

BLUEPRINT MSJ ACADEMY

13 Februari 2026

MSJ PROJECT

PT. Multi Spunindo Jaya Tbk

Sidoarjo



PT MULTI SPUNINDO JAYA Tbk
NONWOVENS MANUFACTURER

DAFTAR ISI

1. DESIGN STRUKTUR SISTEM	3
1.1. Ringkasan	3
1.2. Flowchart	3
1.2.1. Flowchart Global	4
1.2.2. Flowchart Request TNA	
1.2.3. Flowchart Proses TNA	6
1.2.4. Flowchart Proses Convert TNA to TRN	8
1.3. Diagram Activity	9
1.3.1 Diagram Activity Proses TNA dari Request sampai Approval	10
1.3.2 Diagram Activity Proses TRN	12
1.3.3 Diagram Activity Pelaksanaan Training	14
1.3.4 Diagram Activity Input Soal & Jawaban Bank Soal	15
1.3.5 Diagram Activity Proses Reminder & Reschedule	17
1.4. Entity Relationship Diagram (ERD)	18
1.5. Maksud dan Tujuan	25
1.6 Design UI	26
2. MASTER DATA	63
2.1. Ringkasan	63
2.2. Master User	63
2.3. Master Bank Soal	63
3. LEMBAR PERSETUJUAN	64

1. Design Struktur Sistem

1.1. Ringkasan

Pada setiap modul dalam aplikasi MSJ Academy, tersedia struktur data terintegrasi yang dirancang untuk mendukung seluruh proses pengembangan sumber daya manusia. Struktur ini berperan sebagai media pencatatan setiap transaksi sekaligus memberikan identitas yang jelas bagi setiap aktivitas pengguna di dalam aplikasi.

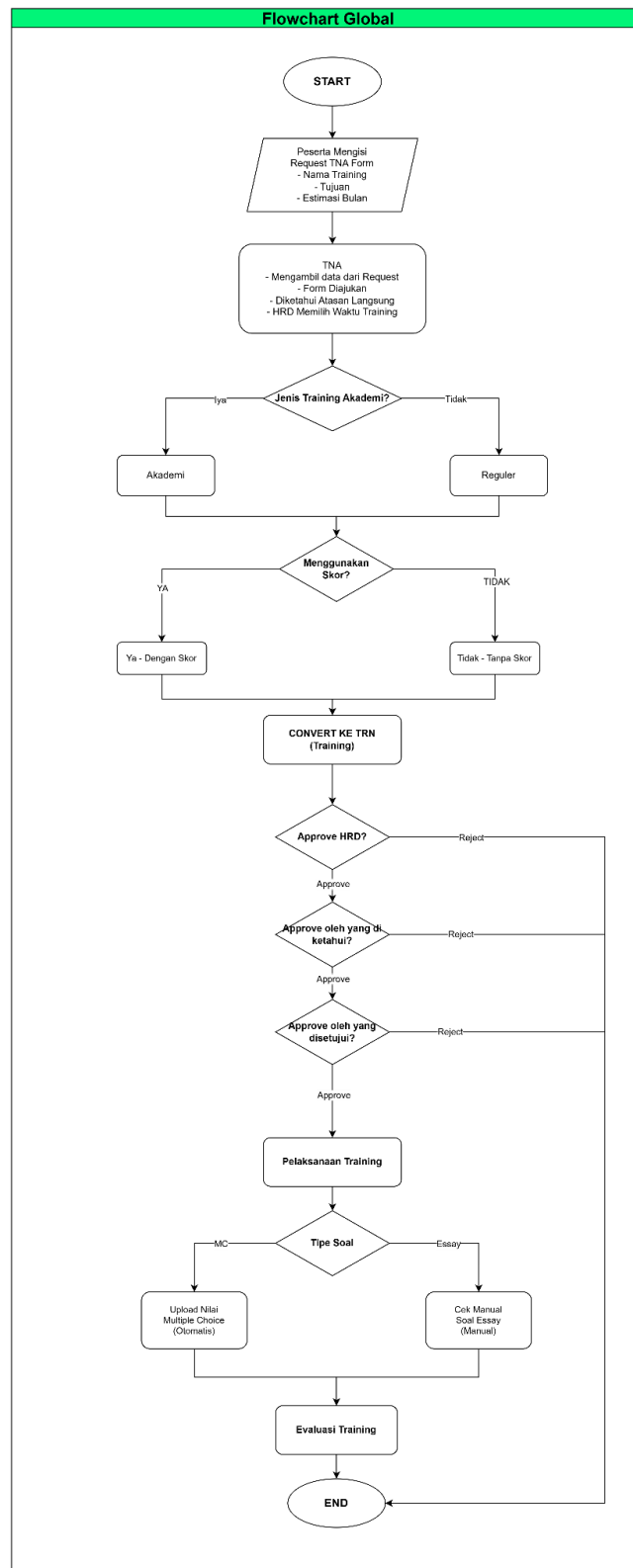
Dokumentasi ini menguraikan fungsi-fungsi utama pada modul MSJ Academy yang digunakan untuk mengelola siklus pengembangan kompetensi karyawan, mulai dari pengajuan kebutuhan hingga tahap evaluasi hasil.

1.2. Flowchart

Diagram flowchart dan activity diagram pada **sistem MSJ Academy** digunakan untuk menggambarkan alur dan tahapan yang harus diikuti oleh setiap pengguna dalam sistem. Setiap diagram dirancang untuk memberikan panduan yang jelas dan terstruktur mengenai langkah-langkah yang dilakukan oleh masing-masing peran, mulai dari user, HRD, hingga atasan langsung, sehingga dapat meminimalkan kesalahan dan memastikan proses berjalan secara sistematis.

