

Log Book Kerja Praktik

Nama Lengkap : Angello Khara Sitanggang
NPM : 220711833
Dosen Pembimbing : Zeny Ernaningsih, S.Pd., M.Pd
Perusahaan : Sekolah Tinggi Teologi Diakonos Banyumas
Pelaksanaan : 09 Januari 2026 sd. 23 Februari 2026
Durasi : 35 Hari
Tanggal Cetak : 12 Februari 2026

Hari ke-	Tanggal	Aktivitas
----------	---------	-----------

1	09 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Jumat, 9 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 19.00 (10 Jam, fleksibel)</p> <p>S (Situation): Pada hari pertama Kerja Praktik di STT Diakonos, kegiatan difokuskan pada pemahaman awal workflow proses akademik, khususnya pengisian KRS, penilaian, serta pemeriksaan KHS dan KRS oleh mahasiswa dan dosen. Berdasarkan hasil diskusi sebelumnya dengan Wakil Ketua III Bidang Kemahasiswaan serta dokumen yang diterima, diketahui bahwa proses akademik masih didominasi metode manual menggunakan Word, meskipun sebelumnya sempat menggunakan Excel.</p> <p>T (Task): Menyusun gambaran awal workflow proses akademik STT Diakonos sebagai dasar perancangan sistem MVP yang akan dikembangkan selama 45 hari kerja praktik, serta menyiapkan fondasi teknis awal sistem agar siap untuk tahap pengembangan selanjutnya.</p> <p>A (Action): Saya mempelajari dan menelaah dokumen KRS, KHS, dan penilaian yang digunakan saat ini. Berdasarkan analisis tersebut, saya menyusun empat workflow utama, yaitu dua workflow proses manual (Before System) dan dua workflow berbasis sistem (With System) dengan pendekatan yang menyerupai proses manual untuk memudahkan adopsi pengguna. Selain itu, saya mengonfirmasi tech stack yang digunakan (PostgreSQL, Express, React/Next.js, TypeScript), menyusun rancangan awal schema database menggunakan Prisma, melakukan setup proyek frontend dan backend, konfigurasi PostgreSQL melalui Docker, pembuatan repository Git, serta debugging awal environment pengembangan.</p> <p>R (Result): Dihasilkan rancangan workflow awal KRS dan penilaian sebelum dan sesudah sistem yang siap digunakan sebagai bahan diskusi dan validasi dengan pihak akademik. Selain itu, struktur awal sistem, schema database sementara, serta environment pengembangan frontend dan backend berhasil disiapkan. Kegiatan ini memberikan pemahaman bahwa pengembangan sistem informasi perlu mempertimbangkan kesiapan organisasi dan proses adopsi pengguna, tidak hanya aspek teknis semata.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: GitHub, TypeScript, Docker, Next.js, React.js, Express.js, Prisma, PostgreSQL, Bash Scripting, Word, Canva.</p>
---	-----------------	--

2	10 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Sabtu, 10 Januari 2026 Jam Kerja: 10.00 – 17.00 (7 Jam, fleksibel) S (Situation) : Kegiatan difokuskan pada peninjauan ulang hasil pekerjaan hari sebelumnya. Ditemukan beberapa kesalahan pada workflow dan schema database, serta kendala teknis pada setup PostgreSQL menggunakan Docker. T (Task) : Melakukan revisi workflow dan database, menyelesaikan masalah Docker–PostgreSQL, serta menyiapkan struktur awal frontend khusus untuk role Admin. A (Action) : Saya memperbaiki alur workflow KRS dan penilaian serta menyesuaikan kembali schema database. Saya melakukan debugging Docker dan menemukan konflik dengan PostgreSQL lokal, kemudian melakukan uninstall sehingga container Docker dapat berjalan normal. Di sisi frontend, saya menambahkan folder khusus Admin dan file placeholder serta mulai menyusun mock data awal (mahasiswa, dosen, paket KRS) sebagai dasar pengembangan antarmuka. terakhir lapor progress yang sudah dikerjakan selama 2 hari ini ke pembimbing lapangan R (Result) : Workflow dan database menjadi lebih konsisten dan siap digunakan. Lingkungan pengembangan berhasil distabilkan, serta struktur frontend Admin berhasil disiapkan meskipun masih bersifat placeholder. Kegiatan ini memperkuat pemahaman saya tentang pentingnya validasi ulang dan debugging dalam pengembangan sistem mandiri. Teknologi yang Digunakan: GitHub, TypeScript, Docker, Next.js, React.js, Express.js, Prisma, PostgreSQL.</p>
---	-----------------	--

