratama
Pemegang Hak Cipta *

Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Pemegang Hak Cipta *

Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.
Pemegang Hak Cipta *

* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai (untuk penulis pertama)

Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Fathur Rizqi Putra Pratama
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Ds. Maribaya, kec. Kramat, Kab. Tegal
2. Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Perumahan Mutiara Indah Blok C4, Jalan Nangka Gang 2, RT 02 RW 02, Kelurahan Procot Kec. Slawi, Kab. Tegal, Provinsi Jawa Tengah
3. Nama : Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Grobog Kulon RT/RW 02/06 No. 46, Kecamatan Pangkah, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah 52471

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)
Universitas Harkat Negeri
Alamat : Jl. Mataram No. 9 Pesurungan Lor, Kota Tegal.

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "Sistem Informasi Manajemen Diklat berbasis Web dengan Analisis Sentimen menggunakan *IndoBERT* pada Rumah Sakit Hermina" untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pemegang Hak Cipta



(Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.)

Tegal, 07 Juni 2026

Pencipta



(Fathur Rizqi Putra Pratama)

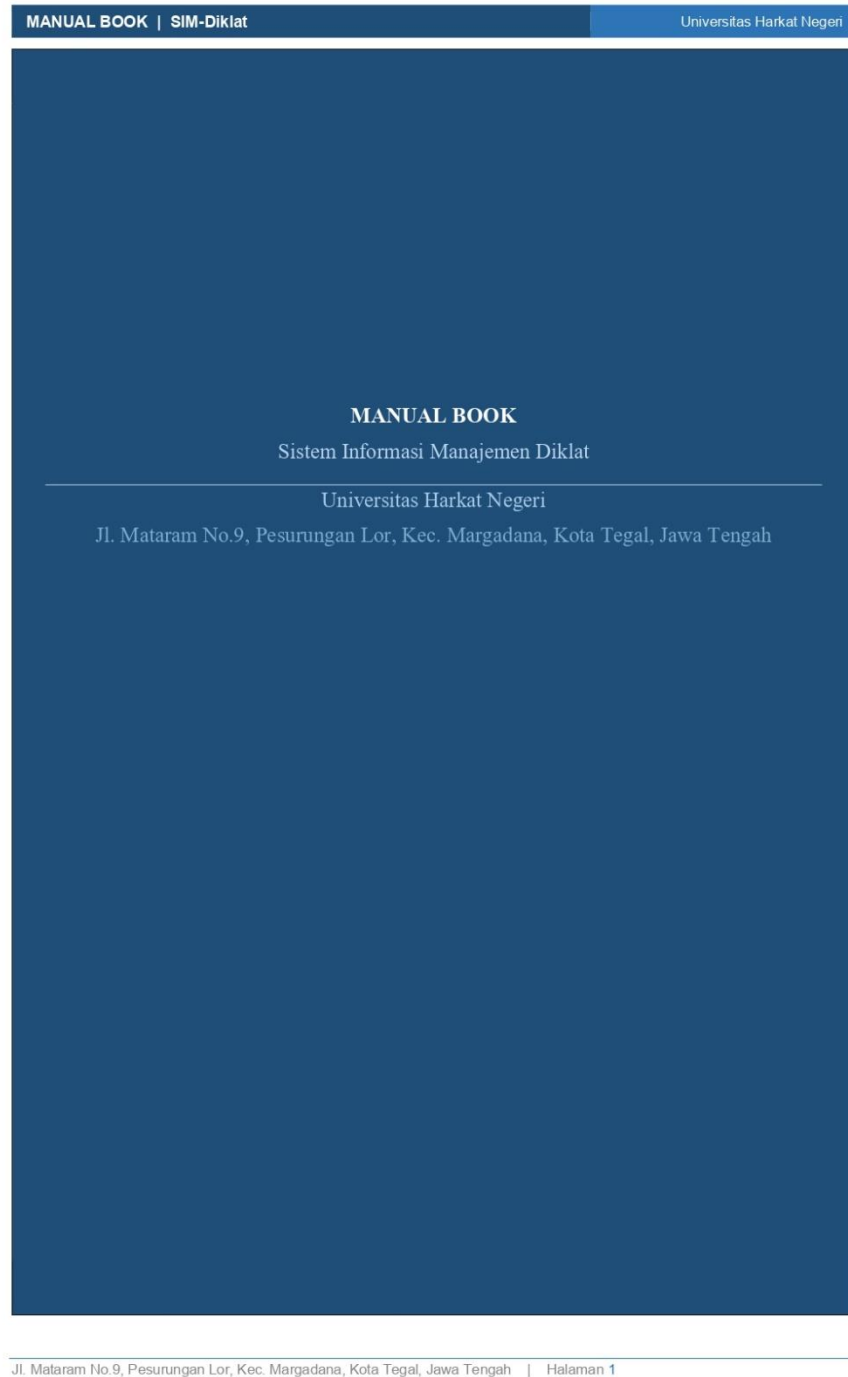
A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Dyah Apriliani', with a stylized, cursive script.

(Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.M.Kom.)

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Sharfina Febbi Handayani', with a stylized, cursive script.

(Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.)

Lampiran 4. Manual Book



DAFTAR ISI

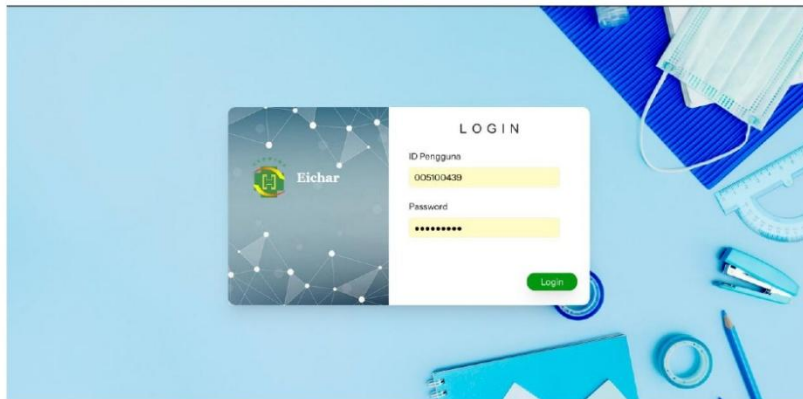
1. PENDAHULUAN	3
2. LOGIN	4
Akses Masuk (Login)	4
3. DIKLAT KARYAWAN	5
4. PERSETUJUAN DIKLAT	6
5. PERPUSTAKAAN DIKLAT	7
6. HLC (HERMINA LEARNING CENTER)	8
7. DIKLAT EKSTERNAL	10
8. INBOX	12
9. JADWAL DIKLAT	12
10. DIKLAT INTERNAL	13
A. Tambah Program	13
B. Tambah Detail Program	14
C. Tambah Periode	14
D. Tambah Periode	15
E. Template Sertifikat	15
F. Pree-Test	16
G. Post-Test	17
H. Mulai Aksi	17
11. Laporan Bulanan	18
12. Master Data	19
12. Whatsapp Settings	20
A. Daftar Nomor HP	20
B. Template Pesan	20
13. Admin Control	21
14. Set Role	22

1. PENDAHULUAN

Selamat datang di Sistem Informasi Manajemen Diklat (SIM-Diklat). Aplikasi ini merupakan solusi terintegrasi yang dirancang untuk mendigitalisasi seluruh ekosistem pelatihan di Rumah Sakit Hermina Daan Mogot.

Fokus utama sistem ini adalah:

1. Mengoptimalkan pengembangan kompetensi karyawan.
2. Pengelolaan pelatihan yang efisien secara real-time.
3. Digitalisasi perencanaan kurikulum hingga evaluasi hasil.



2. LOGIN

Akses Masuk (Login)

4. Buka aplikasi **SIM-Diklat**.
5. Masukkan **NRP** (ID Pengguna) dan **Password** yang telah didaftarkan.
6. Klik tombol **Login**.

 **Catatan:** Jika data valid, Anda akan diarahkan ke Dashboard. Jika gagal, akan muncul notifikasi kesalahan.

MANUAL BOOK | SIM-Diklat
Universitas Harkat Negeri


Elchar

PLATFORM
Dashboard Diklat
Diklat
Diklat Internal
Persetujuan
Library Materi
Rencana Diklat
Jadwal Diklat
Evaluasi
Laporan
Master Data

EVA EFFENDI
Detail Informasi Karyawan

NPM: 005100439
UNIT KERJA: KAUH DIKLAT
BIDANG: HRD
KURSE/NOH: MANAJERIAL NON KLINIS

JABATAN: KAUH DIKLAT

Target MANAJERIAL NON KLINIS:
0 / 15.00 Jam (0%)
Cari diklat...
Jadwal...
+ Tambah

NO	TOLPELAKSANAAN	NAMA DIKLAT	JAM	STATUS	Aksi
1	03/05/2026 s/d 03/05/2026	Diklat Karyawan di Laksana	2Jm	pending	
2	22/04/2026 s/d 22/04/2026	Diklat Karyawan	2Jm	approved	
3	19/04/2026 s/d 21/04/2026	Diklat UMUM DUKAT BUSBES Di Sp Pd	3Jm	approved	

EE EVA EFFENDI

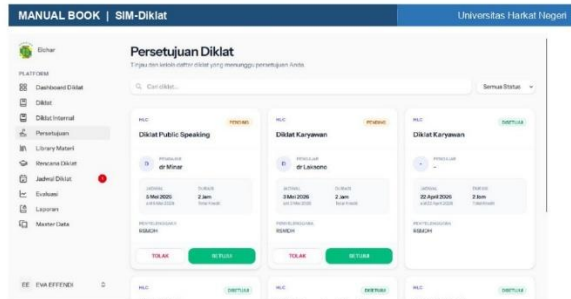
3. DIKLAT KARYAWAN

Karyawan dapat mencatatkan riwayat pelatihan yang telah diikuti dengan langkah berikut:

- Pilih menu **Diklat** pada bilah sisi (sidebar).
- Klik tombol + **Tambah**.
- Isi formulir data pelatihan yang tersedia.
- Klik tombol **Simpan** untuk menyimpan data.

Jl. Mataram No.9, Pesurungan Lor, Kec. Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah | Halaman 5

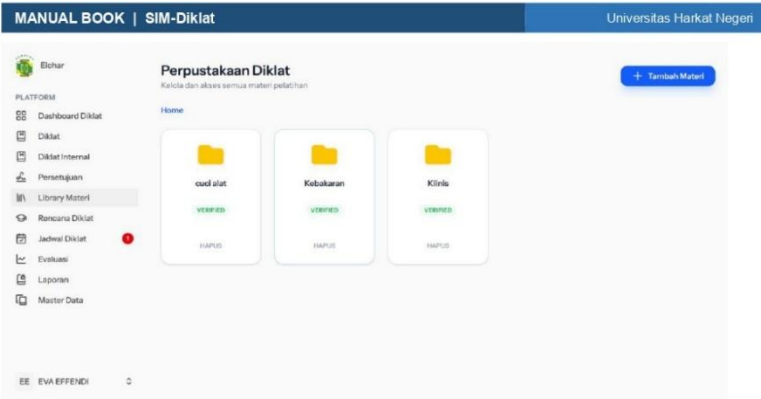
D-5



4. PERSETUJUAN DIKLAT

Persetujuan Diklat dilakukan oleh Kaur Diklat dengan langkah berikut:

11. Klik menu **Persetujuan** pada navbar.
12. Cari nama pelatihan atau karyawan terkait.
13. Gunakan tombol **Setuju** untuk verifikasi, atau **Tolak** jika data tidak valid.



5. PERPUSTAKAAN DIKLAT

Library Diklat berisi kumpulan materi yang telah dilaksanakan. Tujuannya agar peserta lain dapat mengakses materi tersebut.

14. Klik **Tambah Materi**.
15. Terdapat dua opsi: **Buat Folder** atau **Upload File**.
16. Jika memilih **Buat Folder**, berikan nama folder yang sesuai.
17. Jika ingin mengunggah file, klik **Upload File** dan pilih file yang akan diunggah.



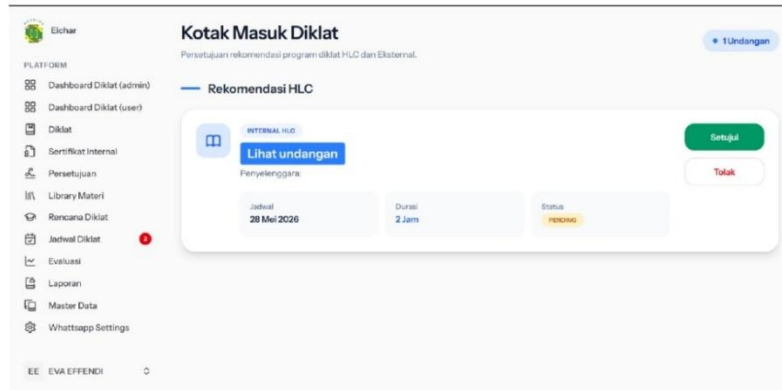
6. HLC (HERMINA LEARNING CENTER)

Panduan penggunaan fitur HLC pada bagian Admin:

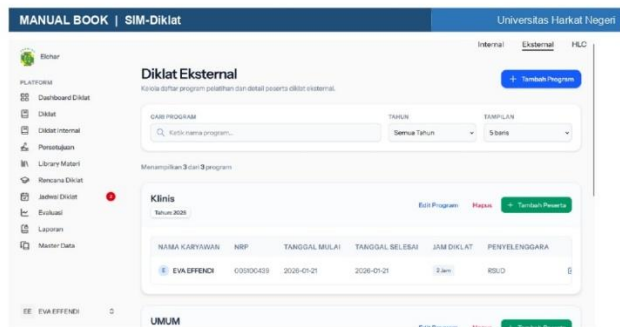
18. Klik menu **HLC** pada pojok kanan atas.
19. Klik **Tambah Program** untuk membuat program diklat HLC baru.
20. Isi formulir **Input Data Program** yang tersedia.
21. Klik tombol **Simpan** untuk menyimpan program.
22. Klik tombol + pada pojok kanan atas program yang telah dibuat.
23. Isi formulir **Input Data Diklat**.
24. Klik tombol **Simpan**. Sistem akan mengirimkan persetujuan kepada peserta diklat yang dituju.
25. Peserta yang di undang dalam diklat HLC ini akan muncul konfirmasi pelatihan di menu Inbox.

Catatan: Tanggal mulai dan selesai akan menentukan hasil jam diklat. Pastikan disesuaikan dengan pelaksanaan pelatihan yang berlaku.

A. Inbox Konfirmasi Diklat



26. Peserta yang di undang dalam pelatihan HLC akan muncul di menu inbox.
27. Peserta dapat menyetujui dan menolak pelatihan.
28. Jika peserta menyetujui pelatihan, secara otomatis akan pelatihan akan di tetapkan dan peserta bisa memulai absen pada menu jadwal diklat dan memilih pelatihan yang di diikuti.



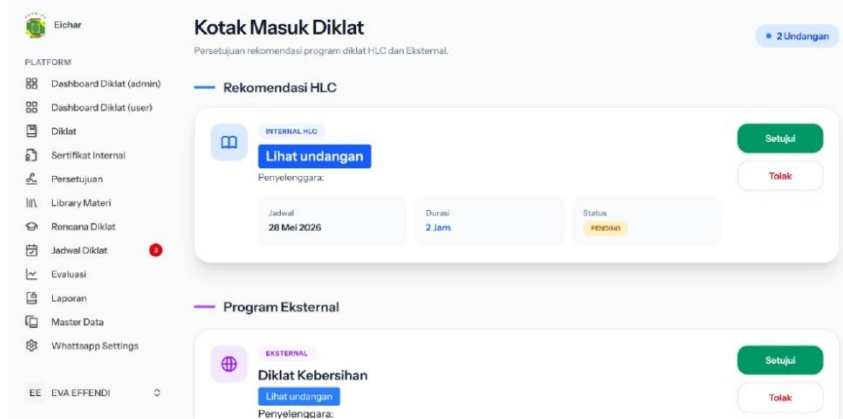
7. DIKLAT EKSTERNAL

Panduan penggunaan fitur Diklat Eksternal pada halaman Admin:

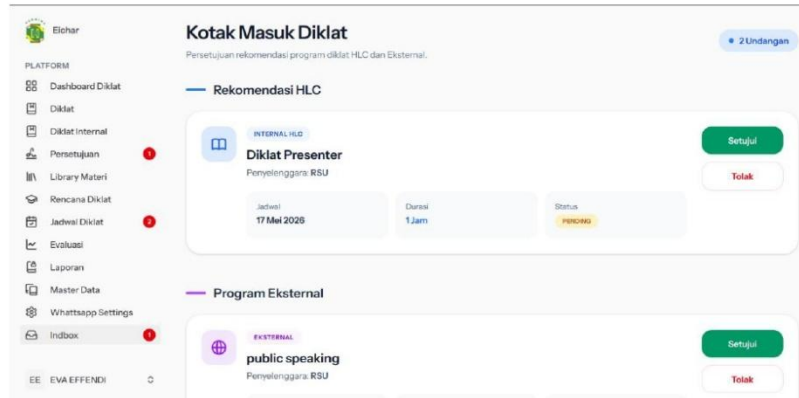
29. Klik menu **Eksternal** pada navbar.
30. Klik tombol **Tambah Program**. Sistem akan menampilkan formulir secara otomatis.
31. Isi formulir **Input Program Diklat**.
32. Klik tombol **Simpan**. Sistem akan menyimpan program secara otomatis.
33. Isi formulir **Input Data Diklat**.
34. Klik tombol **Simpan**. Sistem akan mengirimkan persetujuan kepada peserta diklat yang dituju.
35. Peserta yang di undang dalam diklat HLC ini akan muncul konfirmasi pelatihan di menu Inbox.