Flowchart dan activity diagram yang disajikan mencakup seluruh rangkaian proses manajemen training di MSJ Academy, mulai dari pengajuan request TNA oleh user, review dan approval request oleh HRD, penentuan jenis training dan skema penilaian, penyusunan dan persetujuan jadwal training oleh atasan langsung, hingga pelaksanaan pelatihan. Diagram ini juga menggambarkan mekanisme revisi apabila terjadi penolakan pada tahap request maupun schedule, sehingga setiap proses tetap terdokumentasi dan dapat ditelusuri dengan baik. Dengan adanya flowchart dan activity diagram ini, diharapkan seluruh pihak yang terlibat dalam pengelolaan training di MSJ Academy dapat memahami dengan jelas alur proses, peran, dan tanggung jawab masing-masing, serta menjalankan prosedur yang telah ditetapkan secara konsisten.

1.2.1. Flowchart Global



Gambar 1.1 Flowchart Global

Flowchart Global MSJ Academy diawali dengan proses *Start*, yaitu ketika peserta atau pihak

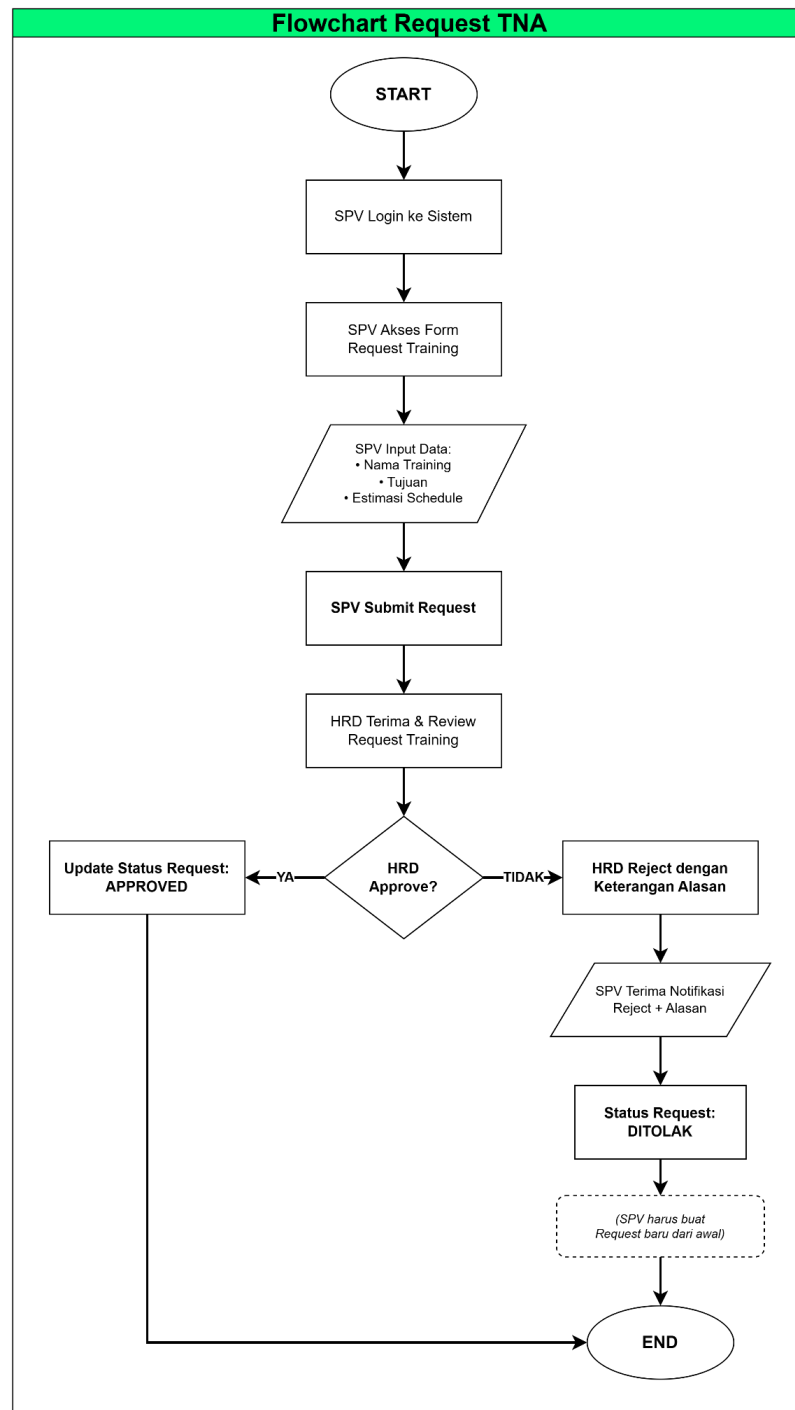
terkait mengajukan request Training Needs Analysis (TNA). Pada tahap ini, pengaju wajib mengisi beberapa informasi penting, meliputi nama training, tujuan pelaksanaan training, serta schedule pelaksanaan. Data ini menjadi dasar awal untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan yang diajukan. Setelah request diajukan, proses selanjutnya adalah tahap TNA, di mana sistem mengambil data dari request yang telah dibuat. Form TNA kemudian diajukan dan diketahui oleh atasan langsung, serta HRD berperan dalam menentukan waktu pelaksanaan training. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa kebutuhan pelatihan telah tervalidasi secara struktural dan sesuai dengan kebijakan organisasi.