3	11 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Minggu, 11 Januari 2026 Jam Kerja: 16.00 – 19.00 (3 Jam)</p> <p>S (Situation): Kegiatan dilakukan dalam waktu terbatas karena hari minggu dan difokuskan pada persiapan awal pengembangan antarmuka sistem, khususnya struktur layout frontend yang akan digunakan secara universal untuk seluruh role pengguna.</p> <p>T (Task): Menyusun layout dasar frontend sebagai fondasi tampilan sistem sebelum masuk ke pengembangan fitur spesifik, terutama untuk role Admin.</p> <p>A (Action): Disusun struktur layout frontend universal dan dibuat empat file utama, yaitu DashboardLayout.tsx, Sidebar.tsx, Topbar.tsx, dan MobileNav.tsx. Pada tahap ini fokus masih pada penulisan kode dan struktur komponen, belum dilakukan proses debugging atau pengujian fungsional, yang direncanakan akan dilanjutkan pada hari kerja berikutnya bersamaan dengan pengembangan fitur Admin.</p> <p>R (Result): Struktur awal layout frontend berhasil dibuat sebagai dasar tampilan sistem. Meskipun belum melalui proses debugging, komponen ini menjadi fondasi untuk pengembangan halaman Admin dan role lainnya pada tahap selanjutnya.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, AI Chatbox, Lucide.</p>
---	-----------------	---

4	12 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Senin, 12 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam, fleksibel) S (Situation): Setelah struktur layout frontend universal disiapkan pada hari sebelumnya, pengembangan dilanjutkan pada penyelesaian antarmuka frontend untuk role Admin agar halaman sistem dapat ditampilkan dengan baik dan stabil. T (Task): Menyelesaikan halaman-halaman frontend untuk Admin menggunakan mock data, serta menyiapkan file dan struktur pendukung agar seluruh halaman dapat dirender dengan aman tanpa error. A (Action): Saya menyusun dan melengkapi halaman frontend Admin, termasuk halaman dashboard dan modul utama seperti data mahasiswa, dosen, mata kuliah, semester, paket KRS, persetujuan KRS, dan penilaian. Seluruh data yang digunakan masih berupa mock data dan difokuskan untuk menampilkan UI. Selain itu, saya menambahkan beberapa file pendukung agar struktur routing dan layout berjalan dengan baik. Pada tahap ini UI masih bersifat fungsional, meskipun animasi dan respons visual beberapa tombol belum sepenuhnya optimal. R (Result): Halaman frontend Admin berhasil ditampilkan secara utuh dan stabil menggunakan mock data sebagai dasar visualisasi sistem. Struktur UI sudah fungsional dan siap untuk tahap penyempurnaan, baik dari sisi responsivitas antarmuka maupun integrasi dengan backend pada tahap selanjutnya. namun untuk besok fokus menyelesaikan frontend untuk dosen dan harapanya mulai mengerjakan untuk mahasiswa Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js</p>
---	-----------------	---

5	13 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Selasa, 13 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam, fleksibel) S (Situation): Setelah antarmuka frontend untuk Admin selesai disiapkan, pengembangan dilanjutkan ke antarmuka pengguna untuk role Mahasiswa dan Dosen sebagai pelengkap tampilan sistem. T (Task): Menyusun antarmuka frontend untuk role Mahasiswa dan Dosen agar sistem dapat ditampilkan secara utuh untuk seluruh peran masing masing role pada tahap presentasi awal. A (Action): Membuat halaman frontend untuk Mahasiswa dan Dosen menggunakan struktur layout yang sama dengan Admin. Perbedaan utama terletak pada isi menu di sidebar yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing role. Seluruh tampilan masih menggunakan mock data dan difokuskan pada visualisasi UI. Pada tahap ini, desain antarmuka masih bersifat dasar dan relatif kaku beberapa tombol dan fitur lain masih agak tidak reaktif, ada beberapa yang masih transparant untuk popup, namun sudah cukup untuk kebutuhan presentasi dan diskusi awal. R (Result): Antarmuka frontend untuk Mahasiswa dan Dosen berhasil dibuat dan dapat ditampilkan dengan baik. Struktur UI untuk seluruh role sudah lengkap dan siap digunakan sebagai bahan presentasi serta menerima masukan sebelum masuk ke tahap penyempurnaan desain dan integrasi sistem. Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js.</p>
---	-----------------	---

6	14 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Rabu, 14 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam, fleksibel) S (Situation): Dilakukan presentasi awal sistem kepada pihak STT Diakonos untuk menampilkan hasil pemetaan dan rancangan antarmuka yang telah dibuat, serta memperoleh masukan langsung dari pihak sekolah. T (Task): Mempresentasikan workflow dan tampilan sistem yang telah disiapkan, serta mencatat masukan dan kebutuhan tambahan yang disampaikan oleh pihak sekolah. A (Action): Dilakukan presentasi UI sistem untuk seluruh role menggunakan tampilan berbasis mock data. Dari diskusi, diperoleh beberapa masukan dan informasi tambahan terkait proses akademik dan administrasi. Salah satu kebutuhan baru yang muncul adalah penambahan fungsi konfirmasi pembayaran serta penambahan role Bidang Keuangan. Berdasarkan masukan tersebut, mulai disusun kode UI awal untuk kebutuhan role Keuangan, meskipun belum dilakukan proses debugging. R (Result): Pihak sekolah memberikan masukan yang konstruktif terhadap rancangan sistem dan menyepakati adanya penambahan fungsi dan role baru. UI awal untuk kebutuhan Bidang Keuangan berhasil disiapkan sebagai dasar pengembangan lanjutan, meskipun masih memerlukan proses debugging dan penyempurnaan. Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js.</p>
---	-----------------	--