Catatan: Tanggal mulai dan selesai akan menentukan hasil jam diklat. Pastikan disesuaikan dengan pelaksanaan pelatihan yang berlaku.

A. Inbox Konfirmasi



36. Peserta yang di undang dalam pelatihan Eksternal akan muncul di menu inbox.
37. Peserta dapat menyetujui dan menolak pelatihan.
38. Jika peserta menyetujui pelatihan, secara otomatis akan pelatihan akan di tetapkan dan peserta bisa memulai absen pada menu jadwal diklat dan memilih pelatihan yang di diikuti.



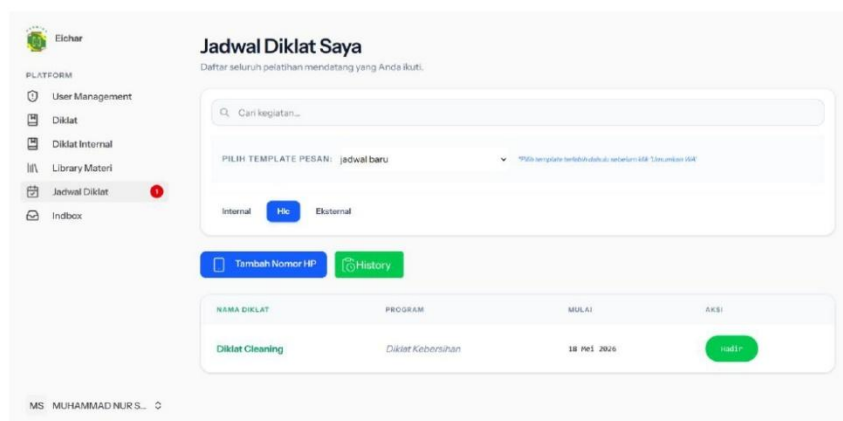
8. INBOX

Inbox adalah pesan konfirmasi yang memerlukan persetujuan dari karyawan, termasuk untuk Diklat HLC dan Diklat Eksternal.

39. Peserta hanya perlu mengonfirmasi diklat yang telah diberikan oleh Admin.

9. JADWAL DIKLAT

Jadwal Adalah notifikasi untuk memberikan informasi terkait diklat dan juga sebagai aksi dalam kehadiran di diklat tertentu.



1. Jika di inbox telah di konfirmasi setuju, secara otomatis jadwal akan terisi.
2. Kemudian pada hari diklat berlangsung, akan menghadirkan tombol untuk konfirmasi telah melaksanakan diklat.

Pendidikan Formal

Internal Eksternal HLC

+ Tambah Program

Internal

Kategori: Internal | Tahun: 2026

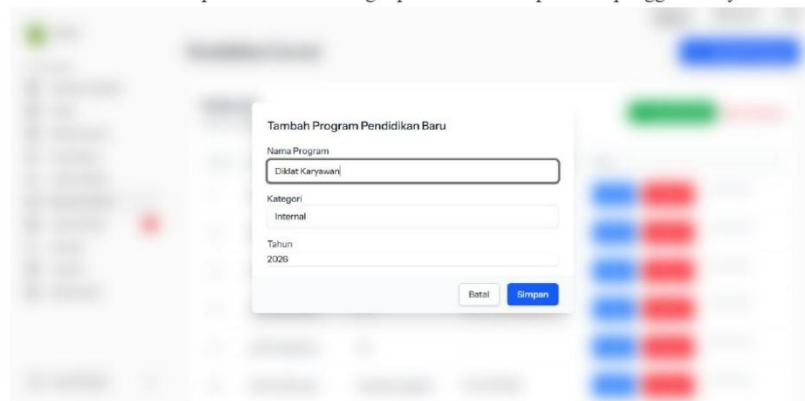
+ Tambah Detail Hapus Program

NO.	NAMA DIKLAT	KETERANGAN	PENGAJAR	AKSI
1	Kebijakan 2026	All	Direktur	Aksi Hapus ✓ SESI SELATAN
2	Diklat Cuci Tangan	all	DIATI SUSILO, Dr Sp Pd	Aksi Hapus ✓ SESI SELATAN
3	HRD	all	LINERIN, DR.	Aksi Hapus ✓ SESI SELATAN
4	Diklat Ramadhan	All	DIAN PUSPITASARI, Dr	Aksi Hapus ✓ SESI SELATAN
5	Diklat Kebakaran	All	-	Aksi Hapus ✓ SESI SELATAN
6	Diklat Gabungan	beberapa anggota	EVA EFFENDI	Aksi Hapus ✓ SESI SELATAN

EE EVA EFFENDI

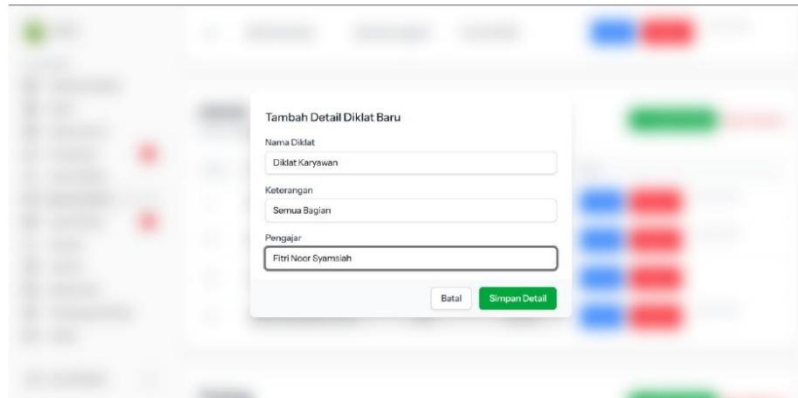
10. DIKLAT INTERNAL

Diklat Internal adalah pelatihan dalam lingkup lokal. Berikut panduan penggunaannya:



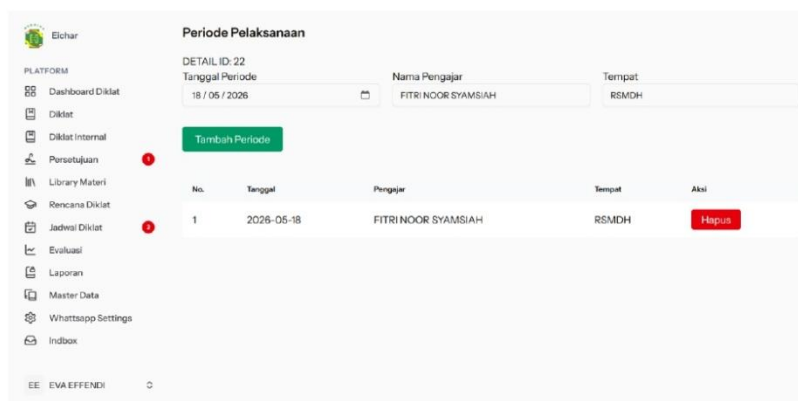
A. Tambah Program

40. Klik menu **Internal** pada navbar.
41. Klik tombol **Tambah Program**. Sistem akan menampilkan formulir secara otomatis.
42. Isi formulir **Input Program Diklat**.
43. Klik tombol **Simpan**. Sistem akan menyimpan program secara otomatis.



B. Tambah Detail Program

44. Klik **Tambah Detail Program Diklat**.
45. Isi formulir **Input Data Detail Program**.
46. Klik tombol **Simpan Detail**. Sistem akan menyimpan detail program secara otomatis.



C. Tambah Periode

47. Klik pada baris nama diklat untuk menambah periode.
48. Isi formulir **Input Data Periode**.
49. Klik tombol **Tambah Periode**. Sistem akan menyimpan periode secara otomatis.
50. Kembali ke halaman sebelumnya, kemudian klik tombol **Aksi**.
51. Pilih periode terlebih dahulu, kemudian klik **Detail Periode** pada bagian kiri bawah.
52. Pilih periode dan cari bagian yang ingin dikelola.

D. Tambah Periode

1. Klik periode, pilih periode yang ditambahkan sebelumnya.
2. Cari bagian yang perlu di diklatkan.
3. Klik simpan.
4. Kemudian Kembali ke halaman aksi
5. Klik tombol **Buat Template**, sebelum itu tentukan periode yang dibuat sebelumnya

E. Template Sertifikat

1. Input template sesuai materi yang di bahas
2. Jika ingin menambah materi untuk ditampilkan, bisa klik **Tambah Materi**.
3. Jika sudah di isi, klik button simpan.

4. Kemudian jika sudah, Kembali ke menu aksi dan klik pree-test.

F. Pree-Test

1. Input soal pree-test sesuai tema diklat.
2. Input jawaban pree-test pada kolom dibawah soal.
3. Jika ingin mengandakan jawaban, bisa klik [Tambah Pilihan](#).
4. Kemudian jika ingin menentukan jawaban yang benar, klik salah satu tombol symbol bulat pada jawaban.
5. Jika ingin menambahkan soal bisa klik tombol tambah soal.
6. Kemudian klik Simpan Pree-Test.
7. Kembali ke menu aksi, lalu pilih Post-Test.

G. Post-Test

1. Input soal post-test sesuai tema diklat.
2. Input jawaban pree-test pada kolom dibawah soal.
3. Jika ingin menggandakan jawaban, bisa klik [Tambah Pilihan](#).
4. Kemudian jika ingin menentukan jawaban yang benar, klik salah satu tombol symbol bulat pada jawaban.
5. Jika ingin menambahkan soal bisa klik tombol tambah soal.
6. Kemudian klik Simpan Post-Test.
7. Kembali ke menu aksi.

Aksi Diklat

Pilih Periode
2026-05-10 - MINARNAPITUPULU, DR. (RSMDH)

Status Periode: Belum dimulai

Durasi Diklat (Jam)
4

Mulai Periode

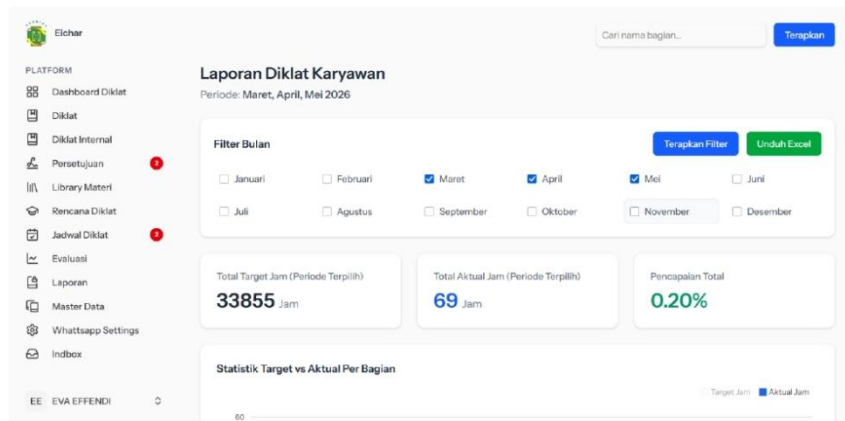
Link Pree-Test :
Link Post-Test :
Link Evaluasi :

H. Mulai Aksi

1. Pilih periode saat ini pada menu atas.
2. Kemudian tetapkan jam diklat untuk pelatihan ini.
3. Kemudian mulai periode.
4. Maka link siap dibagikan ke peserta diklat.

11. Laporan Bulanan

Laporan Bulanan adalah pelatihan dalam lingkup lokal. Berikut panduan penggunaannya:



1. Pilih rentang bulan yang ingin di rekap bulanan.
2. Kemudian klik tetapkan filter.
3. Kemudian klik tombol [Unduh Excel](#).

12. Master Data

Master data Adalah Kumpulan data karyawan terpusat dan Kelola jam target karyawan. Berikut panduan penggunaannya:

Master Data
Kelola target jam diklat per kategori dan tinjau database karyawan secara menyeluruh.

Target Jam Diklat per Kategori

Kategori	Target Jam Diklat
KLINIS	20.00 Jam
NON KLINIS	12.50 Jam
MANAJERIAL KLINIS	15.00 Jam
MANAJERIAL NON KLINIS	15.00 Jam

Statistik Karyawan

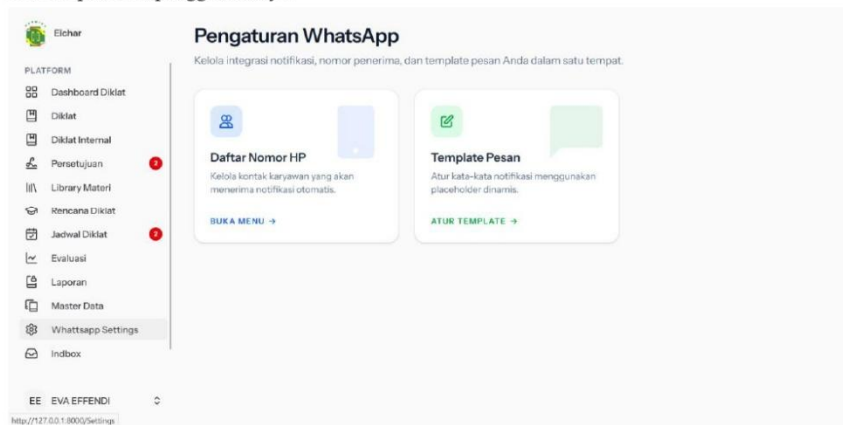
Kategori	Jumlah Karyawan
TOTAL KARYAWAN	632
KLINIS	432
MANAJERIAL KLINIS	42
MANAJERIAL NON KLINIS	22
NON KLINIS	136

Data Karyawan [+ Tambah Karyawan](#) Semua

1. Untuk mengubah target jam diklat tiap kategori, klik icon [pen](#) pada layout.
2. Input jam diklat yang diinginkan sebagai ketetapan target jam diklat.
3. Klik [simpan perubahan](#).
4. Untuk menambahkan peserta secara manual, bisa klik [tambah karyawan](#).
5. Lengkapi data yang diperlukan.
6. Klik [simpan karyawan](#).

12. Whatsapp Settings

Whatsapp Settings Adalah menu untuk mengatur atau mengatur pengaturan whatsapp. Berikut panduan penggunaannya:



A. Daftar Nomor HP

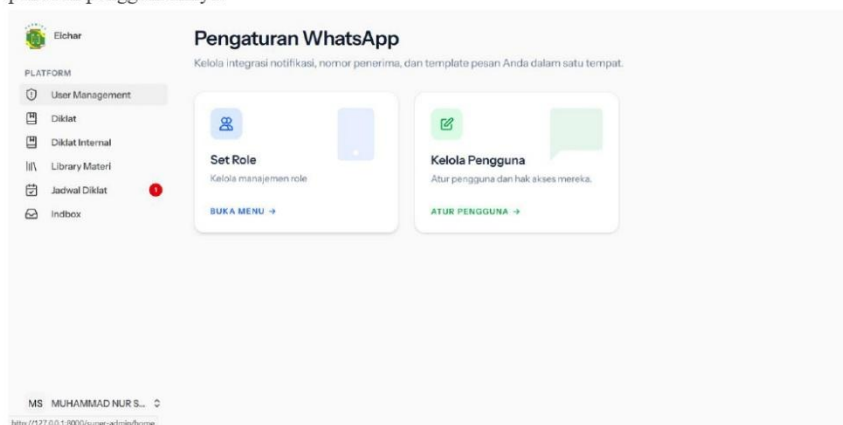
1. Klik menu daftar nomor hp.
2. Input data tambah nomor.
3. Kemudian klik tombol daftarkan nomor.

B. Template Pesan

1. Klik menu template pesan.
2. Input data seperti judul dan slug, slug ini akan ditampilkan pada opsi jadwal untuk memilih template.
3. Kemudian isi pesan terdapat tag yang disediakan, tag tersebut adalah template untuk menampilkan informasi terkait diklat.
4. Klik tombol simpan template.

13. Admin Control

Admin Control Adalah menu untuk mengatur atau mengelola data karyawan dan role. Berikut panduan penggunaannya:



1. Klik set role untuk mengelola role.
2. Klik Kelola pengguna untuk mengatur data login karyawan.

14. Set Role

Set Role Adalah menu untuk mengatur role. Berikut panduan penggunaannya:

Manajemen Akses Karyawan
Kelola peran dan otoritas setiap anggota tim.

Tambah Role Baru

Contoh: Manager Gudang Simpan

ROLE
super-admin
admin_diklat

NAMA KARYAWAN	NRP	ROLES	AKSI
ARIF JUNIANTO	009150313	Karyawan	Assign Role

1. Klik set role pada menu User Management.
2. Klik assign role untuk memperbaharui role.
3. Pilih role yang diinginkan untuk ditambahkan.
4. Klik tombol simpan perubahan.
5. Jika ingin menambahkan role yang ada, bisa klik input tambah role
6. Kemudian klik tombol simpan.