Selanjutnya, dilakukan proses pemilihan jenis training, yang terbagi menjadi dua kategori, yaitu Akademi dan Reguler. Pada masing-masing jenis training tersebut, dilakukan pengecekan apakah training menggunakan sistem skor atau tidak. Jika training menggunakan skor, maka proses dilanjutkan dengan skema training dengan skor. Sebaliknya, jika tidak menggunakan skor, maka training dijalankan dengan skema tanpa skor. Baik pada training Akademi maupun Reguler, seluruh alur ini tetap bermuara pada proses yang sama. Setelah jenis dan metode penilaian training ditentukan, seluruh data kemudian dikonversi ke TRN (Training). Pada tahap ini, training masuk ke dalam halaman TRN yang memiliki sistem approval berjenjang, yaitu melalui status diusulkan, diketahui, hingga disetujui. Proses approval ini memastikan bahwa training telah mendapatkan persetujuan resmi sebelum dilaksanakan.

Apabila seluruh tahapan approval telah terpenuhi, maka proses berlanjut ke tahap pelaksanaan training. Pada tahap ini dilakukan penilaian peserta melalui dua mekanisme, yaitu soal pilihan ganda yang diproses secara otomatis oleh sistem, serta pemeriksaan manual terhadap jawaban soal esai untuk proses penilaian. Kedua metode penilaian tersebut saling melengkapi dalam mengukur hasil pembelajaran peserta.

Tahap akhir dari alur ini adalah evaluasi training, di mana hasil penilaian dan pelaksanaan training dianalisis untuk mengetahui efektivitas serta capaian tujuan training. Setelah evaluasi selesai dilakukan, maka proses dalam Flowchart Global MSJ Academy dinyatakan selesai. Dengan mengikuti alur ini, training di MSJ Academy dapat berjalan secara sistematis, terstruktur, dan terdokumentasi dengan baik.

1.2.2. Flowchart Request TNA



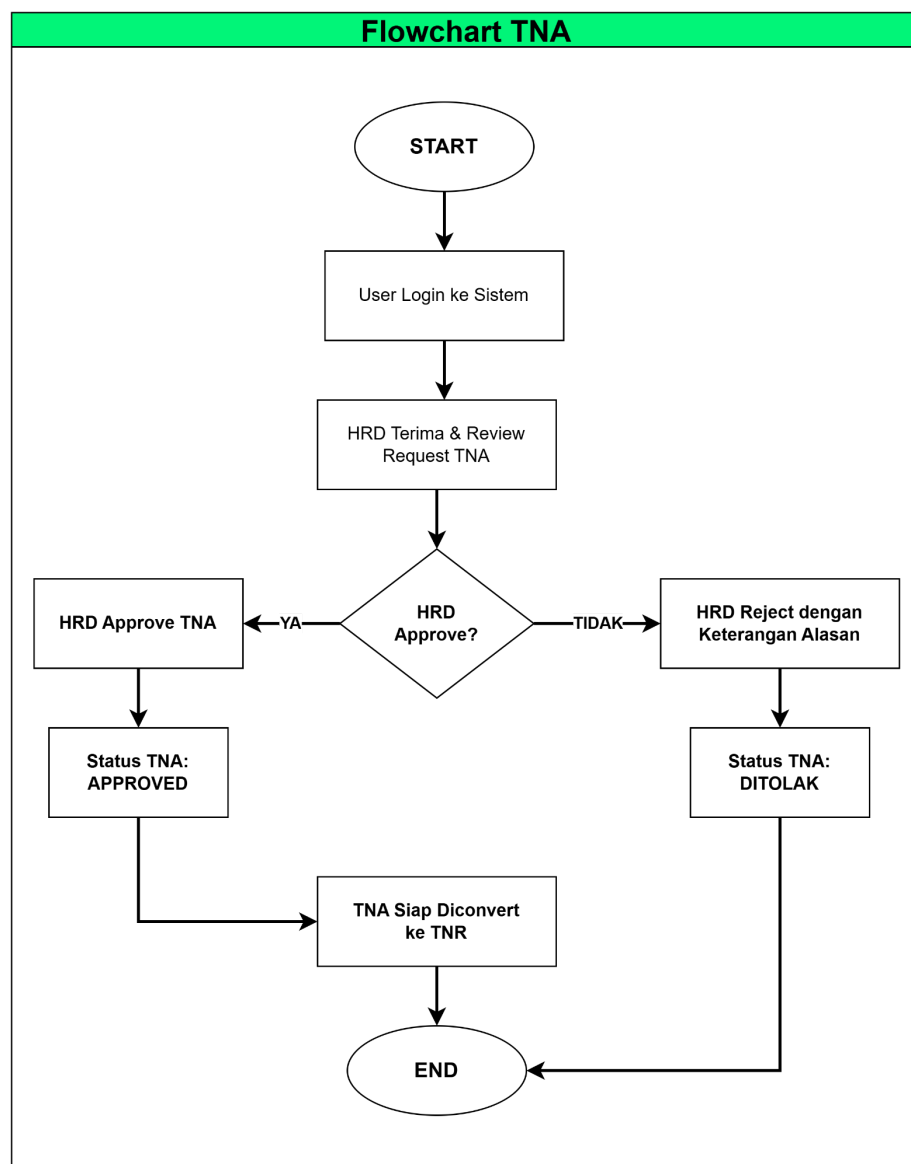
Gambar 1.4 Flowchart Proses Request TNA

Alur flowchart Request Training Need Analysis (TNA) dimulai dari role Supervisor (SPV) yang melakukan login ke sistem. Setelah berhasil masuk, SPV mengakses Form Request Training dan menginputkan detail data kebutuhan training yang meliputi nama training, tujuan, serta estimasi schedule pelaksanaan. Setelah seluruh data diisi, SPV melakukan submit request sehingga pengajuan tersebut masuk ke sistem untuk diproses lebih lanjut oleh pihak terkait.

Request training yang masuk kemudian diterima oleh pihak HRD. Pada tahap ini, HRD melakukan review terhadap request training tersebut untuk memeriksa pengajuan yang diberikan oleh SPV. Selanjutnya, masuk pada tahapan keputusan atau approval dari HRD. Apabila HRD menyetujui request tersebut, maka sistem akan melakukan update status request menjadi "APPROVED". Setelah status berubah menjadi approved, proses pengajuan dinyatakan selesai.