7	15 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Kamis, 15 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam, fleksibel)</p> <p>S (Situation): Setelah presentasi dan penambahan kebutuhan sistem pada hari sebelumnya, pengembangan dilanjutkan dengan perbaikan frontend tambahan serta mulai masuk ke tahap pengembangan backend awal.</p> <p>T (Task): Melakukan debugging frontend hasil penambahan fitur sebelumnya dan membangun backend dasar untuk autentikasi (login) dengan beberapa role pengguna.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging pada frontend tambahan untuk role Keuangan hingga fungsional dan dapat ditampilkan dengan baik. Meskipun demikian, antarmuka masih bersifat dasar dan terdapat beberapa kendala UI seperti tampilan popup yang saling bertumpuk, yang direncanakan akan diperbaiki pada tahap selanjutnya.</p> <p>Selanjutnya, mulai mengembangkan backend untuk fitur login dengan empat role pengguna, yaitu Admin, Keuangan, Mahasiswa, dan Dosen. Sistem autentikasi disusun dengan perbedaan identifier, yaitu Mahasiswa menggunakan NPM, Dosen menggunakan NUPTK, sedangkan Admin dan Keuangan menggunakan User ID. Pengujian login baru dilakukan pada role Admin dan berhasil, sementara pengujian untuk role lainnya belum dilakukan secara menyeluruh.</p> <p>R (Result): Frontend tambahan berhasil dibuat fungsional dan backend dasar untuk autentikasi berhasil dikembangkan. Fitur login Admin telah berhasil diuji, sementara role lainnya siap untuk diuji dan disempurnakan pada tahap berikutnya. Sistem kini memiliki fondasi awal untuk proses autentikasi dan pengembangan fitur lanjutan.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
---	-----------------	--

8	16 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Jumat, 16 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam,)</p> <p>S (Situation): Setelah backend autentikasi berhasil di integrasi kemarin dan struktur sistem dasar tersedia, pengembangan difokuskan pada integrasi backend dengan frontend, khususnya untuk role Admin.</p> <p>T (Task): Melakukan integrasi backend ke frontend untuk role Admin serta memastikan alur utama sistem dapat berjalan sebelum masuk ke tahap pengujian menyeluruh.</p> <p>A (Action): Mengintegrasikan sebagian besar endpoint backend Admin ke antarmuka frontend. Integrasi dilakukan dan debugging sebagian masalah untuk integrasi API frontend autentikasi yang diselesaikan kemarin secara bertahap dan masih menggunakan pendekatan validasi dasar. Pengujian fungsionalitas belum dilakukan secara penuh, namun alur utama sistem sudah dapat berjalan dan ditampilkan dengan baik. Selain itu, saya menyusun rencana lanjutan untuk melanjutkan integrasi seluruh role dan melakukan sesi pengujian serta debugging setelah seluruh integrasi selesai sehingga pekerjaan tidak menumpuk dan tidak mengulang ulang.</p> <p>R (Result): Mayoritas backend untuk role Admin berhasil diintegrasikan ke frontend dan sistem sudah dapat berjalan pada level awal(yang belum di cek kebanyakan adalah mutasi seperti menambah dan menghapus karena seeding database memang baru awal jadi blm disesuaikan sehingga akan cek database dulu sebelum uji total). Meskipun pengujian fungsionalitas belum sepenuhnya dilakukan, integrasi menunjukkan hasil yang stabil(tidak ada error diluar ui masih kadang kaku atau menumpuk(seharunya tidak transparan) dan siap dilanjutkan ke tahap integrasi role lainnya serta sesi blackbox testing dan debugging).</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
---	-----------------	--

9	17 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Sabtu, 17 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 15.00 (5 Jam)</p> <p>S (Situation): Setelah integrasi backend–frontend untuk role Admin berjalan dengan baik, pengembangan dilanjutkan ke integrasi untuk role Keuangan dan Dosen agar sistem semakin lengkap untuk seluruh pengguna utama.</p> <p>T (Task): Melakukan integrasi backend ke frontend untuk role Keuangan dan Dosen pada fitur-fitur utama yang bersifat prioritas.</p> <p>A (Action): Mengintegrasikan backend ke frontend untuk role Keuangan pada halaman dasar (default page) serta fitur pengecekan dan konfirmasi pembayaran. Selain itu, integrasi juga dilakukan untuk role Dosen, mencakup sebagian besar halaman utama, namun fitur penilaian belum sepenuhnya diintegrasikan dan masih akan dilanjutkan pada tahap berikutnya.</p> <p>R (Result): Integrasi awal untuk role Keuangan dan Dosen berhasil dilakukan pada fitur utama. Sistem kini sudah terintegrasi untuk sebagian besar role, meskipun masih terdapat beberapa fungsionalitas yang perlu dilengkapi dan diuji lebih lanjut sebelum masuk ke tahap pengujian menyeluruh dan debugging.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
---	-----------------	---