Catatan: Jika menyimpan role baru, sesuaikan dengan struktur kode untuk mengatur halaman yang ingin ditampilkan.

Lampiran 5. Sertifikat HKI

 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN HUKUM	
SURAT PENCATATAN CIPTAAN	
Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:	
Nomor dan tanggal permohonan	: EC002026083254, 9 Juni 2026
Pencipta	
Nama	: Fathur Rizqi Putra Pratama, Dyah Apriliani, ST., M.Kom. dkk
Alamat	: Ds. Maribaya, RT 01/02, Kramat, Kab. Tegal, Jawa Tengah, 52183
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Unit Penelitian Abdimas Universitas Harkat Negeri
Alamat	: Jalan Mataram No. 9, Pesurungan Lor, Kecamatan Margadana, Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah, 52142
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Program Komputer
Judul Ciptaan	: eichar: Sistem Informasi Manajemen Diklat Berbasis Web dengan Analisis Sentimen menggunakan IndoBert pada Rumah Sakit Hermina.
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 9 Juni 2026, di Kota Tegal
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor Pencatatan	: 001274454
adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.	
	a.n. MENTERI HUKUM DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL u.b Direktur Hak Cipta dan Desain Industri Agung Damarsasongko,SH.,MH. NIP. 196912261994031001
	Disclaimer: 1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan. 2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara. 3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.



LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Fathur Rizqi Putra Pratama	Ds. Maribaya, RT 01/02 Kramat, Kab. Tegal
2	Dyah Apriliani, ST., M.Kom.	Perumahan Mutiara Indah Blok C4, Jalan Nangka Gang 2, RT 02 Rw 02, Kelurahan Procot Slawi, Kab. Tegal
3	Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom	Grobog Kulon RT/RW 02/06 No. 46 Pangkab, Kab. Tegal







**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

Lampiran 6. Lembar Bimbingan Skripsi



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS HARKAT NEGERI

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Fathur Rizqi Putra Pratama

NIM : 22090062

No. Ponsel : 0895 3842 23639

Judul TA : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DIKLAT
BERBASIS WEB DENGAN ANALISIS SENTIMEN MENGGUNAKAN
INDOBERT PADA RUMAH SAKIT HERMINA

Dosen Pembimbing I : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	11/3 2026	kesep	lanjutan.	
2.	6/4 2026	Aplikasi	lanjutan	
3.	21/4 2026	Aplikasi	- para set - Hotif - purn. - kpn (1)	
4.	9/5 2026	Aplikasi	- lanjutn. - <u>aplikasi</u>	
5.	25/5 2026	Aplikasi	- lanjutn - Inbox p. - admin f. file upload - <u>upload</u> sen paku dan gambar baru	

6.	9/2026 /6	Apilens - moment + Dot.	- Oke - Dot test manual bar + form per Oke	
7	12/2026			
8.	29/2026 /6	Laporan	- per → ke - tabel data - general dg - database (-) - Data.	
9.	1/2026 /7	Laporan	Revisi	
10	2/2026 /7	Laporan	Pro	

--	--	--	--	--

Tegal,.....

Dosen Pembimbing I



Dyah Apriani, S.T., M.Kom.

NIPY. 09.015.225

Nama : Fathur Rizqi Putra Pratama

NIM : 22090062

No. Ponsel : 0895 3842 23639

Judul TA : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DIKLAT
BERBASIS WEB DENGAN ANALISIS SENTIMEN MENGGUNAKAN
INDOBERT PADA RUMAH SAKIT HERMINA

Dosen Pembimbing II : Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1	20/04/2026	Pembuatan Product Requirement Document	dibuat PRD sesuai dengan kebutuhan dan user	Sharfu
2	06/05/2026	Fitur role admin Fitur role karyawan Sipertimbangan role pimpinan status ka ur diikat	notifikasi invitation dan data master → digunakan y/ pendukung keputusan promosi jabatan	Sharfu
3	29/05/2026	Fitur role user Fitur Dashboard	notifikasi jika lebih dari 1 jam opsi y/ penilaian kenaikan pangkat	Sharfu
4	03/06/2026	Progres Aplikasi Fitur Dashboard	Lanjut manual book dan drafting Bab 1	Sharfu
5	09/06/2026	Laporan BAB 1	Cek catatan pada draf bab 1	Sharfu
6	12/06/2026	Laporan BAB 1 dan BAB 2	Perbaiki kembali Penulisan Sitasi dan penomoran Gambar dan Tabel ⇒ Lanjut Buat UAT	Sharfu

18/06/2026	Laporan BAB 2	Bagian kesimpulan mohon dapat disesuaikan tambahkan penjelasan Pengujian dan tambahkan subbab pengujian validasi	Sharfy
24/06/2026	Laporan BAB 2	» Bagian Pengujian & perbaiki sesuai dg requirement dan rancangan sistem » tambahkan API testing 4/ menampilkan Sentimen.	Sharfy
26/06/2026	Laporan Bab 3	» Tambahkan data tkt	Sharfy
27/06/2026	ACC Laporan	Lanjut Daftar Sidang	Sharfy

--	--	--	--	--

Tegal, ... 28 Juni 2024

Dosen Pembimbing II

Sharfi

Sharfina Febbi Handayani, S.Kom., M.Kom.

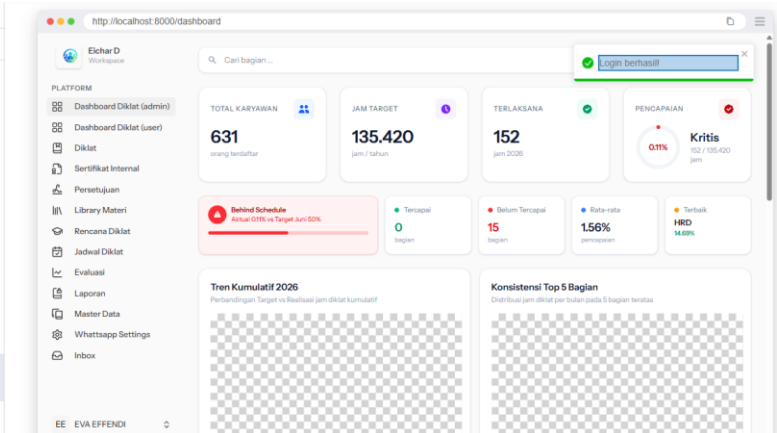
NIPY. 08.020.451

Lampiran 7. Hasil Testing *Playwright*

A. Login

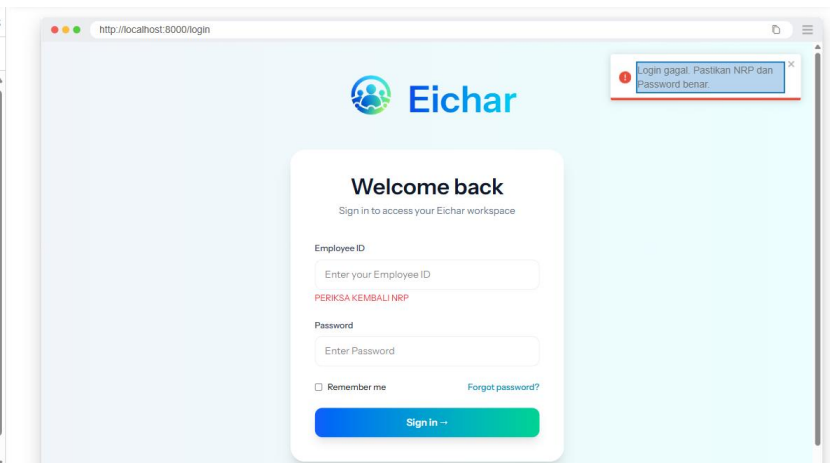
a) Login Berhasil

✓ Passed	8.2s
Filter actions	
> Before Hooks	
Navigate to <code>"/login"</code>	2.0s
Click	207ms
getByRole('textbox', { name: 'Ent...	
Fill <code>"005100439"</code>	51ms
getByRole('textbox', { name: 'Ent...	
Click	74ms
getByRole('textbox', { name: 'Ent...	
Fill <code>"005100439"</code>	31ms
getByRole('textbox', { name: 'Ent...	
Click	235ms
getByRole('button', { name: 'Sign...	
Expect <code>"toBeVisible"</code>	3.8s ⚠ 1
getByText('Login Berhasil')	
> After Hooks	
	1.1s

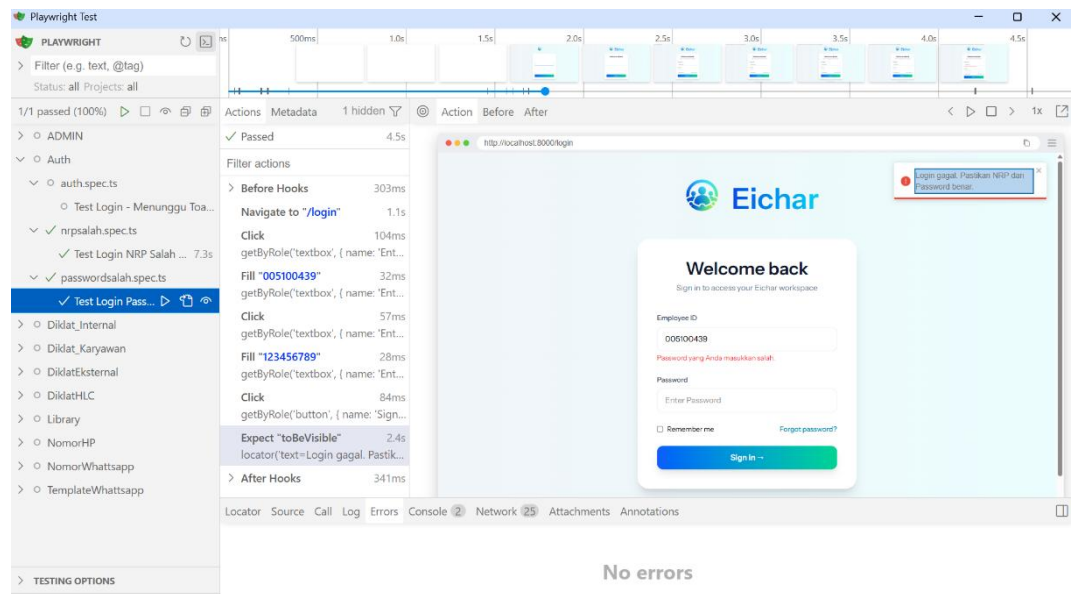


b) Login Nrp salah

✓ Passed	7.7s
Filter actions	
> Before Hooks	
Navigate to <code>"/login"</code>	2.6s
Click	223ms
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Fill <code>"0051007362"</code>	75ms
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Click	123ms
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Fill <code>"005100439"</code>	79ms
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Navigate to <code>"/login"</code>	911ms
Click	152ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Expect <code>"toBeVisible"</code>	2.5s
locator('text=Login gagal. Past...	

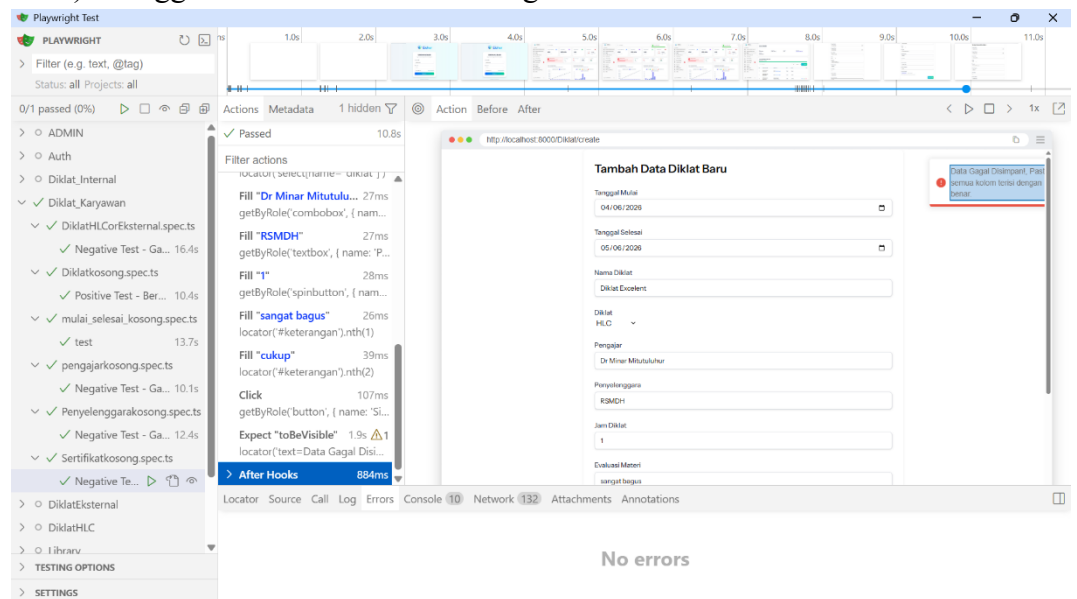


c) Login Password salah

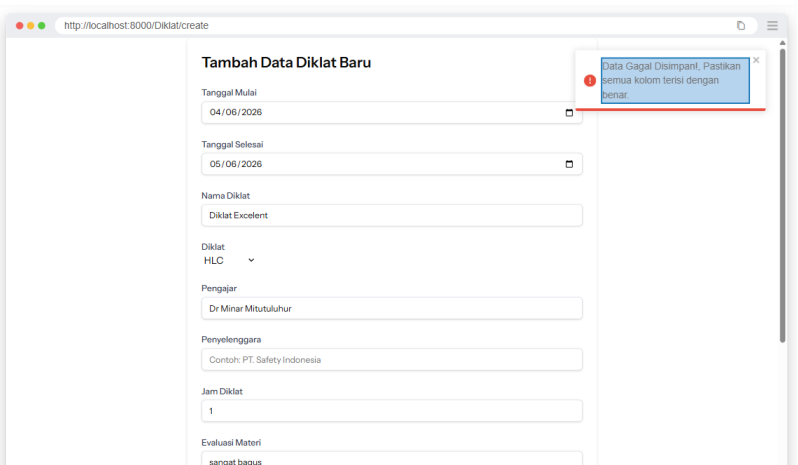
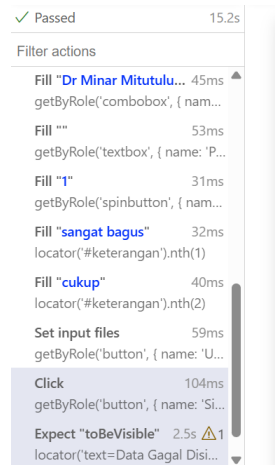


B. Diklat Mandiri

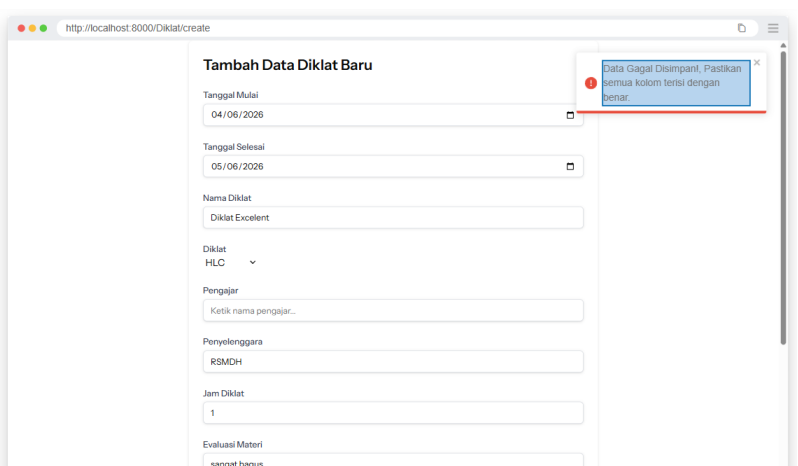
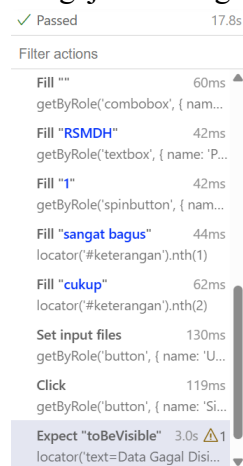
a) Tanggal mulai dan selesai kosong