Sebaliknya, jika pada saat review HRD memutuskan untuk tidak menyetujui pengajuan tersebut, maka HRD akan melakukan reject dengan memberikan keterangan alasan penolakan. Setelah itu, SPV akan menerima notifikasi reject beserta alasan penolakannya. Status request di dalam sistem kemudian akan berubah menjadi "DITOLAK". Sebagai catatan pada tahapan ini, apabila pengajuan ditolak, SPV harus membuat request baru dari awal. Setelah tahapan penolakan ini selesai diinformasikan ke SPV.

1.2.3. Flowchart Proses TNA



Gambar 1.2 Flowchart Proses TNA

Alur flowchart Proses Training Need Analysis (TNA) dimulai dari sisi user/peserta yang melakukan login ke sistem. Setelah berhasil masuk, user mengakses form Request TNA dan mengisi detail kebutuhan training yang meliputi nama training, tujuan training, serta schedule pelaksanaan. Setelah seluruh data diisi, user melakukan submit request TNA sehingga pengajuan tersebut masuk ke sistem untuk diproses lebih lanjut.

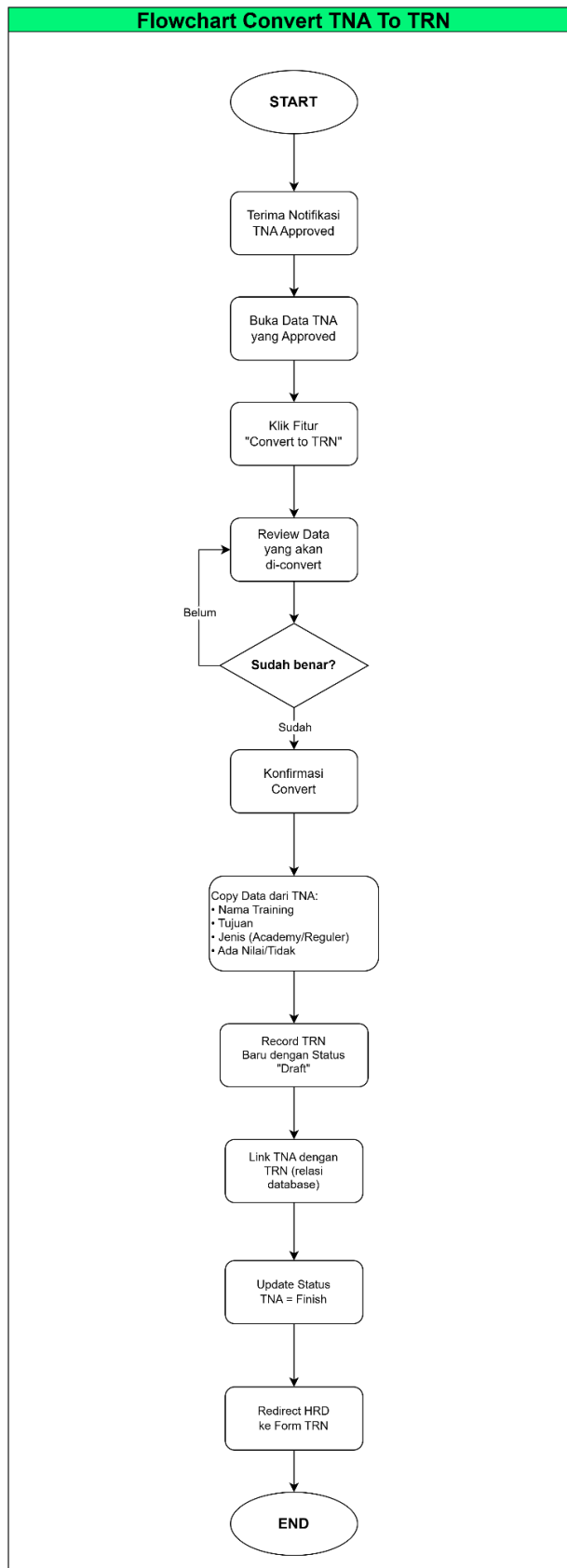
Request TNA yang masuk kemudian diterima oleh HRD. Pada tahap ini, HRD melakukan review kelengkapan data request untuk memastikan informasi yang diajukan sudah sesuai dan lengkap. Selanjutnya dilakukan proses approval request. Jika request dinyatakan tidak sesuai, HRD dapat melakukan reject request disertai keterangan, dan pengajuan akan dikembalikan ke user untuk dilakukan revisi. Apabila request disetujui, maka status request akan berubah menjadi "Request Approved".

Setelah request disetujui, HRD melanjutkan proses dengan memilih jenis training, yaitu Academy atau Reguler. Pada tahap ini juga ditentukan apakah training tersebut menggunakan sistem penilaian (skor) atau tidak. Jika training menggunakan skor, maka sistem akan menetapkan skema training dengan penilaian. Sebaliknya, jika tidak menggunakan skor, maka ditetapkan sebagai training tanpa penilaian. Setelah penentuan ini, status TNA berada pada kondisi "Diajukan".

Tahap berikutnya adalah penyusunan jadwal training oleh HRD. HRD dapat menginput satu atau beberapa schedule training yang mencakup tanggal, jam, dan ruangan serta menginputkan nama peserta yang akan mengikuti training. Jadwal yang telah dibuat kemudian dikirimkan kepada atasan langsung untuk dilakukan proses review dan persetujuan. Atasan langsung melakukan review terhadap schedule training yang diajukan dan memberikan keputusan approve atau reject. Jika TNA ditolak, maka HRD akan menerima notifikasi penolakan dan melakukan edit atau revisi TNA, kemudian mengajukannya kembali untuk direview. Apabila TNA disetujui, maka approval TNA dinyatakan berhasil.