10	18 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Minggu, 18 Januari 2026 Jam Kerja: 16.00 – 18.00 (2 Jam)</p> <p>S (Situation): Kegiatan pengembangan sempat dilakukan dalam waktu singkat sebelum terjadi kendala teknis pada perangkat kerja. Saat proses debugging berjalan, muncul error pada Docker yang disebabkan oleh kapasitas disk penuh. Setelah dilakukan restart, sistem operasi Windows mengalami kerusakan file dan tidak dapat digunakan secara normal.</p> <p>T (Task): Melakukan debugging lanjutan pada sistem hasil integrasi sebelumnya serta menangani kendala teknis pada perangkat kerja agar lingkungan pengembangan dapat kembali digunakan.</p> <p>A (Action): Hari ini mencoba melakukan debugging selama kurang lebih dua jam hingga muncul error pada Docker akibat keterbatasan ruang penyimpanan. Setelah restart OS corrupt dan tidak bisa diakses, sehingga dicoba perbaikan sistem operasi, namun kerusakan file Windows tidak dapat dilakukan sendiri setelah reset pc baik local maupun cloud gagal. Laptop kemudian dibawa ke tempat servis untuk pemeriksaan lebih lanjut. Memang ada riwayat masalah secara hardware yang bisa mempengaruhi software</p> <p>R (Result): Proses debugging tidak dapat dilanjutkan pada hari ini karena kendala perangkat. Laptop diserahkan ke pihak servis untuk pemeriksaan, dengan rencana pengecekan lanjutan pada hari Senin. Apabila diperlukan, akan dilakukan reset sistem dan instalasi ulang seluruh environment pengembangan agar pekerjaan dapat dilanjutkan secara stabil. Satu hal positive data sudah di push ke GitHub dan drive untuk cadangan sehingga aman, walaupun secara teknis tetap akan aman walaupun di reset.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Docker, Windows OS.</p>
----	-----------------	--

11	19 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Senin, 19 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam, fleksibel)</p> <p>S (Situation): Laptop masih dalam proses servis sehingga aktivitas pengembangan sistem tidak dapat dilakukan secara penuh pada hari ini.</p> <p>T (Task): Menjaga keberlanjutan progres kerja praktik dengan melakukan peninjauan ulang perencanaan sistem serta mulai menyusun dokumentasi pengembangan.</p> <p>A (Action): Dilakukan peninjauan ulang terhadap keseluruhan rencana sistem untuk memastikan tidak terdapat alur atau fungsi yang saling bertabrakan. Selain itu, dilakukan pengecekan ringan terhadap codebase yang sudah ada serta mulai menyusun dokumentasi awal sistem, termasuk perancangan awal Entity Relationship Diagram (ERD).</p> <p>R (Result): Mulai memikirkan mengenai update schema database agar sesuai dengan prioritas 2.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Dokumentasi sistem, ERD (perancangan).</p>
12	20 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Selasa, 20 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam, fleksibel)</p> <p>S (Situation): Laptop telah selesai direset sehingga lingkungan pengembangan perlu disiapkan ulang sebelum pekerjaan dapat dilanjutkan secara normal.</p> <p>T (Task): Menyiapkan kembali environment pengembangan serta memastikan sistem siap digunakan untuk proses debugging lanjutan.</p> <p>A (Action): Dilakukan instalasi ulang sistem pendukung pengembangan, termasuk tools, dependencies, dan konfigurasi dasar proyek. Setelah itu dilakukan pengecekan awal pada codebase serta debugging ringan untuk memastikan proyek dapat dijalankan kembali setelah proses reset.</p> <p>R (Result): Lingkungan pengembangan berhasil disiapkan kembali dan proyek dapat dijalankan. Sistem siap untuk melanjutkan proses debugging dan pengembangan fitur pada tahap berikutnya.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: GitHub, Docker, Node.js, TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>

13	21 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Rabu, 21 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam)</p> <p>S (Situation): Setelah environment pengembangan kembali stabil pasca-reset laptop, pengembangan difokuskan pada perbaikan dan pengujian lanjutan sistem yang telah terintegrasi untuk seluruh role pengguna.</p> <p>T (Task): Melakukan debugging dan koreksi fungsionalitas pada role Admin, Dosen, dan Mahasiswa, serta melanjutkan proses testing pada modul KRS, penilaian, dan KHS.</p> <p>A (Action): Dilakukan debugging dan koreksi pada alur dan tampilan sistem untuk role Admin, Dosen, dan Mahasiswa agar lebih konsisten dan stabil. Selain itu, dilakukan pengujian awal modul KRS yang memerlukan penambahan mock data sebagai pendukung. Pengujian kemudian direncanakan berlanjut ke modul penilaian, serta pengujian tampilan dan alur KHS dan KRS pada sisi Mahasiswa. Terdapat satu catatan terkait aspek keamanan sistem, khususnya penyimpanan data user dan token di local storage dengan mekanisme middleware role-based authentication. Topik ini direncanakan untuk didiskusikan lebih lanjut dengan pihak IT STT Diakonos pada hari Jumat untuk memastikan pendekatan yang digunakan sudah sesuai.</p> <p>R (Result): Sistem menunjukkan peningkatan stabilitas pada seluruh role utama. Proses testing modul KRS telah dimulai dan alur pengujian untuk penilaian serta KHS dan KRS Mahasiswa siap dilanjutkan. Isu keamanan telah teridentifikasi secara awal dan direncanakan untuk diklarifikasi bersama pihak terkait sebelum tahap penyempurnaan akhir.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
----	-----------------	---