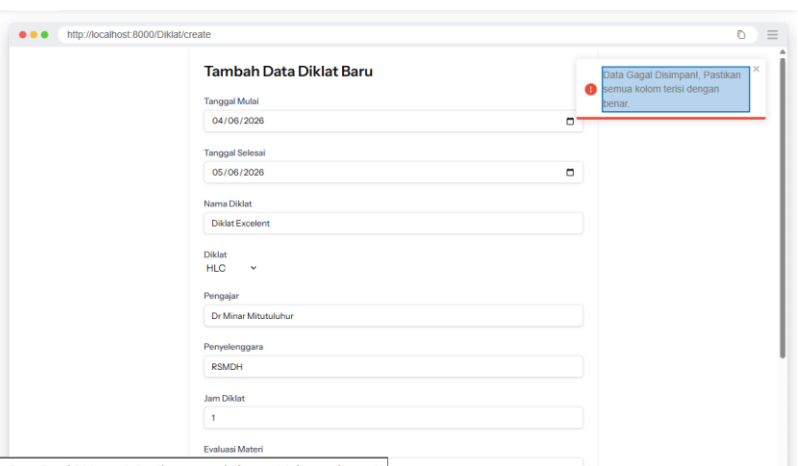
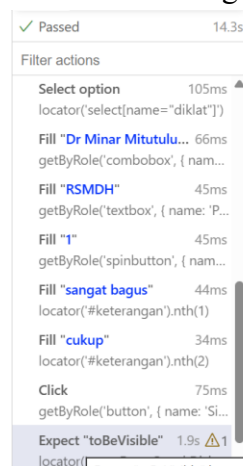
b) Penyelenggara Kosong



c) Pengajar Kosong

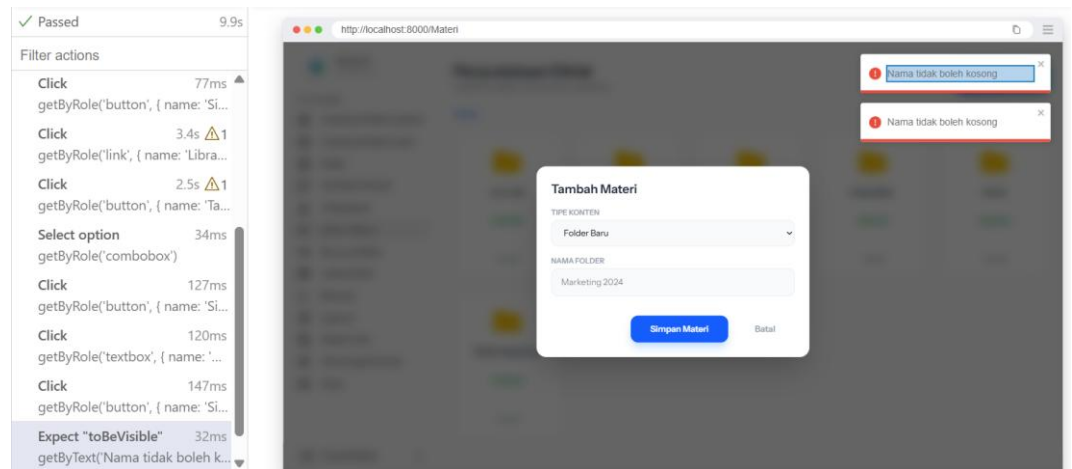


d) Sertifikat Kosong

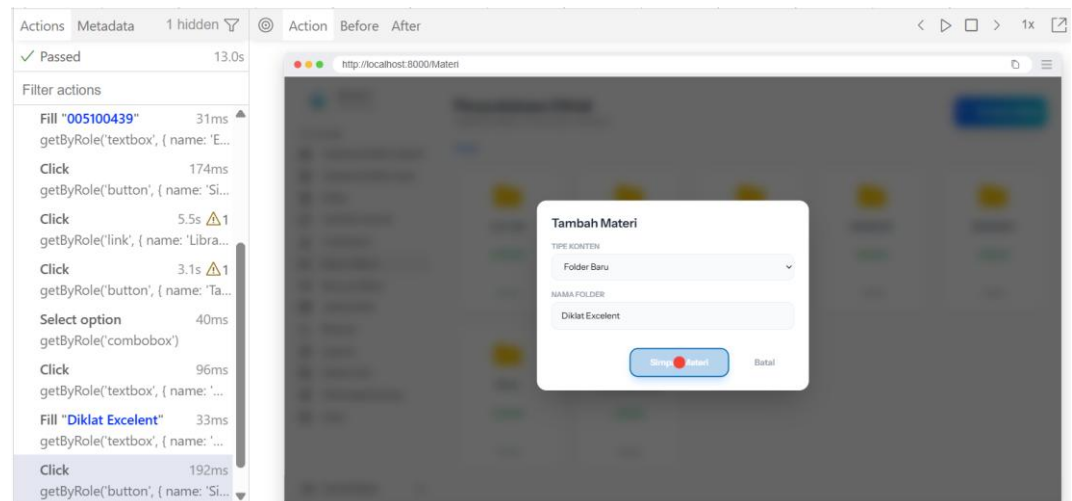


C. Perpustakaan Diklat

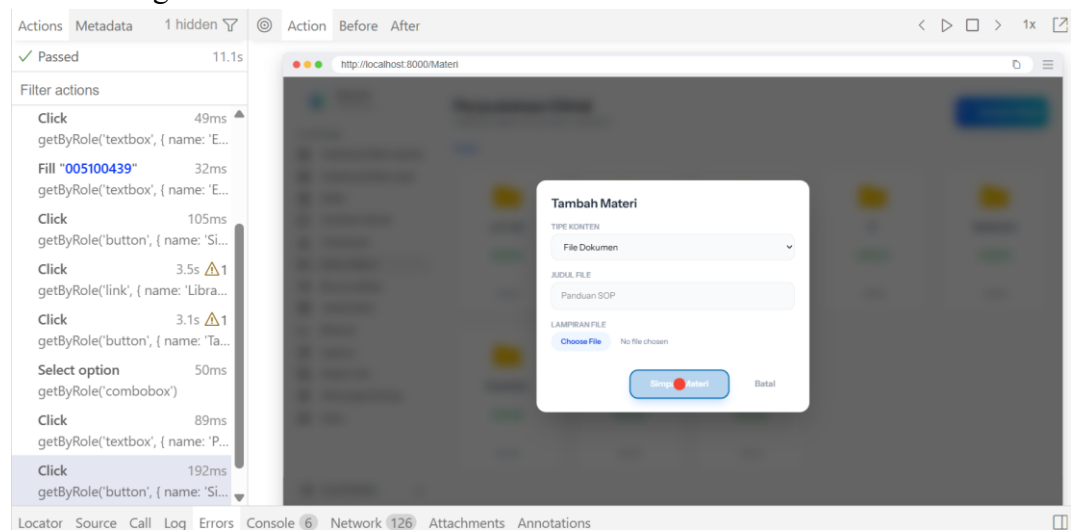
a) Tambah Folder Kosong



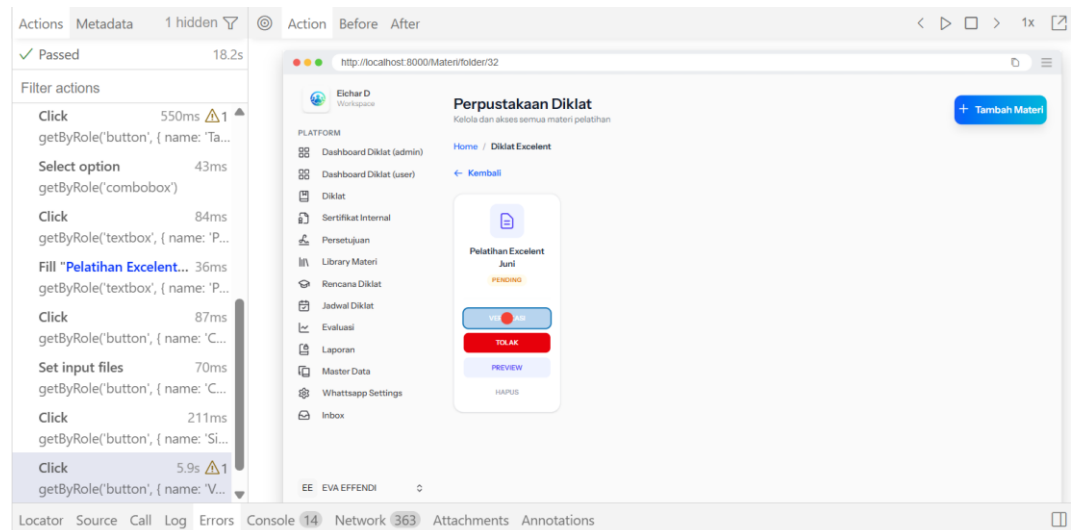
b) Folder Sukses



c) File Kosong

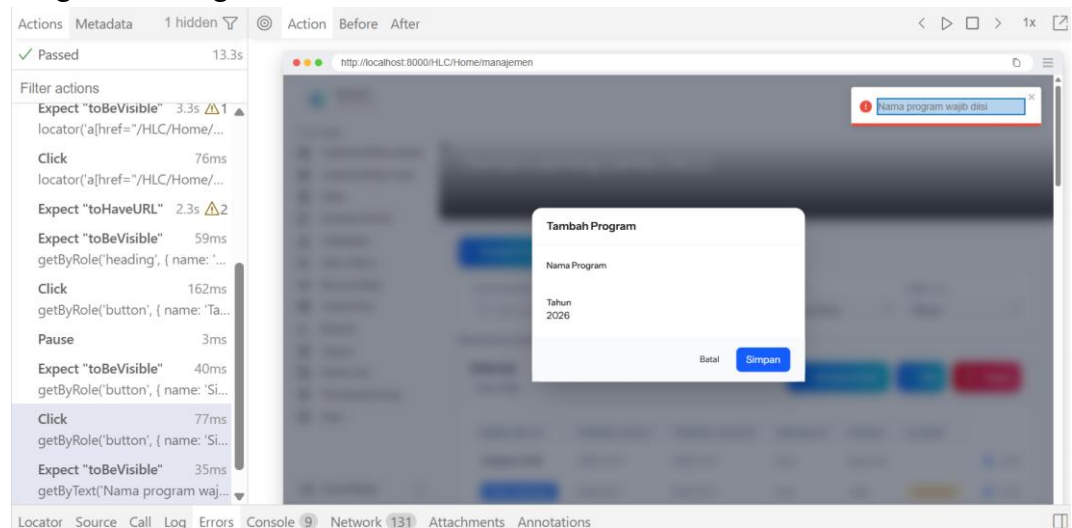


d) File Sukses

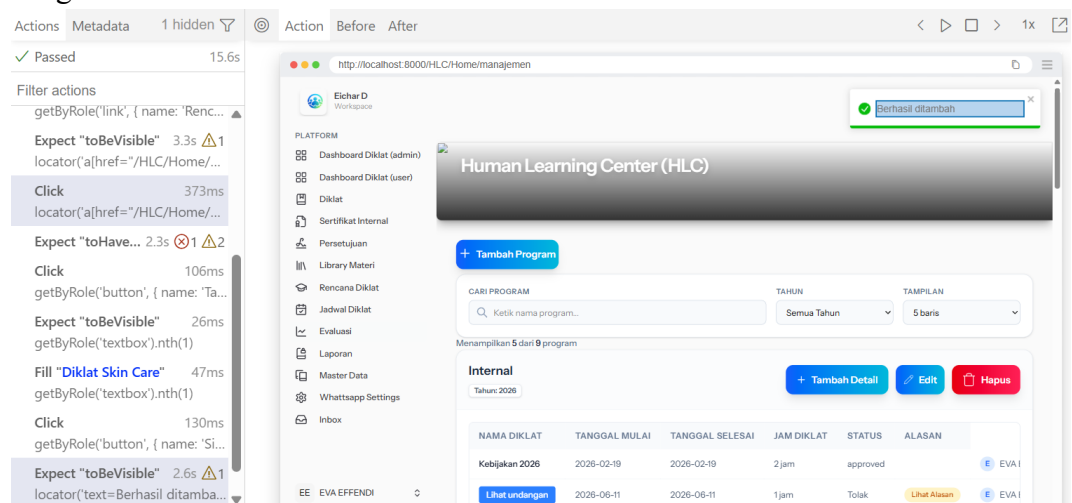


D. Diklat HLC (admin)

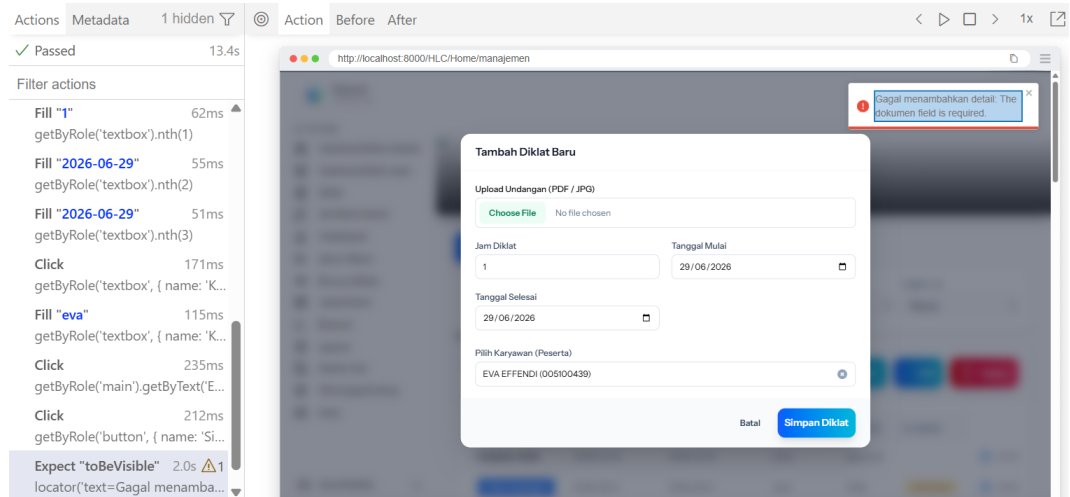
a) Program Kosong



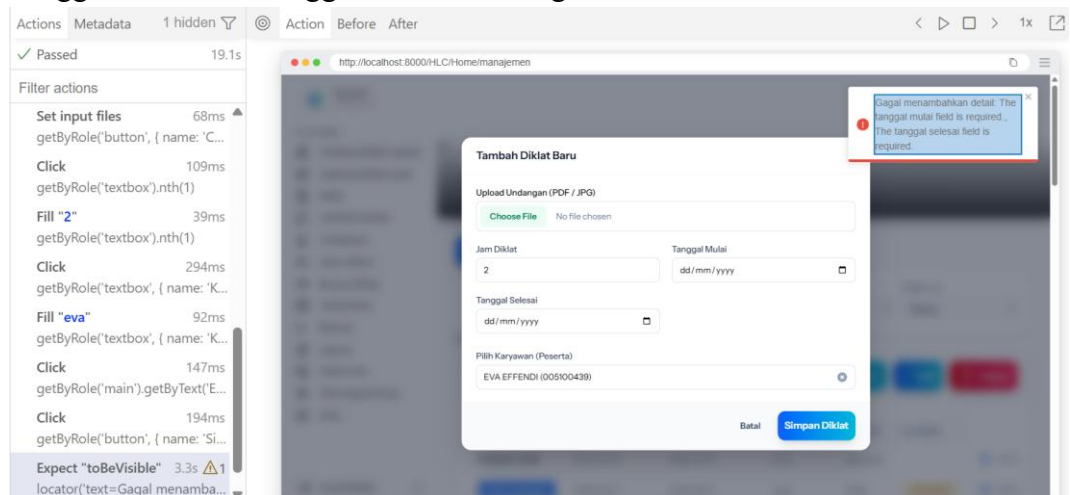
b) Program Sukses



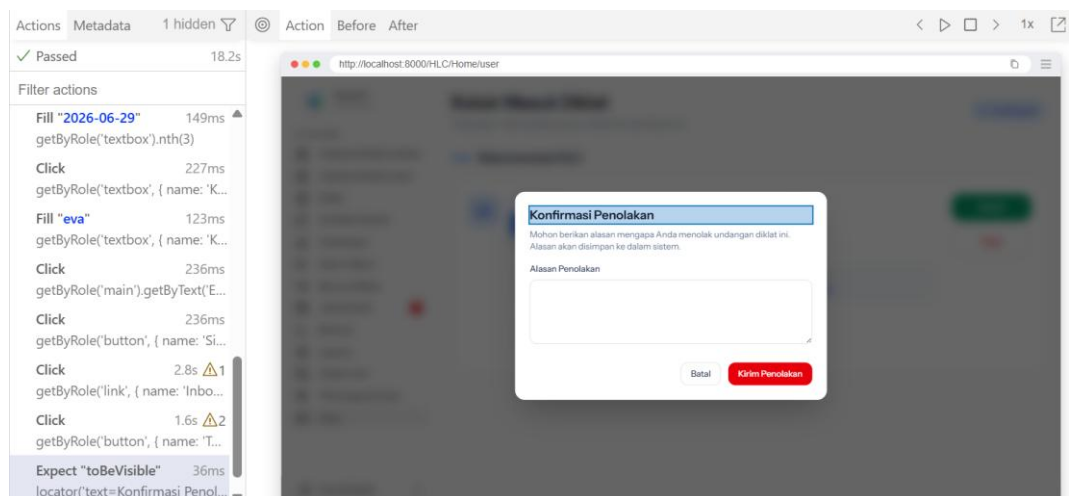
c) Gagal Upload Undangan



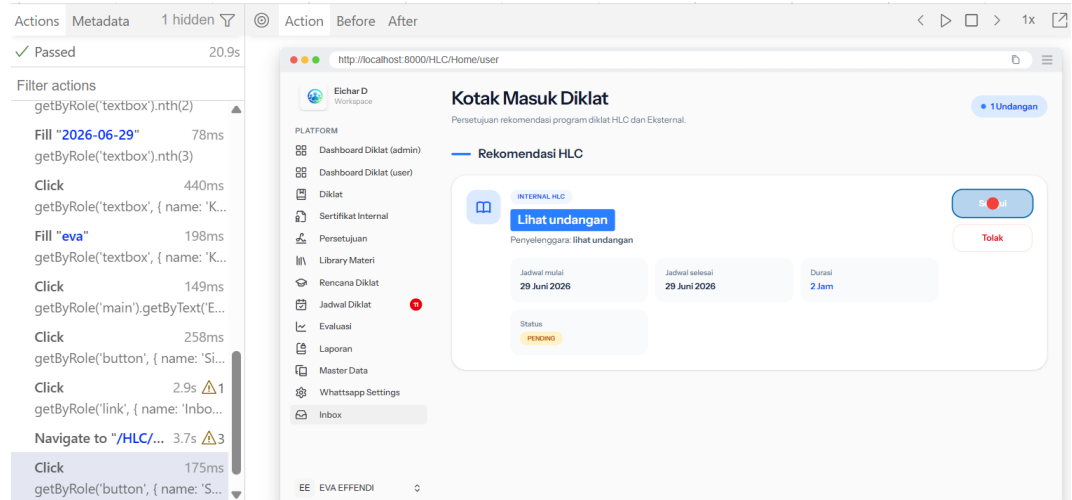
d) Tanggal Mulai dan Tanggal Selesai Kosong