Setelah seluruh TNA training mendapatkan persetujuan, atasan langsung memberikan tanda tangan TNA sebagai bentuk diketahui. Selanjutnya sistem secara otomatis akan mengupdate status TNA menjadi "Approved", yang menandakan bahwa proses TNA telah selesai dan siap untuk tahap berikutnya. Sistem kemudian mengirimkan notifikasi kepada HRD bahwa TNA telah disetujui dan siap untuk dikonversi ke TRN (Training). Dengan demikian, alur proses TNA dari tahap pengajuan hingga approval dapat berjalan secara terstruktur, transparan, dan terdokumentasi dengan baik.

1.2.4. Flowchart Proses Convert TNA to TRN



Gambar 1.3 Flowchart Proses Convert TNA to TRN

Alur flowchart Convert TNA to TRN dimulai ketika HRD menerima notifikasi bahwa TNA telah berstatus Approved. Notifikasi ini menandakan bahwa seluruh tahapan persetujuan TNA telah selesai dan data tersebut siap untuk diproses ke tahap berikutnya. Setelah menerima notifikasi, HRD membuka data TNA yang telah disetujui melalui sistem. Setelah data dipastikan sudah benar, HRD melakukan konfirmasi proses convert. Sistem kemudian secara otomatis menyalin data utama dari TNA ke TRN, yang meliputi nama training, tujuan training, jenis training (Academy atau Reguler), serta status penggunaan penilaian (ada nilai atau tidak). Proses ini memastikan konsistensi data antara TNA dan TRN tanpa perlu input ulang.

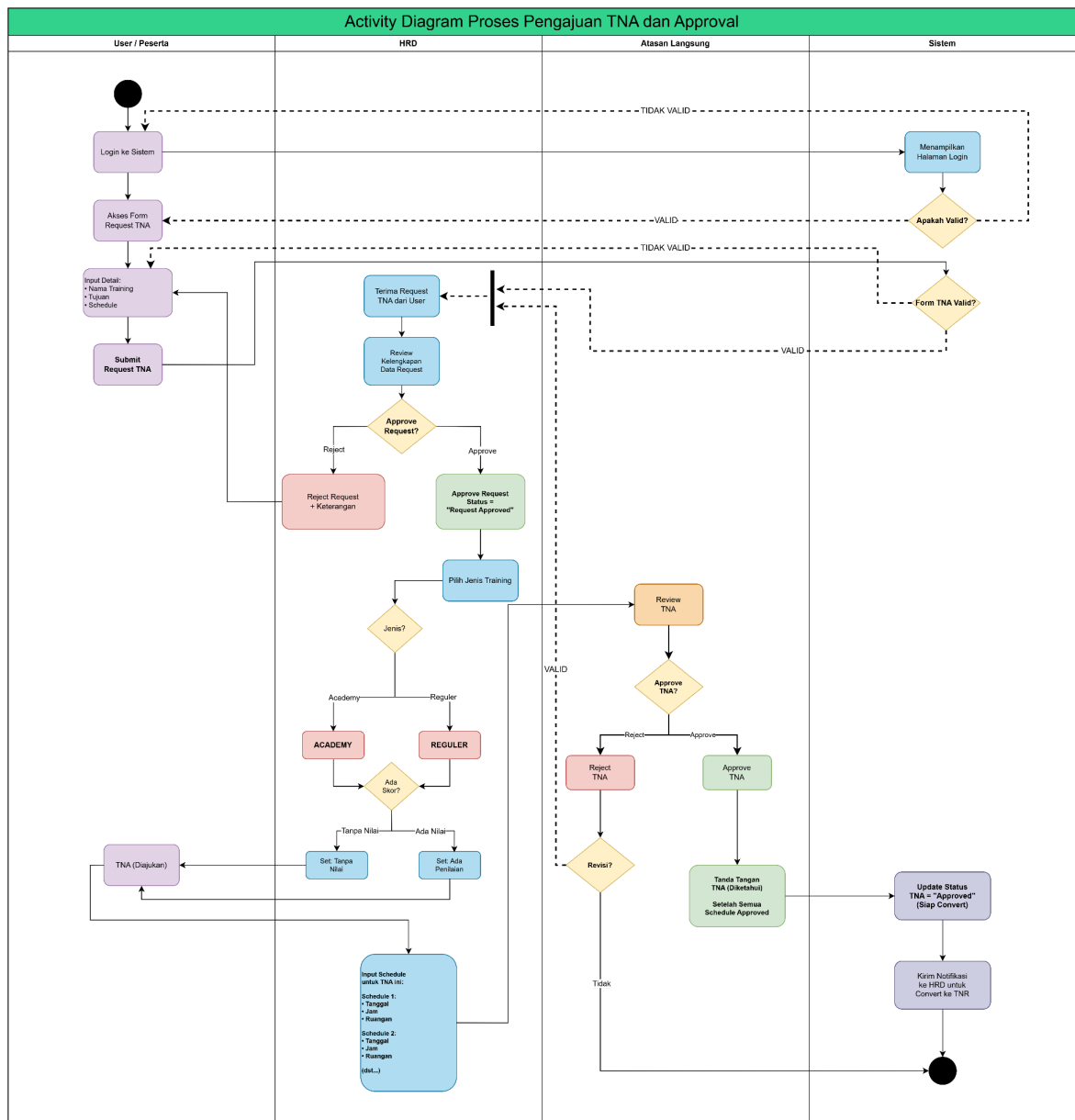
Setelah data berhasil disalin, sistem akan membuat record TRN baru dengan status awal "Draft". TRN yang terbentuk kemudian dihubungkan dengan data TNA yang bersangkutan untuk menjaga keterkaitan data antar modul dalam database. Dengan adanya relasi ini, riwayat dan proses training dapat ditelusuri secara terintegrasi. Tahap selanjutnya, sistem melakukan update status TNA menjadi "Finish", yang menandakan bahwa TNA telah selesai diproses dan tidak lagi berada pada tahap analisis. Setelah itu, HRD secara otomatis diarahkan ke halaman Form TRN untuk melanjutkan proses pengelolaan training, seperti pengaturan detail lanjutan dan persiapan pelaksanaan training.