14	22 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Kamis, 22 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 (8 Jam, fleksibel)</p> <p>S (Situation): Proses pengembangan memasuki tahap stabilisasi setelah integrasi dan pengujian awal dilakukan pada seluruh role pengguna.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging dan perbaikan error pada halaman Admin, Dosen, Mahasiswa, dan Keuangan agar sistem semakin stabil.</p> <p>A (Action): Dilakukan debugging lanjutan pada halaman Admin, Dosen, Mahasiswa, dan Keuangan. Beberapa error dan bug masih ditemukan, namun perbaikan dilakukan secara bertahap untuk memastikan fungsionalitas utama berjalan dengan lebih baik dan konsisten.</p> <p>R (Result): Sebagian error berhasil diperbaiki dan stabilitas sistem mulai meningkat. Meskipun masih terdapat beberapa bug, sistem menunjukkan perkembangan positif dan siap untuk dilanjutkan ke tahap pengujian dan penyempurnaan berikutnya.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
----	-----------------	---

15	23 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Jumat, 23 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Pengembangan sistem berada pada tahap debugging lanjutan dan validasi bersama pihak IT STT Diakonos untuk memastikan kesesuaian teknis dan alur sistem.</p> <p>T (Task): Melakukan debugging sistem serta mendiskusikan kembali aspek teknis pengembangan dengan pihak IT STT Diakonos, dengan fokus utama pada role Dosen.</p> <p>A (Action): Dilakukan sesi debugging lanjutan yang difokuskan pada role Dosen, termasuk pengecekan alur dan fungsionalitas utama. Selain itu, dilakukan diskusi ulang dengan Bapak Simon dari pihak IT STT Diakonos untuk membahas kondisi sistem saat ini, klarifikasi kebutuhan teknis, serta sinkronisasi pemahaman terkait implementasi dan pengembangan selanjutnya.</p> <p>R (Result): Beberapa permasalahan pada role Dosen berhasil diidentifikasi dan mulai diperbaiki. Diskusi dengan pihak IT memberikan kejelasan tambahan terkait kebutuhan teknis dan arah pengembangan, sehingga proses debugging dan penyempurnaan sistem dapat dilanjutkan dengan lebih terarah.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
----	-----------------	--

16	24 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Sabtu, 24 Januari 2026 Jam Kerja: 12.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Pengembangan sistem masih berada pada tahap debugging lanjutan untuk memastikan fungsionalitas pada setiap role berjalan dengan baik.</p> <p>T (Task): Melanjutkan proses debugging dengan fokus pada role Mahasiswa serta memperbaiki fitur unduh (download) dokumen PDF.</p> <p>A (Action): Dilakukan debugging pada halaman dan alur sistem untuk role Mahasiswa. Selain itu, dilakukan perbaikan pada fitur download PDF di sisi Mahasiswa. Secara fungsional fitur sudah dapat berjalan, namun format dan konten PDF belum difinalisasi karena masih belum fix desain akhir</p> <p>R (Result): Stabilitas sistem pada role Mahasiswa meningkat dan fitur download PDF sudah berfungsi secara teknis. Penyempurnaan akhir fitur akan dilakukan setelah mendapatkan konfirmasi dokumen dari pihak STT Diakonos.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
----	-----------------	--

17	25 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Minggu, 25 Januari 2026 Jam Kerja: 16.00 – 20.00 (4 Jam)</p> <p>S (Situation): Proses pengembangan masih berada pada tahap debugging lanjutan untuk menstabilkan fitur-fitur utama sistem.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging pada fitur PDF Mahasiswa serta memperbaiki tampilan dan alur beberapa halaman Admin.</p> <p>A (Action): Dilakukan debugging lanjutan pada generator PDF untuk Mahasiswa agar hasil dokumen lebih sesuai dengan kebutuhan sistem. Selain itu, dilakukan perbaikan pada halaman tampilan KRS di sisi Admin serta beberapa halaman Admin lainnya agar alur dan tampilan dapat berjalan lebih konsisten.</p> <p>R (Result): Fitur PDF Mahasiswa menunjukkan perbaikan dan halaman Admin menjadi lebih stabil. Sistem semakin siap untuk masuk ke tahap pengujian lanjutan dan penyempurnaan fungsionalitas.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: TypeScript, Next.js, React.js, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
18	26 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Senin Jam Kerja: 09.00 – 16.00</p> <p>S (Situation): Sistem memasuki tahap pengujian awal untuk memastikan fitur akademik utama berjalan sesuai alur.</p> <p>T (Task): Melakukan debugging lanjutan serta pengujian awal fitur KRS dan Penilaian.</p> <p>A (Action): Dilakukan debugging menyeluruh pada modul KRS dan Penilaian, disertai pengujian manual awal sebanyak beberapa skenario dasar untuk memastikan alur utama berjalan normal.</p> <p>R (Result): Pada tahap pengujian awal belum ditemukan error signifikan. Fitur KRS dan Penilaian berjalan sesuai ekspektasi, meskipun pengujian masih terbatas dan akan dilanjutkan dengan skenario yang lebih kompleks.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>