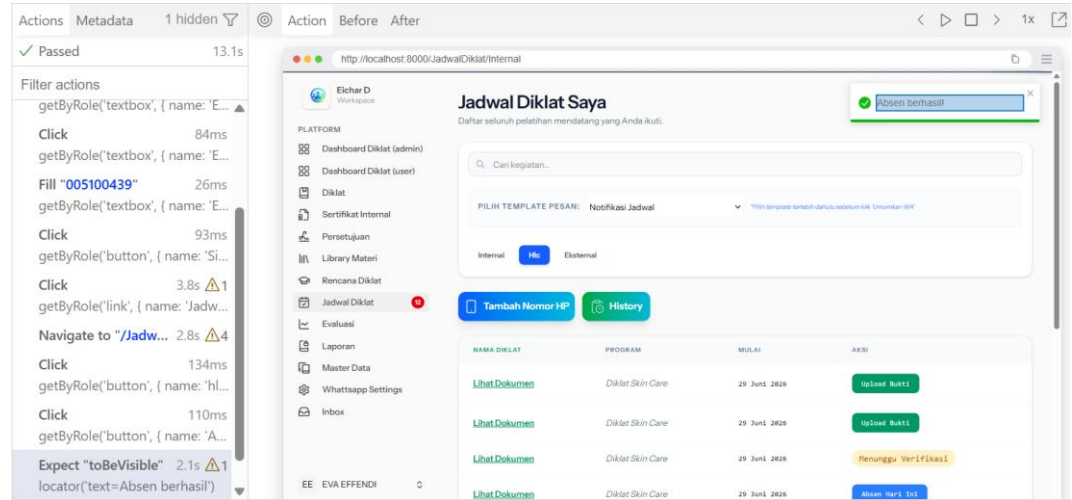
e) Inbox Tolak



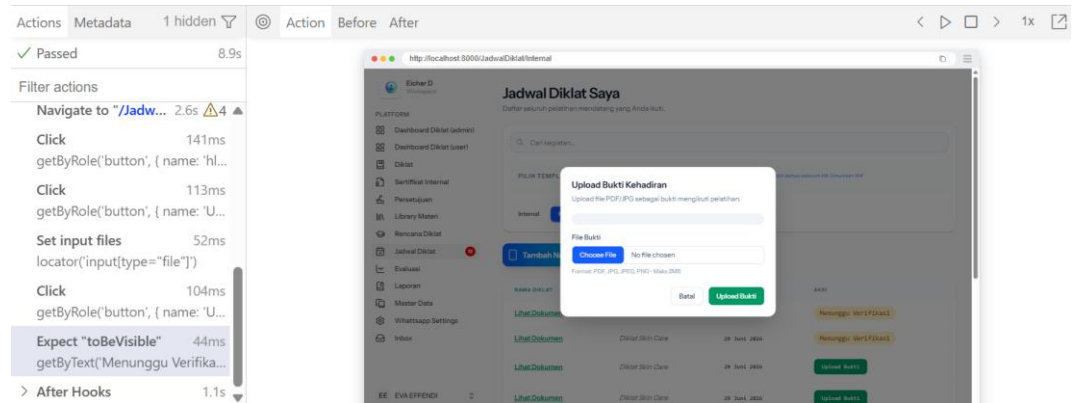
f) Inbox Setuju



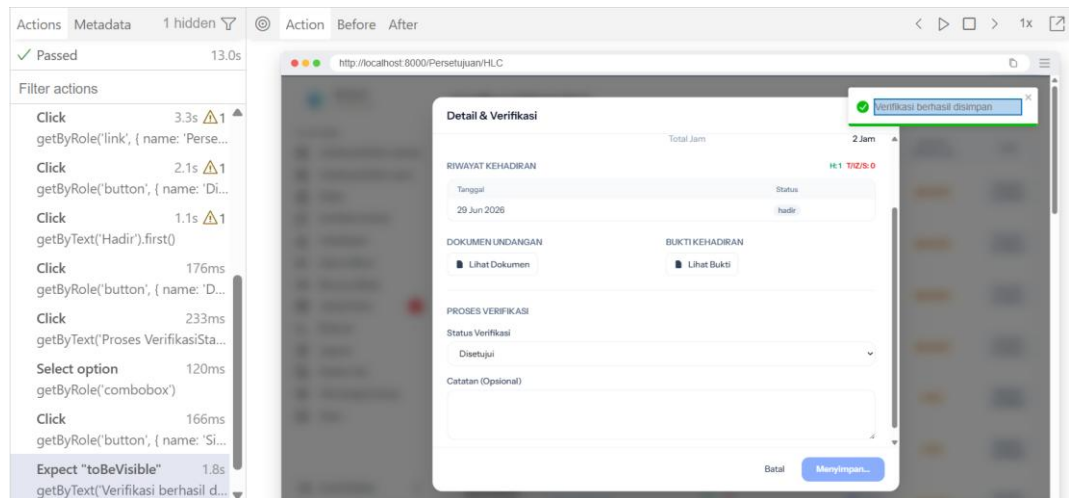
g) Absen Berhasil



h) Upload Bukti

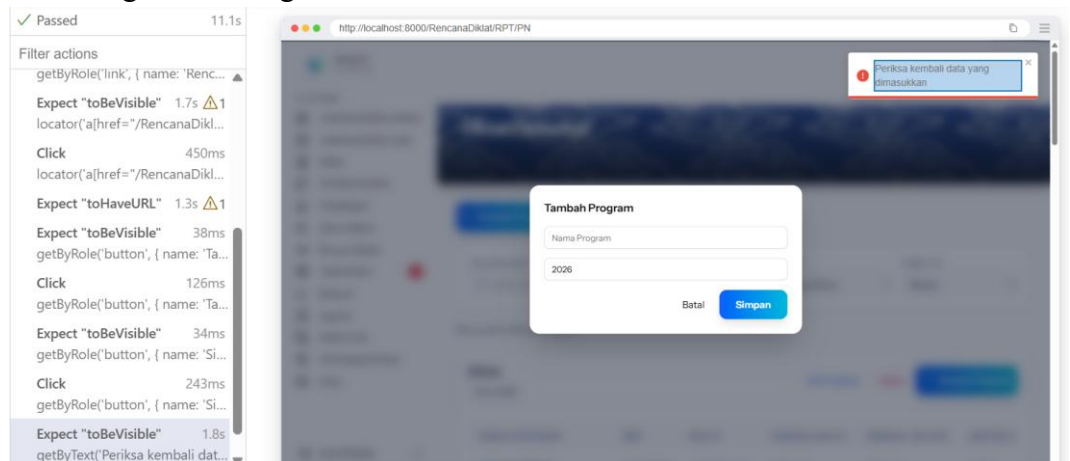


i) Persetujuan

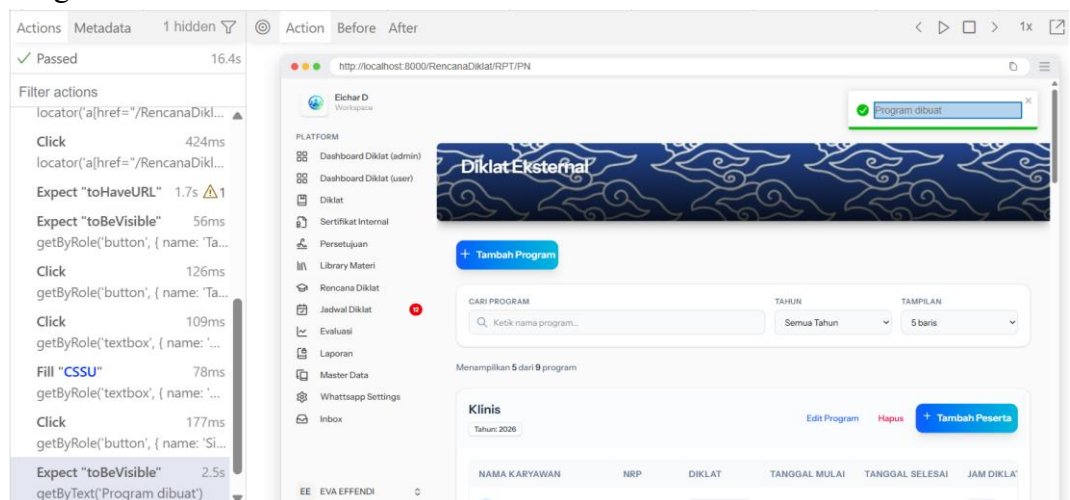


E. Diklat Eksternal (Admin)

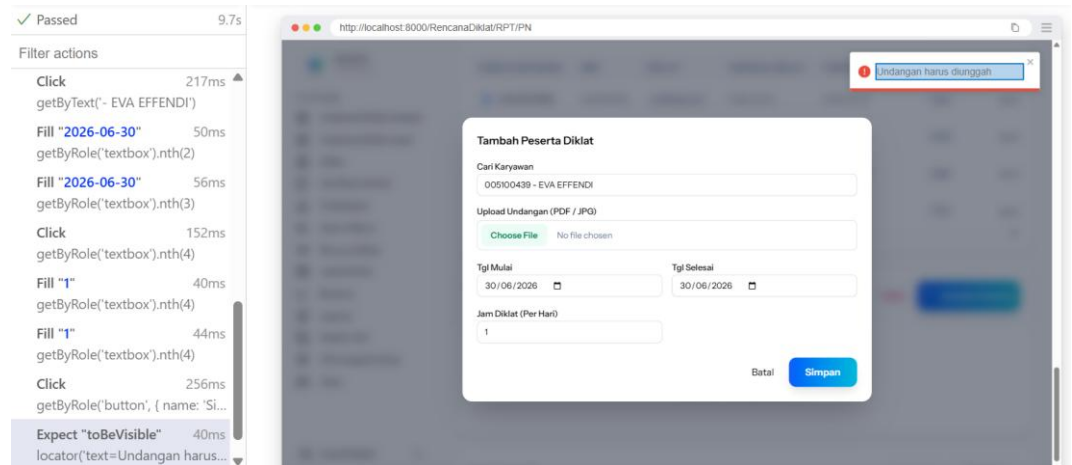
a) Buat Program Kosong



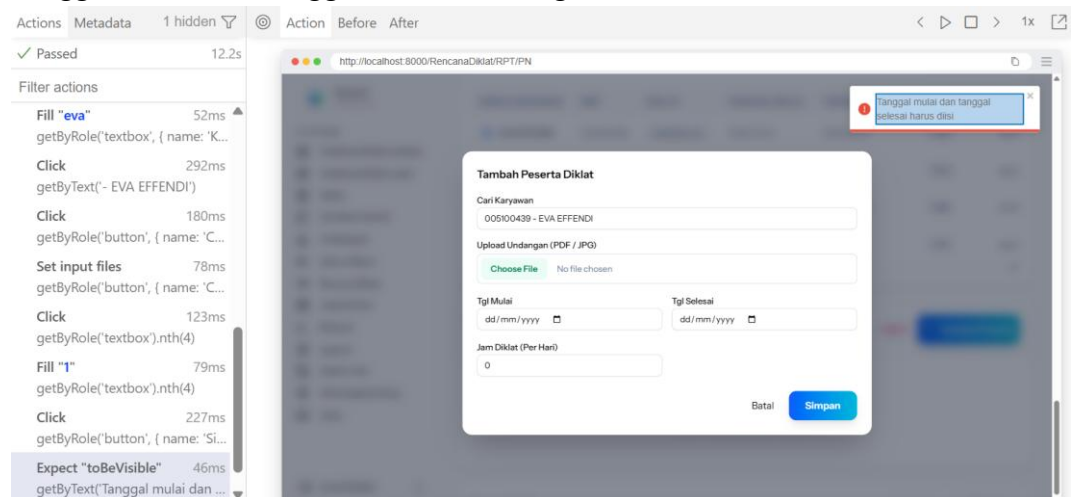
b) Program Sukses



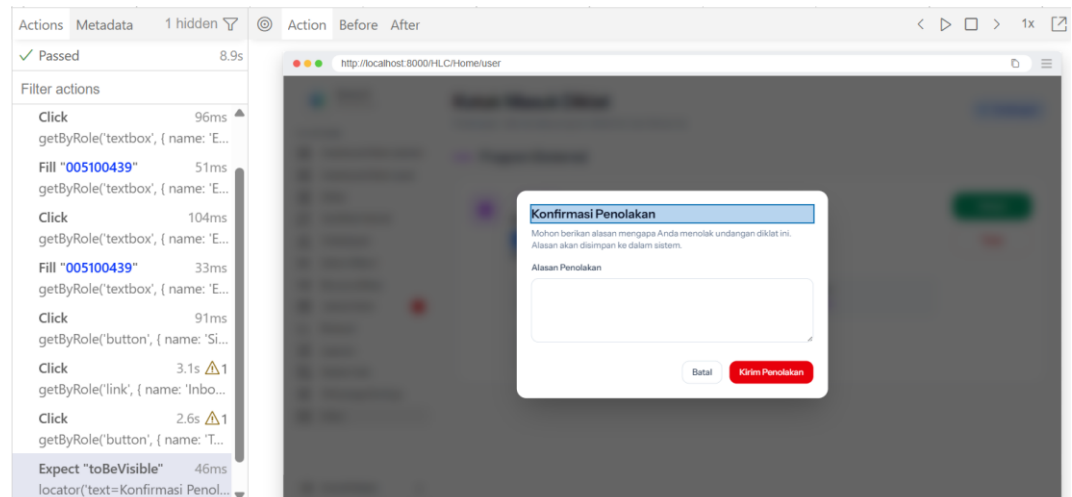
c) Undangan Kosong



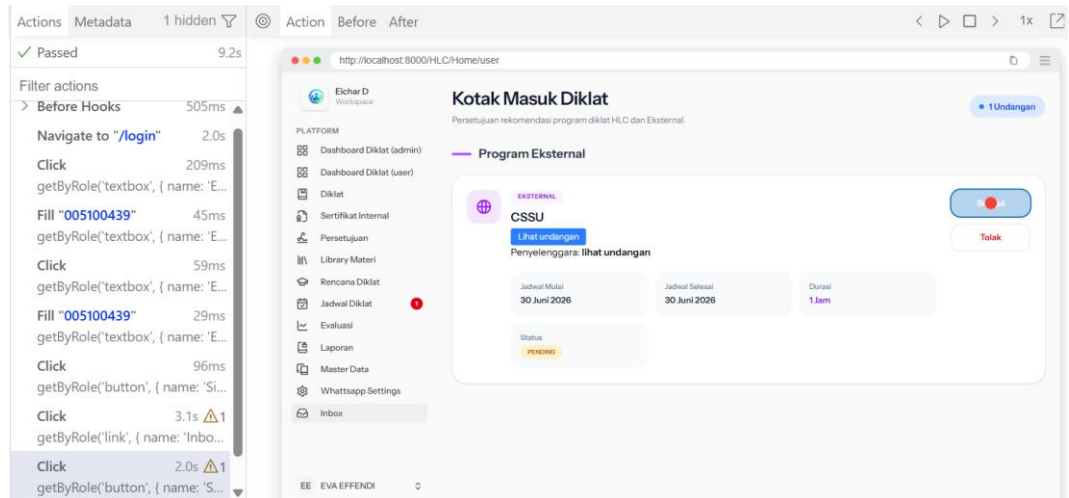
d) Tanggal Mulai dan Tanggal Selesai Kosong