1.3. Diagram Activity

Diagram aktivitas ini membantu menggambarkan secara jelas alur proses dalam sistem MSJ Academy. Dengan adanya diagram aktivitas ini, setiap peran seperti HRD, trainer, peserta, atasan, serta sistem dapat memahami urutan langkah yang harus dilakukan. Hal ini memastikan bahwa seluruh aktivitas berjalan secara terstruktur, terdokumentasi, dan sesuai dengan mekanisme yang telah ditetapkan dalam sistem.

Diagram aktivitas ini dirancang sebagai panduan operasional bagi seluruh pengguna MSJ Academy agar memahami tugas dan tanggung jawab masing-masing dalam setiap tahapan proses training.

1.3.1. Diagram Activity Proses TNA dari Request sampai Approval



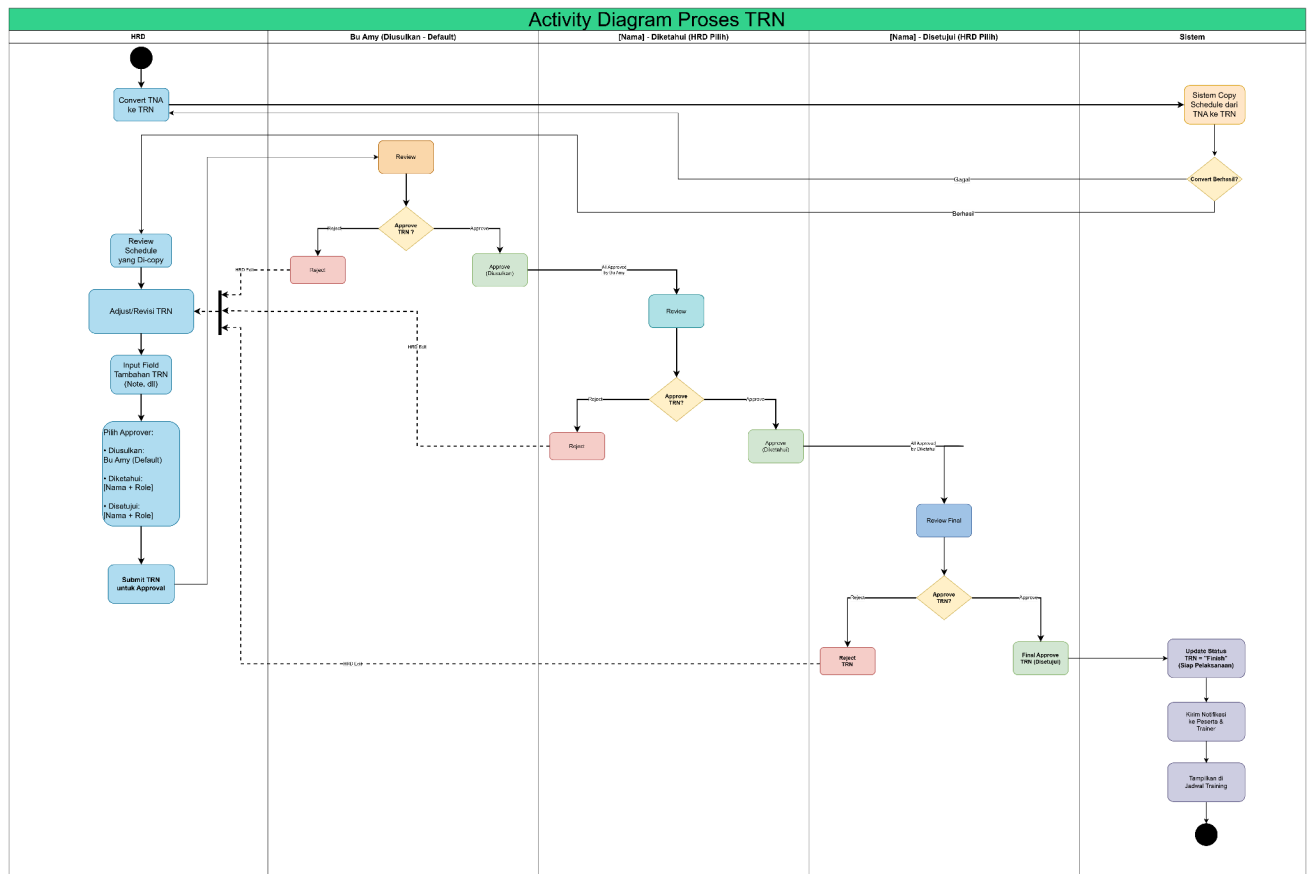
Gambar 1.4 Diagram Activity Proses TNA dari Request sampai Approval

Activity diagram Proses Pengajuan TNA dan Approval diawali dari user yang melakukan login ke sistem. Setelah berhasil masuk, user mengakses form Request TNA dan mengisi detail kebutuhan training yang mencakup nama training, tujuan pelaksanaan, serta schedule. Setelah seluruh data terisi dengan lengkap, user melakukan submit request TNA, sehingga pengajuan dikirim ke sistem untuk diproses oleh pihak terkait. Request TNA yang telah diajukan kemudian diterima oleh HRD. HRD melakukan review kelengkapan data request untuk memastikan bahwa informasi yang diberikan sudah sesuai dan dapat diproses. Selanjutnya dilakukan proses approval request. Jika request dinilai belum sesuai, HRD dapat melakukan reject request disertai keterangan, dan sistem akan mengembalikan pengajuan tersebut kepada user untuk dilakukan perbaikan. Apabila request disetujui, maka sistem akan mengubah status pengajuan menjadi "Request Approved".