19	27 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Selasa Jam Kerja : 09:00- 15.00</p> <p>S (Situation): Sistem masih berada pada tahap debugging dan pengujian lanjutan untuk memastikan stabilitas tiap role.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging serta memperluas pengujian fungsionalitas pada role dosen dan mahasiswa.</p> <p>A (Action): Dilakukan debugging lanjutan pada fitur dosen dan mahasiswa. Selain itu dilakukan re-seeding data agar lebih komprehensif sehingga memungkinkan pengujian fungsionalitas lain dengan skenario yang lebih realistik.</p> <p>R (Result): Data pengujian menjadi lebih representatif dan mendukung pengecekan fitur tambahan. Proses debugging berjalan lancar dan membantu mengidentifikasi error</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
20	28 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Rabu, 28 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 16.00</p> <p>S (Situation): Sistem masih dalam tahap penyempurnaan setelah integrasi berbagai fitur dan role pengguna.</p> <p>T (Task): Melanjutkan proses debugging untuk memastikan stabilitas dan konsistensi sistem.</p> <p>A (Action): Dilakukan debugging lanjutan pada beberapa halaman dan fitur yang sebelumnya masih memiliki bug, serta pengecekan ulang alur fungsionalitas antar role.</p> <p>R (Result): Beberapa error berhasil diidentifikasi dan diperbaiki, sehingga sistem menjadi lebih stabil dan siap untuk pengujian lanjutan.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>

21	29 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Kamis, 29 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Sistem sudah memasuki tahap debugging lanjutan dengan fokus pada kestabilan fitur admin dan kesiapan menuju tahap production.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging pada role admin, memperbaiki fitur generate PDF, serta mulai menambahkan lapisan keamanan pada sisi server.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging dan perbaikan bug pada halaman dan fitur admin. Memperbaiki dan menyesuaikan fitur generate PDF agar berjalan lebih stabil. Menambahkan konfigurasi keamanan di server seperti penggunaan Helmet, rate limiter, dan cookie dengan atribut HTTP-only untuk meningkatkan keamanan aplikasi.</p> <p>R (Result): Fitur admin dan generate PDF menjadi lebih stabil, serta server mulai memiliki fondasi keamanan yang lebih siap untuk tahap production dan memudahkan penanganan bug selama masa debugging minggu ini.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, PostgreSQL, Prisma.</p>
----	-----------------	---

22	30 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Jumat, 30 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Sistem masih berada pada tahap debugging lanjutan, terutama setelah penambahan fitur keamanan di server yang berdampak pada beberapa fungsi frontend.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging bug yang ditemukan, menambahkan fitur presensi mahasiswa, serta memulai pengembangan awal fitur pembelajaran (RPP/RPS/Materi).</p> <p>A (Action): Melakukan debugging lanjutan, terutama pada bagian tampilan dan generate PDF yang terpengaruh oleh penambahan Helmet, CORS, dan konfigurasi keamanan lainnya. Menambahkan menu presensi untuk mahasiswa agar dapat melihat hasil presensi per semester. Memulai proses awal penambahan fitur RPP/RPS/Materi dalam satu menu dengan fungsi sederhana berupa upload dan download untuk dosen dan mahasiswa.</p> <p>R (Result): Bug utama terkait PDF mulai teridentifikasi dan diperbaiki secara bertahap, menu presensi mahasiswa berhasil ditambahkan, serta fitur RPP/RPS/Materi sudah memiliki struktur awal dan siap dikembangkan lebih lanjut.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: React.js, Next.js, TypeScript, Express.js, PostgreSQL</p>
----	-----------------	---

23	31 Januari 2026	<p>Hari/Tanggal: Sabtu, 31 Januari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Pengembangan sistem memasuki tahap penyempurnaan fitur dan debugging lanjutan, sekaligus mulai persiapan dokumentasi pendukung di luar kode program.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging dan menyelesaikan fitur upload–download RPP/RPS/Materi, memperbaiki bug pada role mahasiswa dan dosen, serta mulai menyusun dokumentasi sistem.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging lanjutan dan finishing fitur upload serta download RPP/RPS/Materi untuk dosen dan mahasiswa. Memperbaiki bug yang ditemukan pada menu dan halaman role mahasiswa dan dosen. Mulai menyusun beberapa dokumen pendukung di luar code repository, seperti system design, DBML versi terbaru, dan dokumen SRS.</p> <p>R (Result): Fitur RPP/RPS/Materi sudah berfungsi dengan baik, bug utama pada role mahasiswa dan dosen mulai teratasi, serta dokumentasi sistem awal sudah mulai terbentuk sebagai pendukung pengembangan dan pelaporan KP.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, PostgreSQL.</p>
24	01 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Minggu, 1 Februari 2026 Jam Kerja: 10.00 – 16.00</p> <p>S (Situation): Sistem sudah memasuki tahap stabilisasi sehingga fokus kegiatan diarahkan pada perbaikan tampilan dan kejelasan penggunaan sistem serta testing agar tidak ada bug yang terlewat.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging dan memperbaiki bug pada antarmuka (UI), serta mulai menyusun panduan penggunaan sistem (user guide).</p> <p>A (Action): Melakukan debugging dan perbaikan bug UI pada beberapa halaman agar tampilan lebih rapi dan konsisten. Menyesuaikan komponen UI agar lebih mudah dipahami oleh pengguna. Mulai menyusun user guide sebagai panduan dasar penggunaan sistem untuk setiap role.</p> <p>R (Result): Bug UI terutama untuk alert berhasil diperbaiki, tampilan sistem menjadi lebih stabil, dan draft awal user guide mulai terbentuk sebagai bahan pendukung implementasi dan penggunaan sistem.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript.</p>