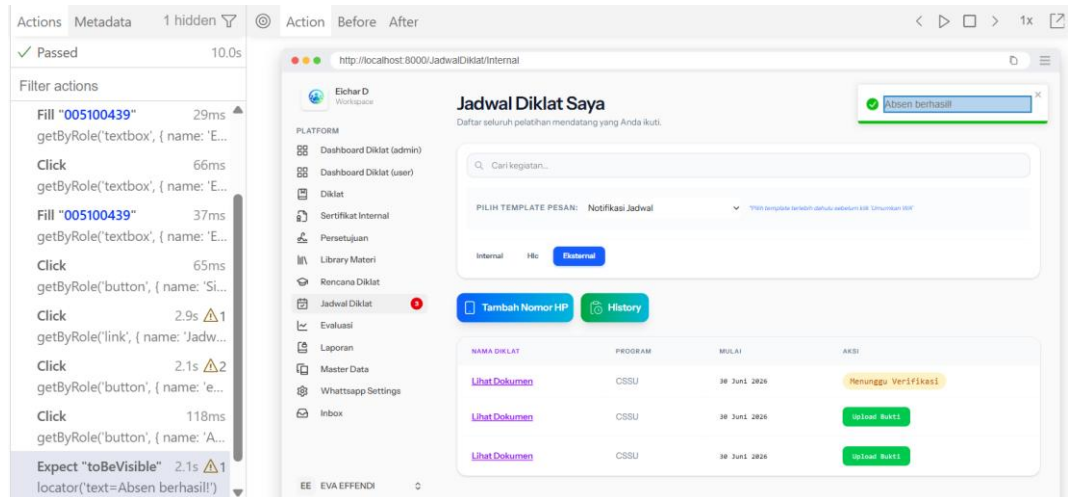
e) Inbox Tolak



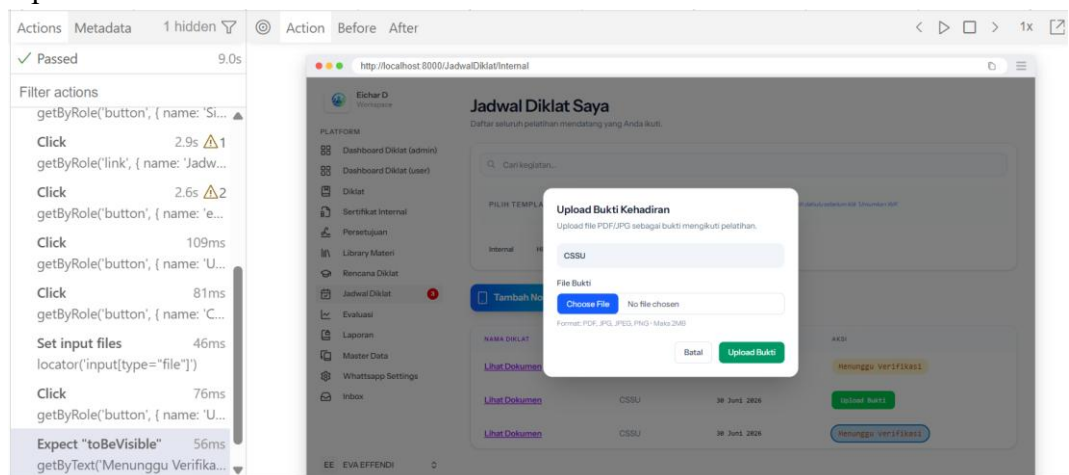
f) Inbox Setuju



g) Absen Berhasil



h) Upload Bukti



i) Persetujuan

✓ Passed	11.8s
Filter actions	
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Click	93ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Click	2.9s ⚠ 1
getByRole('link', { name: 'Perse...	
Click	2.0s ⚠ 1
getByRole('button', { name: 'Di...	
Click	1.1s ⚠ 1
getByRole('button', { name: 'D...	
Select option	79ms
getByRole('combobox')	
Click	189ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Expect "toBeVisible"	1.9s
getByText('Verifikasi berhasil d...	

F. Internal

a) Program Kosong

Actions	Metadata	1 hidden
✓ Passed		9.8s
Filter actions		
getByRole('textbox', { name: 'E...		
Click	55ms	
getByRole('textbox', { name: 'E...		
Fill "005100439"	24ms	
getByRole('textbox', { name: 'E...		
Click	65ms	
getByRole('button', { name: 'Si...		
Click	3.7s ⚠ 1	
getByRole('link', { name: 'Renc...		
Click	2.1s ⚠ 1	
getByRole('button', { name: 'Ta...		
Click	126ms	
getByRole('button', { name: 'Si...		
Expect "toBeVisible"	355ms	
locator('text=Nama program ...		

b) Buat program

✓ Passed	13.2s
Filter actions	
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Click	114ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Click	3.0s ⚠ 1
getByRole('link', { name: 'Renc...	
Click	4.3s ⚠ 1
getByRole('button', { name: 'Ta...	
Click	164ms
getByRole('textbox', { name: 'c...	
Fill "Non-Klinis"	56ms
getByRole('textbox', { name: 'c...	
Click	164ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Expect "toBeVisible"	2.3s
locator('text=Program Berhasi...	

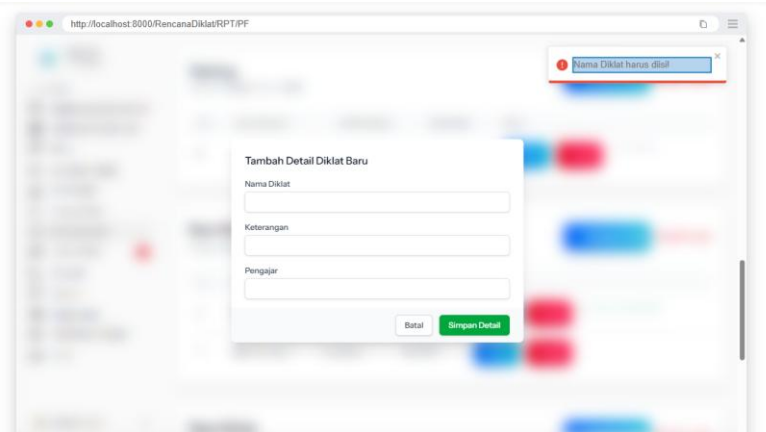
NO.	NAMA DIKLAT	KETERANGAN	PENGAJAR	AKSI
1	Kebijakan 2026	All	Direktur	Atasi Hapus
2	Diklat Cuci Tangan	all	DIATI SUSILO, Dr Sp.Pd	Atasi Hapus
3	HRD	all	LINERIN, DR.	Atasi Hapus

c) Detail Kosong

✓ Passed 9.5s

Filter actions

getByRole('textbox', { name: 'E...	
Click	58ms
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Fill "005100439"	34ms
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Click	72ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Click	3.5s ⚠ 1
getByRole('link', { name: 'Renc...	
Click	1.9s ⚠ 1
getByRole('button', { name: 'Ta...	
Click	230ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Expect "toBeVisible"	435ms
locator('text=Nama Diklat har...	

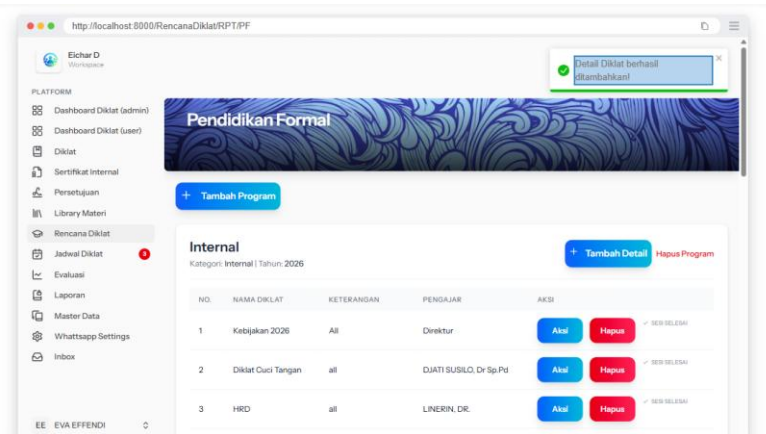


d) Detail Diklat

✓ Passed 14.5s

Filter actions

getByRole('textbox', { name: '...	
Fill "Diklat Excelent"	129ms
getByRole('textbox', { name: '...	
Click	226ms
getByRole('textbox', { name: 'K...	
Fill "Non Medis"	49ms
getByRole('textbox', { name: 'K...	
Click	145ms
getByRole('textbox', { name: 'P...	
Fill "Dr DEDE"	72ms
getByRole('textbox', { name: 'P...	
Click	319ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Expect "toBeVisible"	2.9s
locator('text=Detail Diklat ber...	

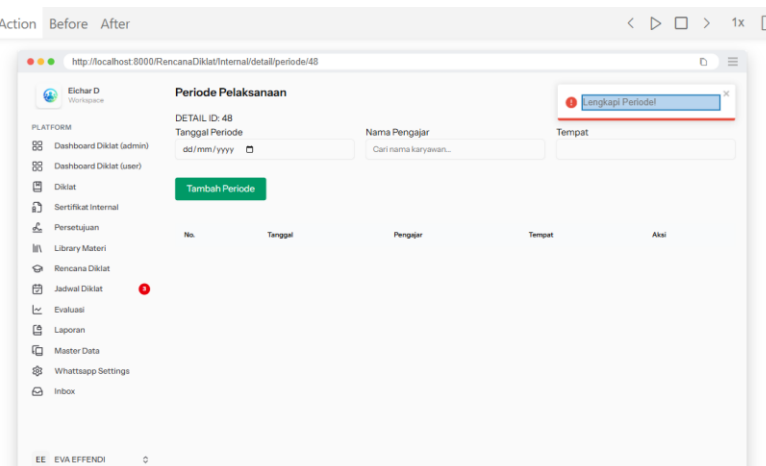


e) Periode Kosong

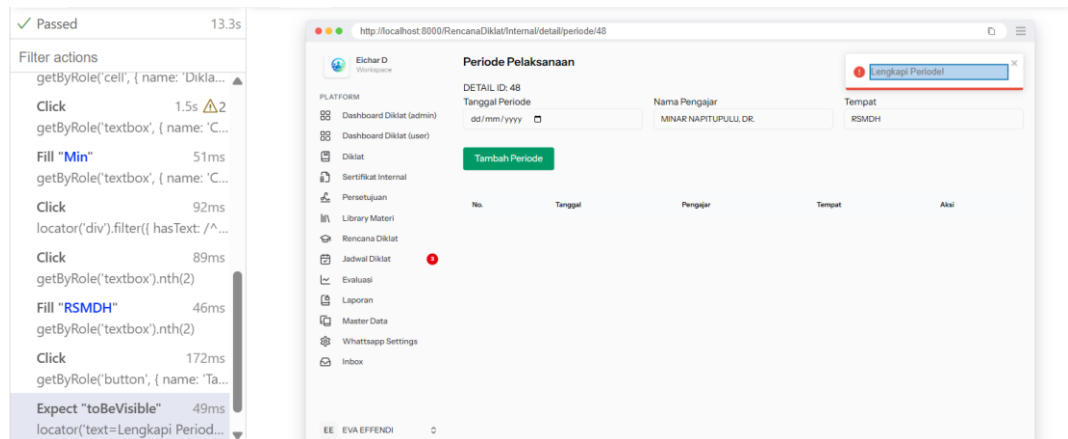
✓ Passed 8.4s

Filter actions

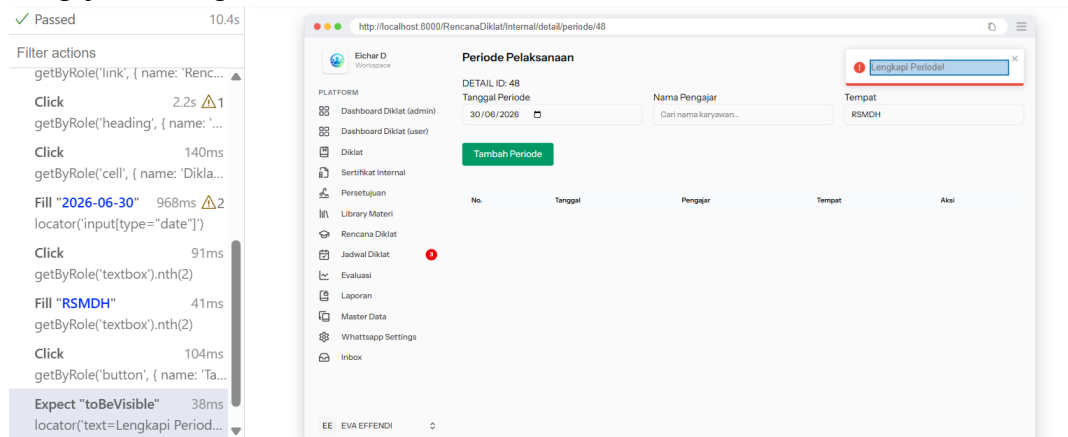
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Fill "005100439"	27ms
getByRole('textbox', { name: 'E...	
Click	75ms
getByRole('button', { name: 'Si...	
Click	2.7s ⚠ 1
getByRole('link', { name: 'Renc...	
Click	1.6s ⚠ 1
getByRole('heading', { name: '...	
Click	101ms
getByRole('cell', { name: 'Dikla...	
Click	1.6s ⚠ 2
getByRole('button', { name: 'Ta...	
Expect "toBeVisible"	25ms
locator('text=Lengkapi Period...	