Setelah request disetujui, HRD melanjutkan proses dengan memilih jenis training, yaitu Academy atau Reguler. Pada tahap ini juga ditentukan apakah training tersebut menggunakan sistem skor atau tidak. Jika training tidak menggunakan skor, HRD menetapkan skema tanpa penilaian. Sebaliknya, jika training menggunakan skor, maka ditetapkan sebagai training dengan penilaian. Setelah penentuan jenis dan skema penilaian, status TNA berubah menjadi "TNA (Diajukan)". Tahap berikutnya adalah penyusunan jadwal training oleh HRD. HRD dapat menginput satu atau beberapa schedule training yang berisi tanggal, jam, dan ruangan. Jadwal yang telah disusun kemudian diajukan kepada atasan langsung untuk dilakukan review dan persetujuan.

Pada swimlane atasan langsung, dilakukan proses review schedule training yang telah diajukan. Atasan langsung memberikan keputusan apakah schedule tersebut disetujui atau ditolak. Jika schedule ditolak, maka status schedule menjadi reject dan dikembalikan kepada HRD untuk dilakukan revisi. Proses ini dapat berulang hingga seluruh schedule dinyatakan layak. Apabila schedule disetujui, maka atasan langsung melakukan approve schedule. Setelah seluruh schedule training mendapatkan persetujuan, atasan langsung memberikan tanda tangan TNA sebagai bentuk diketahui.