25	02 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Senin, 2 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Pengembangan sistem memasuki tahap penyempurnaan fitur dan antarmuka, khususnya pada modul presensi dosen dan stabilitas UI.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging dan perbaikan bug UI, melakukan pembaruan tampilan, serta menambahkan fungsi presensi dosen agar dapat menyesuaikan data mahasiswa yang berubah.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging dan perbaikan bug pada berbagai komponen UI. Melakukan update UI agar lebih konsisten dan mudah digunakan. Menambahkan fungsi pada fitur presensi dosen untuk memperbarui daftar mahasiswa secara dinamis, sehingga presensi tetap akurat meskipun terdapat penambahan data mahasiswa setelah presensi dimulai.</p> <p>R (Result): Bug UI berkurang signifikan, tampilan sistem menjadi lebih stabil, dan fitur presensi dosen lebih fleksibel dalam menangani perubahan data mahasiswa.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js.</p>
26	03 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Selasa, 3 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Sistem sudah mendekati tahap siap uji sehingga perlu dipastikan tidak hanya berjalan di lingkungan development, tetapi juga aman dan stabil saat proses build dan simulasi production.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging dan perbaikan bug UI, melakukan pembaruan tampilan, serta mulai melakukan pengecekan sistem pada mode production.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging dan perbaikan bug UI pada berbagai halaman. Melakukan update UI agar lebih konsisten dan lebih siap digunakan. Melakukan proses build aplikasi menggunakan npm run build dan simulasi environment production untuk mendeteksi potensi error atau konfigurasi yang bermasalah.</p> <p>R (Result): Sebagian besar bug UI berhasil diperbaiki, tampilan sistem menjadi lebih stabil, dan proses build production dapat dijalankan tanpa error kritis sehingga sistem lebih siap untuk tahap uji lanjutan.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Docker.</p>

27	04 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Rabu, 4 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Tahap pengembangan masih difokuskan pada stabilisasi sistem, khususnya pada modul KRS dan konsistensi data antara frontend dan backend.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging dan perbaikan bug UI, serta memperbaiki bug pada fitur edit paket KRS.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging dan perbaikan bug UI pada berbagai halaman. Menelusuri dan memperbaiki bug pada fitur edit paket KRS, khususnya saat menambah atau mengurangi kelas mata kuliah. Menyesuaikan logika update data agar perubahan pada paket KRS detail dapat tersimpan dan tampil dengan benar.</p> <p>R (Result): Bug pada fitur edit paket KRS berhasil diperbaiki, sehingga perubahan kelas mata kuliah dapat ter-update dengan benar. Stabilitas UI dan konsistensi data sistem juga meningkat.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Prisma, PostgreSQL.</p>
28	05 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Kamis, 5 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Sistem masih berada pada tahap stabilisasi setelah integrasi berbagai fitur.</p> <p>T (Task): Melakukan debugging lanjutan pada UI dan memperbaiki bug yang masih ditemukan.</p> <p>A (Action): Melakukan penelusuran dan perbaikan bug UI di beberapa halaman. Menyesuaikan komponen frontend agar lebih stabil dan konsisten saat digunakan.</p> <p>R (Result): Sebagian bug UI berhasil diperbaiki dan tampilan sistem menjadi lebih stabil untuk digunakan.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript.</p>

29	06 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Jumat, 6 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Pengembangan sistem memasuki tahap validasi awal dengan pihak STT Diakonos.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging UI dan bug sistem, serta melakukan presentasi sederhana fungsi-fungsi sistem kepada pihak Wadek STT Diakonos.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging lanjutan pada UI dan bug yang masih muncul.</p> <p>Menyiapkan dan melakukan presentasi singkat mengenai fitur dan alur sistem yang telah dikembangkan.</p> <p>Menjelaskan fungsi utama untuk tiap role (Admin, Dosen, Mahasiswa, dan Keuangan).</p> <p>R (Result): Seluruh fungsi utama sistem berhasil dipresentasikan dan dipahami oleh pihak stt diakonos. Diperoleh masukan awal sebagai bahan penyempurnaan sistem ke tahap berikutnya.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Prisma, PostgreSQL.</p>
30	07 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Sabtu, 7 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Pengembangan sistem masih berada pada tahap stabilisasi sambil menunggu data resmi dari pihak STT Diakonos.</p> <p>T (Task): Melanjutkan perbaikan bug sistem dan menyiapkan sistem agar siap menerima data mahasiswa, dosen, dan mata kuliah.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging lanjutan pada UI dan fungsionalitas sistem.</p> <p>Menyesuaikan struktur dan validasi agar siap untuk proses input data riil dari STT Diakonos.</p> <p>R (Result): Stabilitas sistem meningkat dan sistem siap digunakan untuk proses pengisian data mahasiswa, dosen, dan mata kuliah ketika data telah diterima.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Prisma, PostgreSQL.</p>