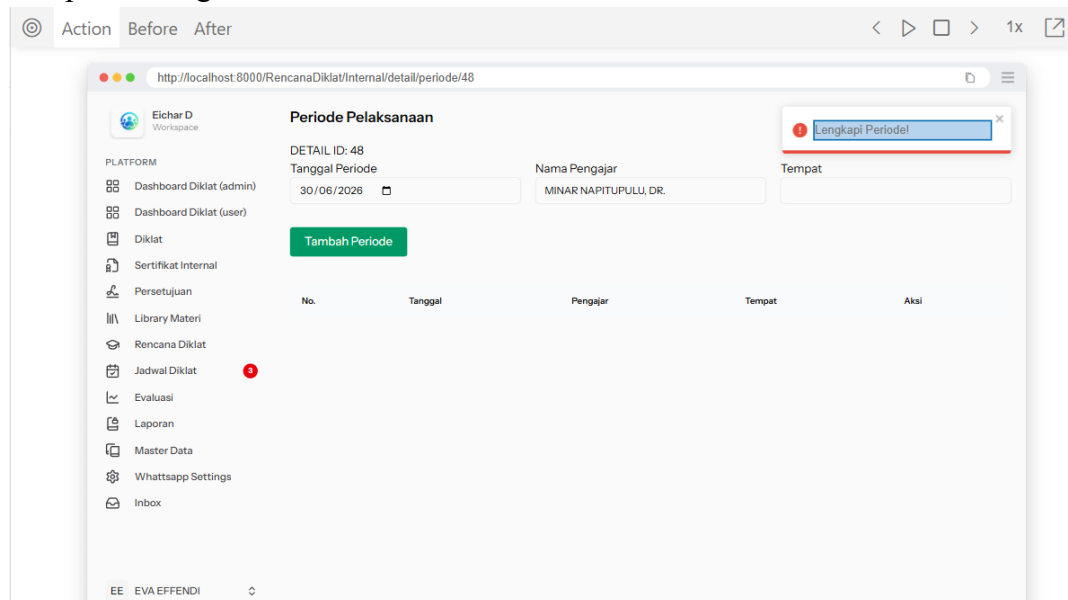
f) Tanggal Periode Kosong



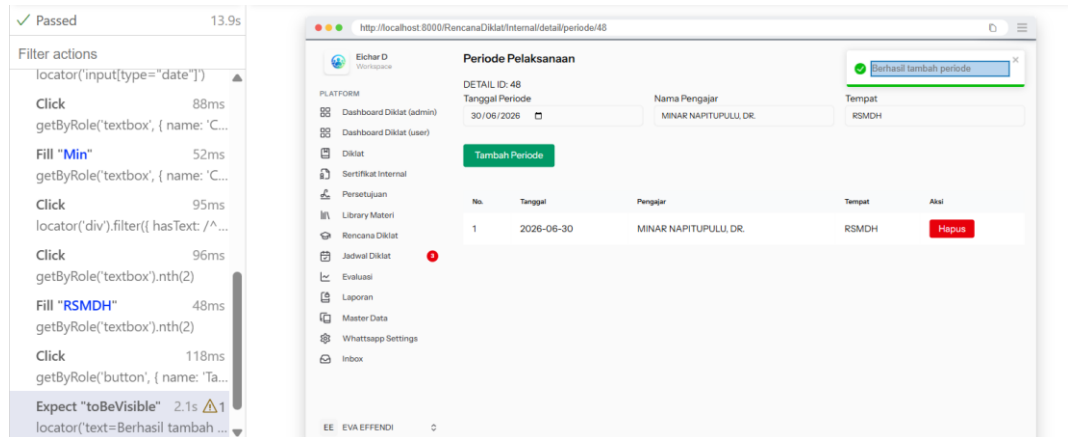
g) Pengajar Kosong



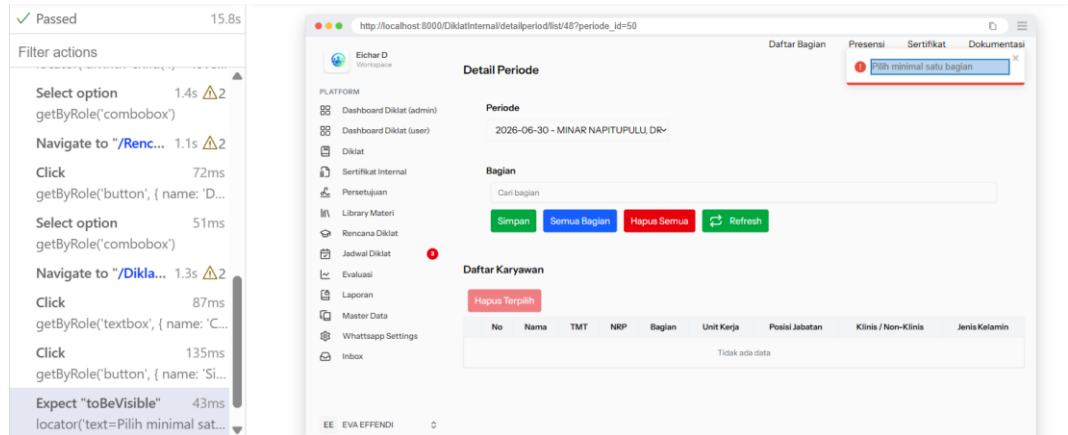
h) Tempat Kosong



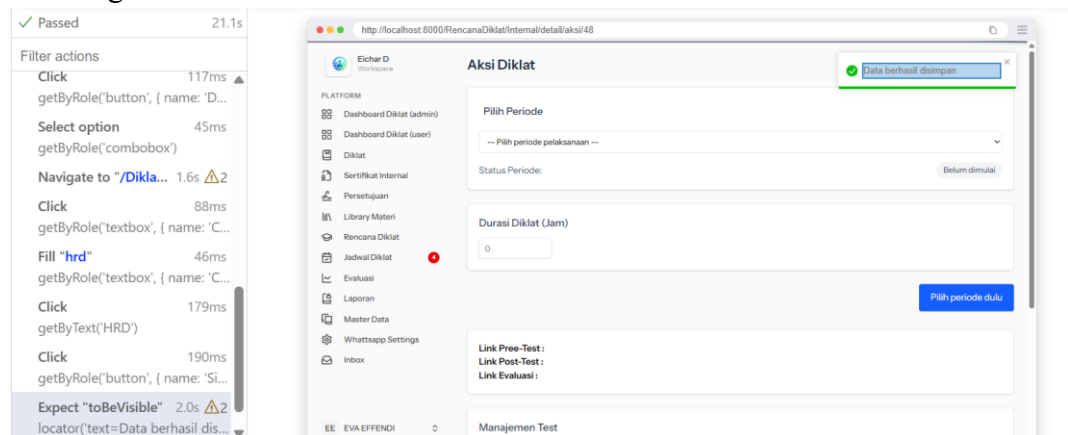
i) Periode Sukses



j) Cari Bagian Kosong

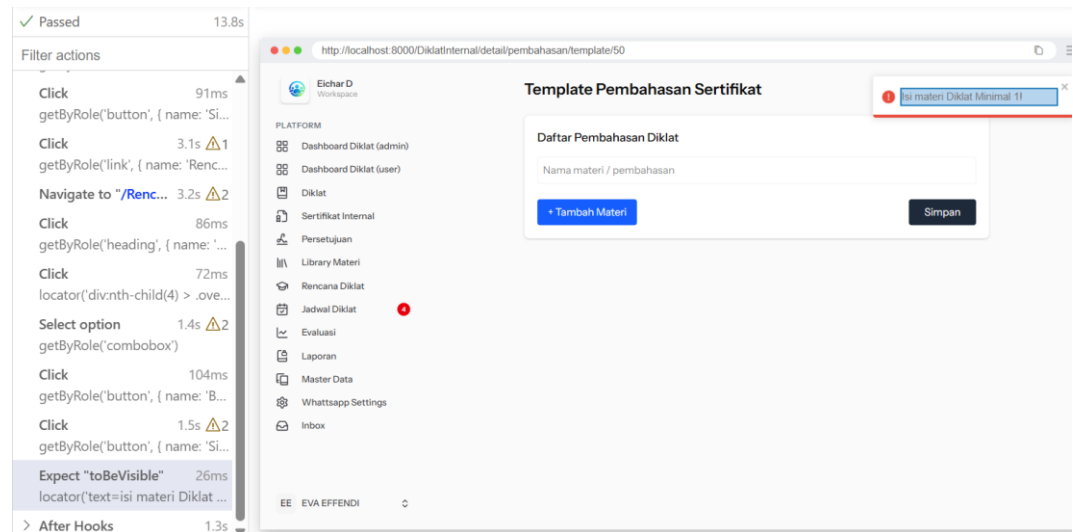


k) Cari Bagian

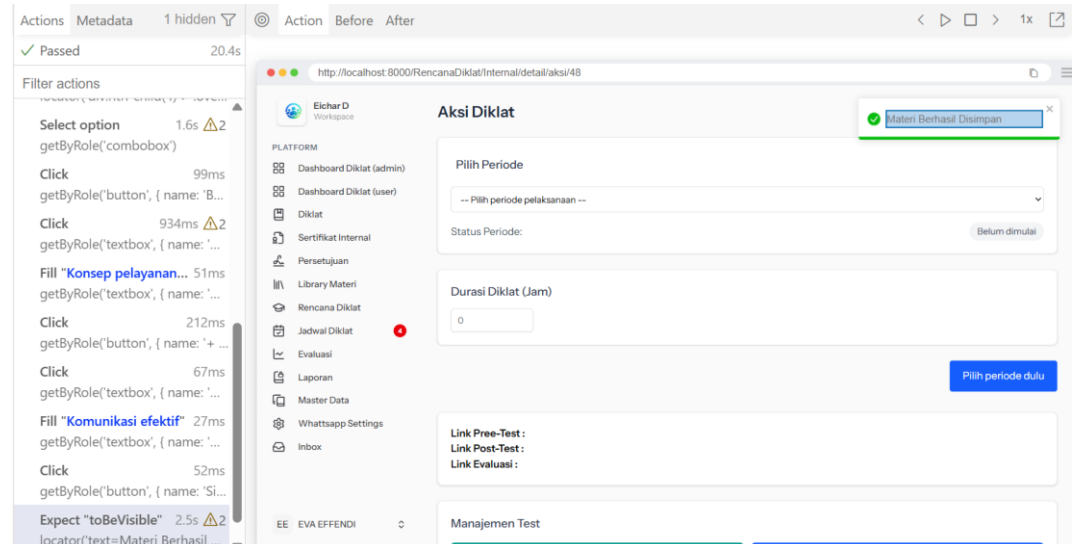


G. Template Sertifikat

a) Nama Pembahasan Kosong

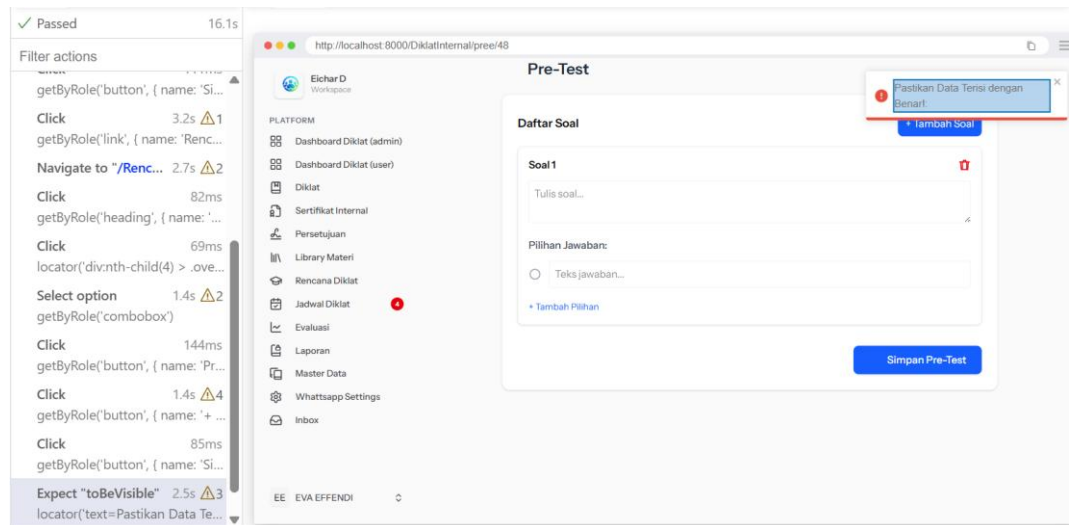


b) Input Pembahasan Sertifikat

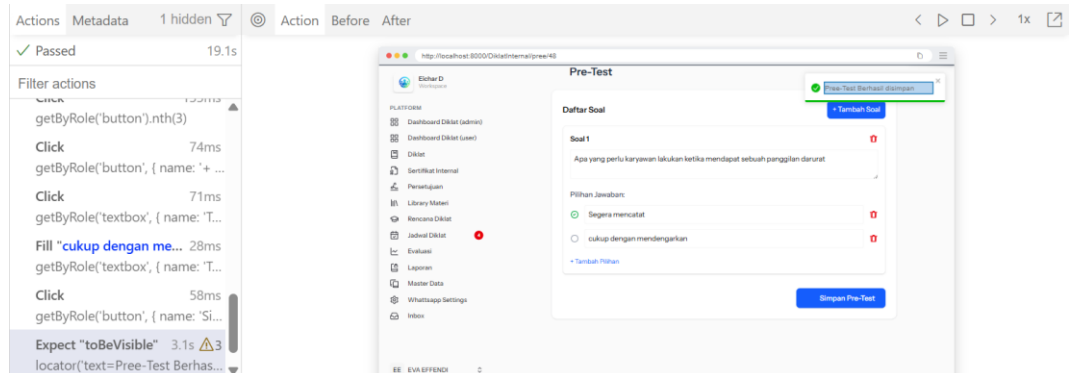


H. Pre-Test

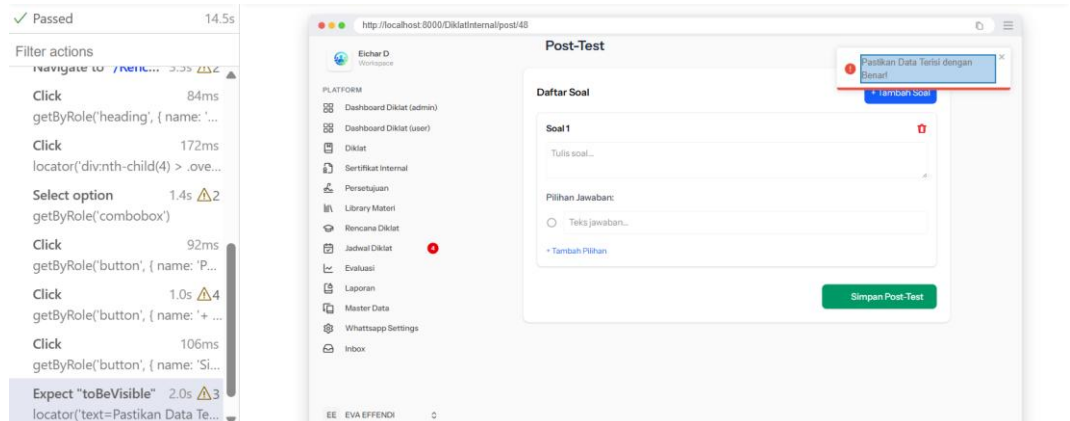
a) Soal Kosong



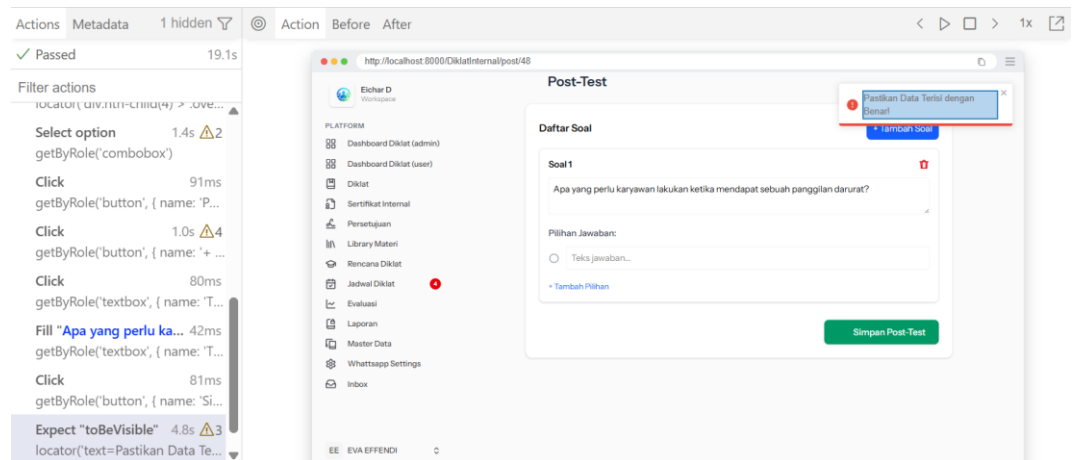
b) Pre-Test Sukses



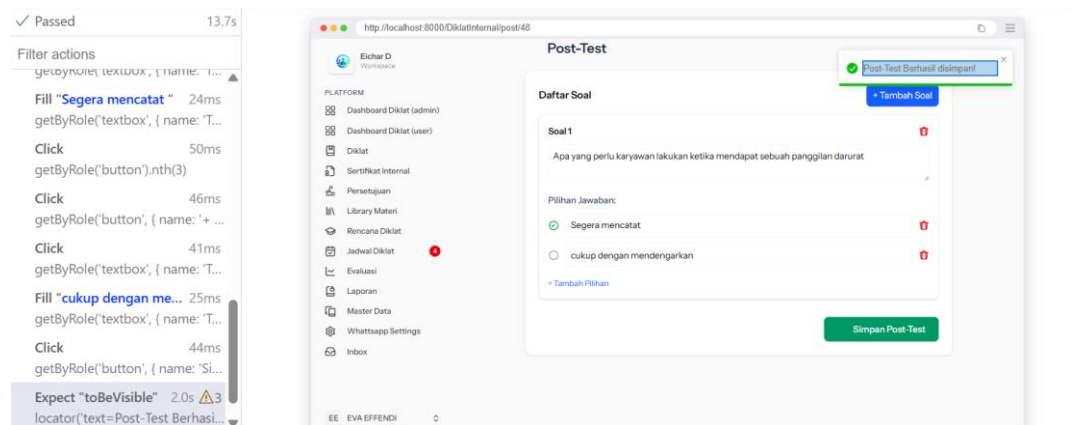
c) Post-Test soal kosong



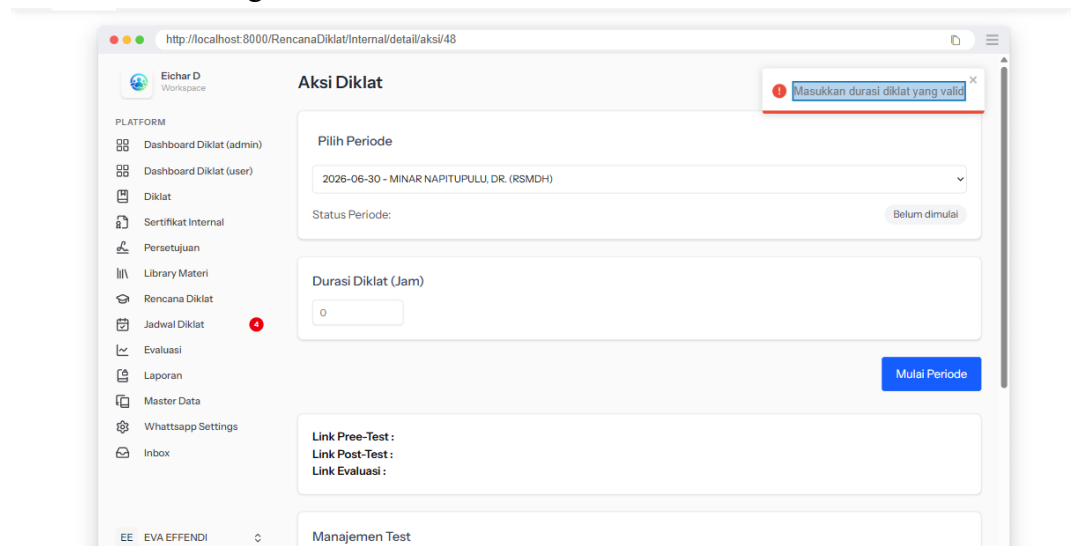
d) Post-Test Jawaban Kosong



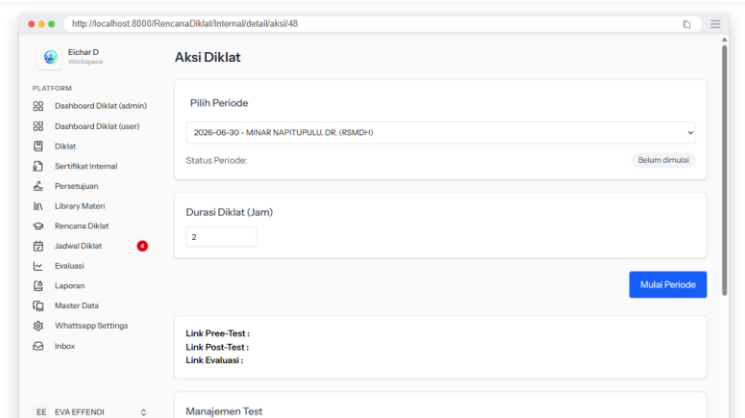
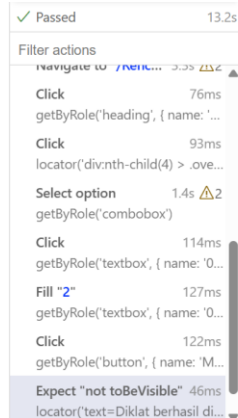
e) Post-Test Sukses