31	08 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Minggu, 8 Februari 2026 Jam Kerja: 10.00 – 16.00 S (Situation): Sistem masih berada pada tahap stabilisasi lanjutan sambil menunggu data resmi dari pihak STT Diakonos.</p> <p>T (Task): Melanjutkan perbaikan bug dan memastikan sistem siap untuk proses input data mahasiswa, dosen, dan mata kuliah.</p> <p>A (Action): Melakukan debugging lanjutan pada UI dan fungsionalitas sistem. Melakukan pengecekan ulang alur sistem agar siap menerima data riil.</p> <p>R (Result): Bug-bug minor berhasil diperbaiki dan sistem berada dalam kondisi lebih stabil serta siap untuk tahap pengisian data.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Prisma, PostgreSQL.</p>
32	09 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Senin, 9 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00 S (Situation): Pengembangan sistem masih berada pada tahap penyempurnaan sambil menunggu data resmi dari pihak STT Diakonos.</p> <p>T (Task): Melanjutkan perbaikan bug serta menambahkan fitur Quality of Life (QoL) untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.</p> <p>A (Action):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan debugging lanjutan pada UI dan fungsionalitas sistem. • Menambahkan fitur QoL seperti visibilitas password pada form login. • Melakukan pengecekan ulang kesiapan sistem untuk proses input data mahasiswa, dosen, dan mata kuliah. <p>R (Result): Stabilitas sistem meningkat dan pengalaman pengguna menjadi lebih baik. Sistem tetap siap untuk tahap pengisian data riil ketika data telah diterima.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Prisma, PostgreSQL.</p>

33	10 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Selasa, 10 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Proses pengembangan masih fokus pada penyempurnaan sistem, dengan penambahan beberapa fitur visual dan peningkatan keamanan.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging, menambahkan fitur QoL, serta mulai menyiapkan logo, favicon, dan integrasi captcha untuk meningkatkan user experience dan keamanan.</p> <p>A (Action):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan debugging lanjutan dan menambahkan fitur QoL untuk meningkatkan kenyamanan pengguna. • Menambahkan logo dan favicon untuk menyesuaikan tampilan antarmuka sistem. • Data sebagian telah berhasil dimasukkan, namun karena akan dilakukan proses seed data, pengujian untuk production di Railway belum dimulai. • Rencana menggunakan reCAPTCHA untuk menambah lapisan keamanan, namun implementasi belum dimulai. <p>R (Result): Fitur QoL dan tampilan visual sistem semakin lengkap, sementara data telah mulai dimasukkan untuk tahap berikutnya. Keamanan sistem akan diperkuat dengan rencana implementasi reCAPTCHA.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Prisma, PostgreSQL.</p>
----	------------------	---

34	11 Februari 2026	<p>Hari/Tanggal: Rabu, 11 Februari 2026 Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Pengembangan sistem masih berada pada tahap stabilisasi dan peningkatan keamanan, sambil menunggu data resmi untuk pengujian penuh.</p> <p>T (Task): Melanjutkan debugging, menambahkan integrasi reCAPTCHA, serta menyiapkan fitur export Excel pada sisi backend.</p> <p>A (Action):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan debugging lanjutan pada sistem. • Menambahkan integrasi reCAPTCHA menggunakan testing key karena sistem masih berjalan di lingkungan localhost dan belum di-hosting. • Menambahkan fitur export Excel pada backend sebagai persiapan implementasi di frontend untuk modul KRS, kelas mata kuliah, dan paket KRS. <p>R (Result): Lapisan keamanan sistem meningkat dengan integrasi awal reCAPTCHA, dan fitur export Excel di backend telah siap untuk diimplementasikan pada sisi frontend pada tahap berikutnya.</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Prisma, PostgreSQL.</p>
----	------------------	---

35	12 Februari 2026	<p>Logbook Kegiatan KP – Metode S.T.A.R.</p> <p>Hari/Tanggal: Kamis, 12 Februari 2026</p> <p>Jam Kerja: 09.00 – 17.00</p> <p>S (Situation): Setelah diskusi dengan pihak STT Diakonos, diputuskan untuk melakukan perubahan database dari PostgreSQL ke MySQL agar menyesuaikan kebutuhan dan lingkungan yang digunakan.</p> <p>T (Task): Melakukan migrasi database dari PostgreSQL ke MySQL, mengunggah data awal, serta memastikan sistem tetap berjalan stabil setelah migrasi.</p> <p>A (Action):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengubah konfigurasi dan koneksi database dari PostgreSQL ke MySQL. • Melakukan penyesuaian pada schema dan migrasi menggunakan ORM. • Mengunggah data mahasiswa, dosen, dan mata kuliah ke database baru. • Melakukan debugging untuk mengidentifikasi kemungkinan error atau inkonsistensi akibat proses migrasi database. <p>R (Result): Proses migrasi database berhasil dilakukan dan data awal telah diunggah ke MySQL. Beberapa penyesuaian teknis telah ditangani sehingga sistem dapat kembali berjalan dengan database baru. namun belum setiap sistem dan fungsi di test</p> <p>Teknologi yang Digunakan: Next.js, React.js, TypeScript, Express.js, Prisma, MySQL.</p>
----	------------------	--