f) Durasi Jam Kosong

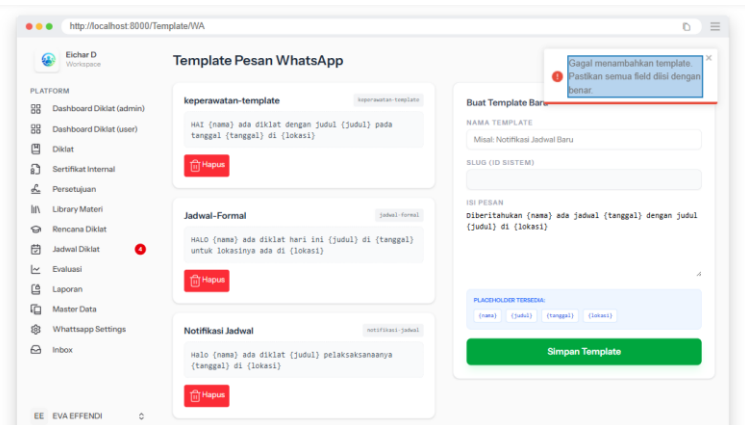
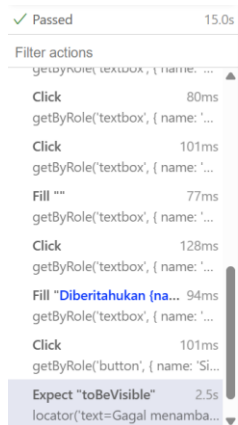


g) Durasi Jam Terisi

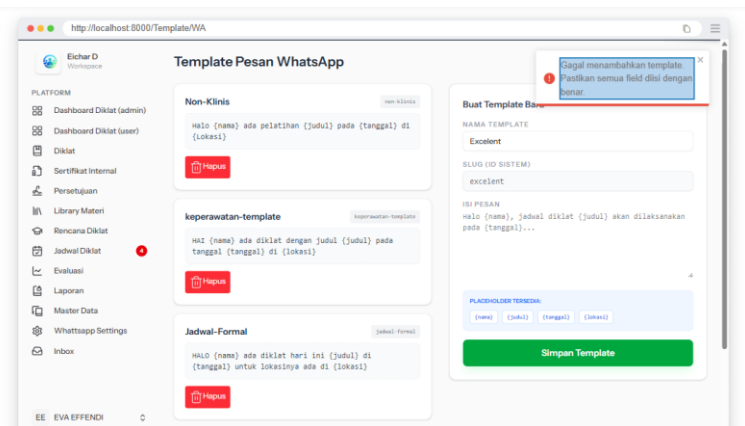
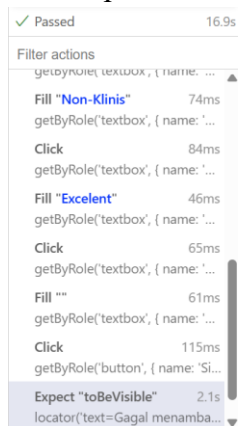


I. Template Whatsapp

a) Nama Template Kosong



b) Isi Template Kosong



c) Template Sukses

✓ Passed 20.2s

Filter actions

getByRole('link', { name: 'WhatsApp' })	
Click	2.6s
getByRole('link', { name: 'Template' })	1.5s
Click	1.5s
getByRole('text', { name: 'Non-Klinis' })	44ms
Fill	161ms
getByRole('text', { name: 'Halo (nama) ada ...' })	69ms
Click	76ms
Expect "toBeVisible"	2.0s

locator('text=Template berhasil...')

Template Pesan WhatsApp

Non-Klinis

Halo (nama) ada pelatihan (judul) pada (tanggal) di (lokasi)

keperawatan-template

Halo (nama) ada diklat dengan judul (judul) pada (tanggal) di (lokasi)

Jadwal-Formal

Halo (nama) ada diklat hari ini (judul) di (tanggal) untuk lokasinya ada di (lokasi)

Buat Template Baru

NAMA TEMPLATE

Misi Notifikasi Jadwal Baru

SLUG (ID SISTEM)

Hi (nama), jadwal diklat (judul) akan dilaksanakan pada (tanggal)...

PLACHOLDER TERSEDIA: (nama) (judul) (tanggal) (lokasi)

Simpan Template

J. Nomor Whatsapp

a) Nama Kosong

✓ Passed 20.0s

Filter actions

getByRole('text', { name: 'Gagal menambahkan nomor' })	
Click	123ms
getByRole('button', { name: 'Daftar Nomor' })	3.4s
Click	2.7s
getByRole('link', { name: 'Daftar Nomor' })	2.4s
Click	103ms
getByRole('text', { name: 'Gagal menambahkan nomor' })	204ms
Click	3.1s

Expect "toBeVisible"

locator('text=Gagal menambahkan nomor...')

Manajemen Nomor WhatsApp

Daftar Nomor Tendaftar

KARYAWAN	NOMOR WHATSAPP	AKSI
ARIF JUNIANTO	6287733646521	
MASRUHA	6287793941855	
EVA EFFENDI	62895384223639	

Tambah Nomor

Pilih nama karyawan untuk registrasi nomor WA

CARI KARYAWAN

Ketik nama...

NOMOR WA

+ 62895384223639

The nomor wa has already been taken.

JABATAN

Contoh: Frontend Developer

NEP

Contoh: 123456789

Daftarkan Nomor

b) Nomor Kosong

✓ Passed 14.9s

Filter actions

getByRole('button', { name: 'Daftar Nomor' })	
Click	102ms
Fill "mina"	130ms
getByRole('text', { name: 'Ketik nama...' })	170ms
Click	101ms
getByRole('text', { name: 'Gagal menambahkan nomor' })	62ms
Click	1.6s
Expect "toBeVisible"	51ms

locator('text=Gagal menambahkan nomor...')

Manajemen Nomor WhatsApp

Daftar Nomor Tendaftar

KARYAWAN	NOMOR WHATSAPP	AKSI
ARIF JUNIANTO	6287733646521	
MASRUHA	6287793941855	
EVA EFFENDI	62895384223639	

Tambah Nomor

Pilih nama karyawan untuk registrasi nomor WA

CARI KARYAWAN

Ketik nama...

NOMOR WA

+ 628123456789

The nomor wa field is required.

JABATAN

DIREKSI

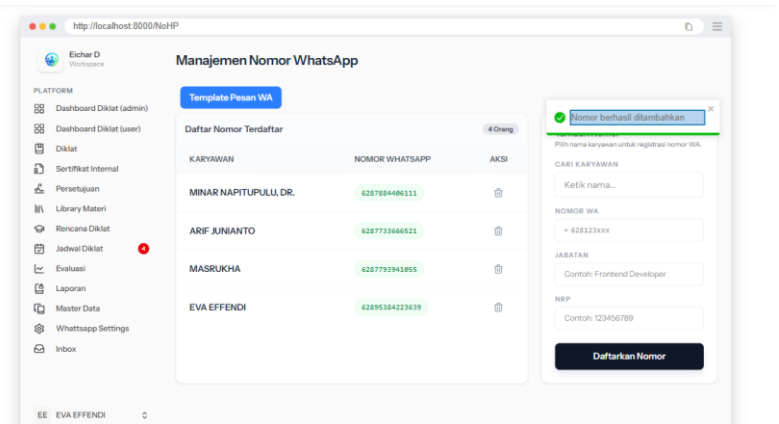
NEP

00919201

Proses...

c) Nomor Sukses

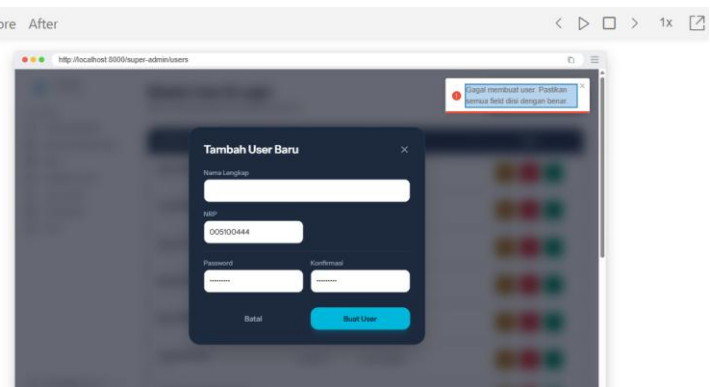
✓ Passed	19.8s
Filter actions	
getByRole('button', { name: 'D...	
Click	129ms
getByRole('textbox', { name: 'K...	
Fill "mina"	52ms
getByRole('textbox', { name: 'K...	
Click	172ms
getByText('MINAR NAPITUPUL...	
Click	140ms
getByRole('textbox', { name: '6...	
Fill "6287884406111"	52ms
getByRole('textbox', { name: '6...	
Click	3.3s
getByRole('button', { name: 'D...	
Expect "toBeVisible"	3.4s
locator('text=Nomor berhasil ...	



K. Tambah User

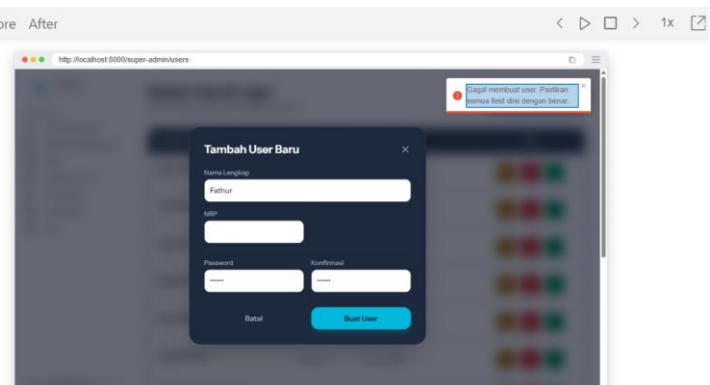
a) Nama Kosong

Actions	Metadata	1 hidden
✓ Passed		21.4s
Filter actions		
Click	137ms	
getByRole('textbox').nth(2)		
Fill "005100444"	42ms	
getByRole('textbox').nth(2)		
Click	217ms	
getByRole('textbox').nth(3)		
Fill "005100444"	51ms	
getByRole('textbox').nth(3)		
Click	178ms	
getByRole('button', { name: 'B...		
Expect "toBeVisible"	44ms	
locator('text=Gagal membuat ...		

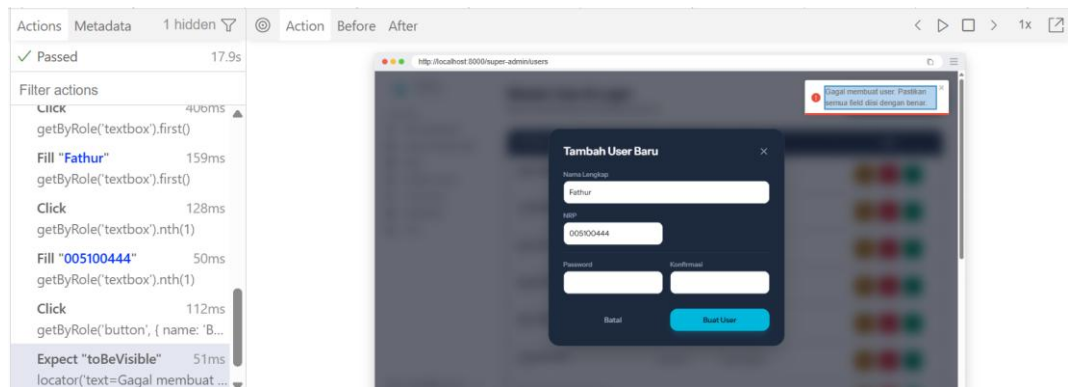


b) NRP Kosong

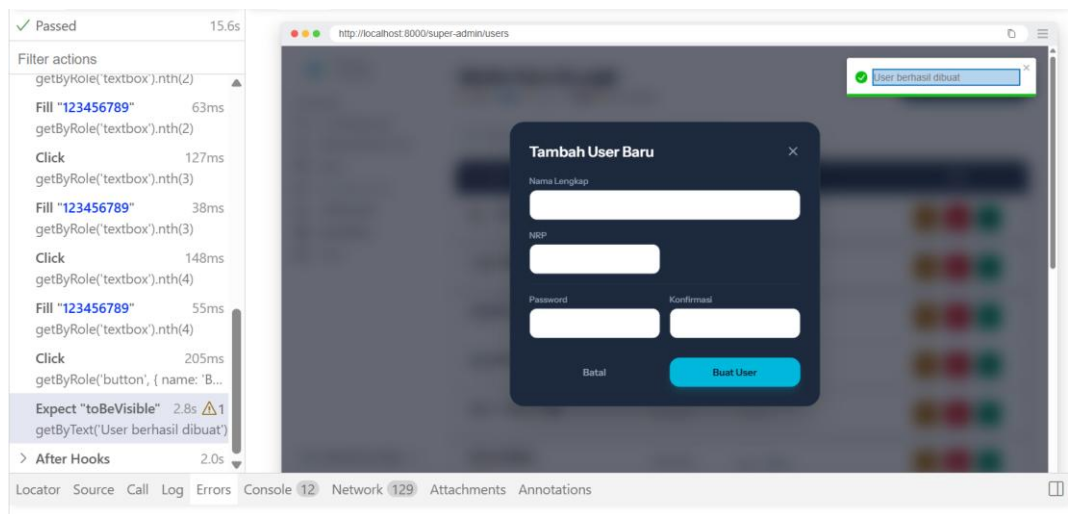
Actions	Metadata	1 hidden
✓ Passed		12.8s
Filter actions		
Click	130ms	
getByRole('textbox').nth(2)		
Fill "123456"	35ms	
getByRole('textbox').nth(2)		
Click	113ms	
getByRole('textbox').nth(3)		
Fill "123456"	37ms	
getByRole('textbox').nth(3)		
Click	145ms	
getByRole('button', { name: 'B...		
Expect "toBeVisible"	91ms	
locator('text=Gagal membuat ...		



c) Password Kosong



d) Tambah User Berhasil



Lampiran 8. Hasil Wawancara

NO	Soal	Hasil
1.	Apakah diizinkan sistem informasi manajemen diklat ini dijadikan penelitian Tugas Akhir?	Diizinkan
2.	Apakah pengelolaan diklat atau pelatihan masih menggunakan manual?	Masih Menggunakan metode manual
3.	Ada berapa role dalam sistem diklat?	Ada 2 Role, admin (KAUR DIKLAT) dan User (seluruh bagian)
4.	Saat diklat berlangsung, yang membuat post dan pre apakah divisi diklat atau panitia penyelenggara?	Yang membuat soal penyelenggara, penyelenggara menyiapkan soal dengan format word, kemudian admin diklat menginputkan ke sistem.
5.	Saat karyawan telah melakukan pelatihan namun ada karyawan lain yang belum mengikuti pelatihan tersebut, sistemnya seperti apa?	Karyawan yang telah atau yang belum melakukan diklat dengan program yang sama tetap boleh mengikuti diklat, ini dinamakan “penyegaran” jadi karyawan fokusnya adalah melengkapi jam diklat, mau itu diklat yang berulang maupun diklat terbaru, fokusnya adalah melengkapi jam diklat tiap bulanya
6.	Karyawan yang belum mengikuti diklat apakah dapat ikut Kembali di periode selanjutnya dan karyawan yang sudah ikut sebelumnya tidak boleh ikut ?	Boleh, karyawan yang telah mengikuti diklat sebelumnya dan yang belum mengikuti diklat sebelumnya, boleh mengikuti diklat yang akan datang

7.	Dalam 1 hari ada berapa rata rata diklat yang dilakukan?	Terdapat 2 sampai 3 diklat dalam sehari dengan waktu yang berbeda beda
8.	Penyelenggara diklat siapa saja? - HLC - Internal - Eksternal	- Internal : berbeda beda di setiap bagian sesuai dengan jadwal diklatnya - HLC : mencari penyelenggara yang terverifikasi bekerja sama dengan kemenkes (plataran sehat) - Eksternal : mencari penyelenggara rumah sakit lain terveryifikasi
9.	Rekapitulasi diklat berapa bulan / tahun atau bergantung tujuan khusus?	Bulanan Namanya “SKM diklat” yang dilaporkan ke departemen diklat dan arsip di rumah sakit Hermina sebagai laporan bulanan.
10.	Seperti apa Gambaran fitur rekapitulasi diklat ? apakah perbulan yang ditampilkan ?	Setiap awal bulan secara otomatis akan mereset jam diklat. Kemudian bulan yang telah lalu akan di rekap
11.	Bagaimana admin diklat memvalidasi pelatihan yang dilakukan peserta, jika peserta tersebut melakukan pelatihan mandiri?	Diklat Karyawan atau disebut diklat mandiri divalidasi oleh admin diklat berdasarkan nama diklat yang peserta ikuti diikuti relevansinya.
12.	Bagaimana laporan ke atasan di dalam diklat internal?	Laporan peserta yang ikut ada berapa dari target yang ditentukan.

13.	Bagaimana karyawan mengetahui di tanggal tersebut ada jadwal diklat untuk bagianya?	Ada jadwal internal yang sudah di share di setiap bulanya.
-----	---	--

Lampiran 9 Database Design