1.3.2. Diagram Activity Proses TRN

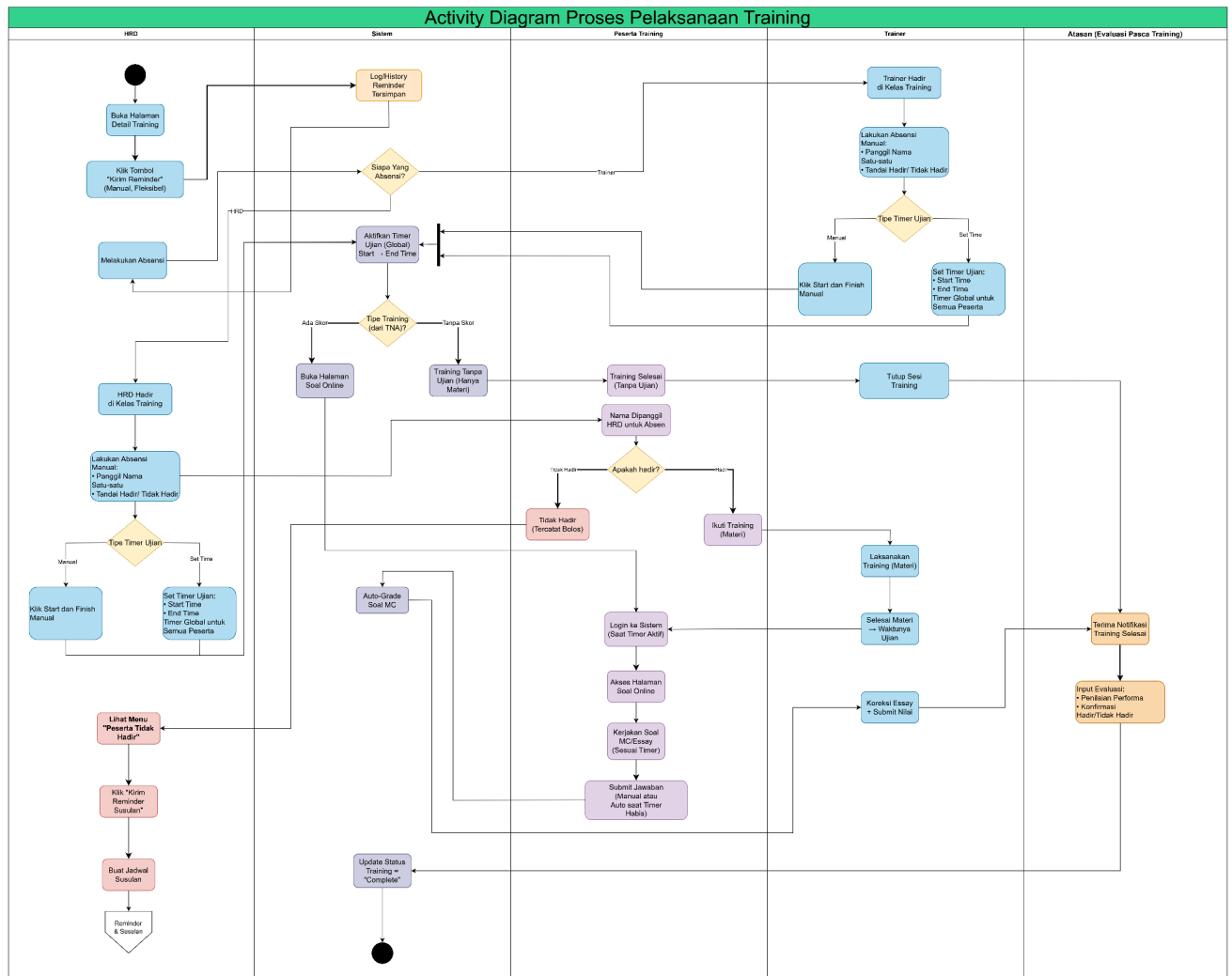


Gambar 1.5 Diagram Activity Proses TRN

Untuk peran HRD, proses TRN dimulai dengan melakukan convert data TNA ke TRN melalui sistem. Setelah proses konversi dilakukan, sistem secara otomatis menyalin jadwal training dari TNA ke TRN. HRD kemudian melakukan review terhadap jadwal yang telah dicopy, serta melakukan penyesuaian atau revisi jadwal apabila terdapat kendala, seperti perubahan tanggal, jam, atau ruangan. Selain itu, HRD juga dapat mengisi field tambahan pada TRN, seperti catatan atau informasi pendukung lainnya. Setelah data TRN dinyatakan siap, HRD menentukan alur approver, yang meliputi pihak diusulkan, diketahui, dan disetujui, kemudian melakukan submit TRN untuk proses approval per schedule. Pada tahap berikutnya, TRN masuk ke pihak diusulkan (default), yang bertugas melakukan review awal terhadap TRN. Pada tahap ini dilakukan keputusan approve atau reject. Jika TRN ditolak, maka status akan dikembalikan kepada HRD untuk dilakukan perbaikan atau revisi. Apabila disetujui, maka TRN akan diteruskan ke pihak berikutnya sesuai alur approval yang telah ditentukan.

Selanjutnya, TRN diproses oleh pihak diketahui, yang melakukan review lanjutan terhadap isi dan jadwal training. Pada tahap ini, pihak diketahui dapat memberikan persetujuan atau melakukan penolakan. Jika terjadi penolakan, TRN kembali ke HRD untuk dilakukan penyesuaian. Jika disetujui, maka proses approval berlanjut ke tahap berikutnya. Tahap akhir approval berada pada pihak disetujui, yang melakukan review final terhadap schedule training. Pada tahap ini dilakukan keputusan akhir apakah schedule TRN disetujui atau ditolak. Jika schedule ditolak, TRN dikembalikan ke HRD untuk dilakukan revisi. Apabila disetujui, maka sistem menetapkan final approval TRN.

1.3.3. Diagram Activity Pelaksanaan Training



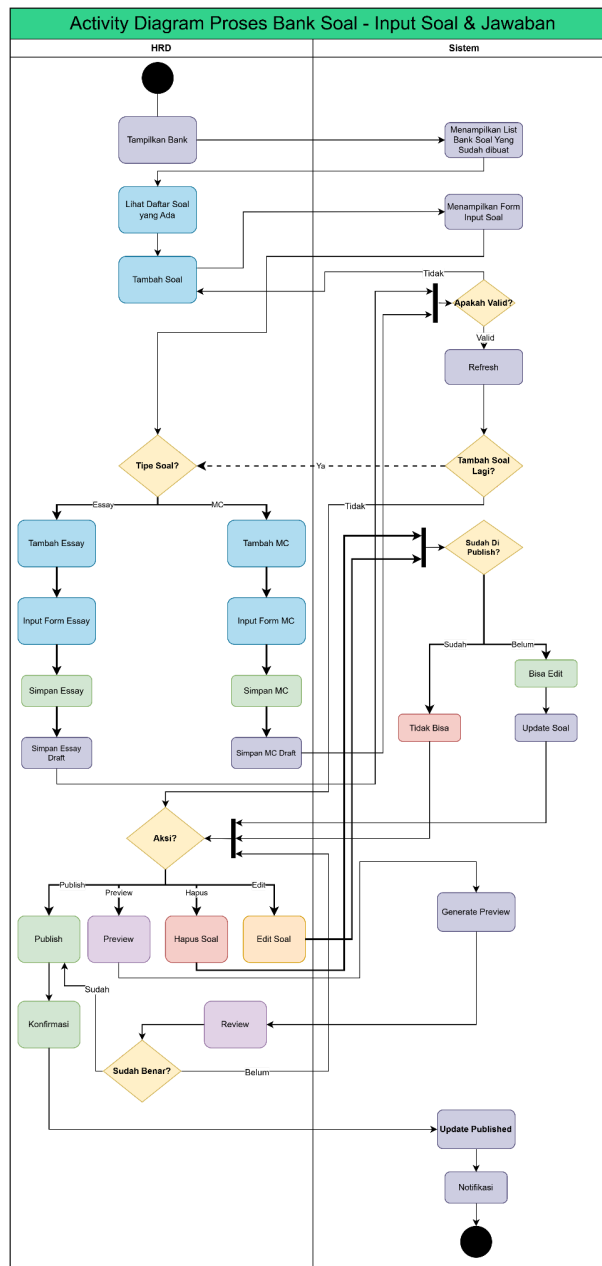
Gambar 1.6 Diagram Activity Pelaksanaan Training

Proses Pelaksanaan Training dimulai dari peran HRD dengan membuka halaman detail training pada sistem. Pada tahap awal ini, HRD dapat melakukan pengiriman reminder training kepada peserta secara manual maupun fleksibel. Setiap pengiriman reminder akan secara otomatis tersimpan pada log history reminder sebagai bukti notifikasi yang telah dikirimkan. Pada hari pelaksanaan training, Trainer hadir di kelas training dan melakukan absensi peserta secara manual, dengan memanggil nama peserta satu per satu serta menandai status hadir atau tidak hadir. Setelah proses absensi selesai, HRD melakukan pengaturan timer ujian, meliputi waktu mulai dan waktu selesai, yang akan berlaku secara global untuk seluruh peserta.

Selanjutnya, sistem akan menentukan jenis training berdasarkan data yang telah ditetapkan, yaitu training dengan ujian (online) atau training tanpa ujian (hanya materi). Jika training tanpa ujian, peserta hanya mengikuti penyampaian materi hingga training dinyatakan selesai, kemudian trainer menutup sesi training. Jika training dengan ujian, maka ketika timer diaktifkan, peserta melakukan login ke sistem dan mengakses halaman soal online. Peserta kemudian mengerjakan soal sesuai dengan jenis soal yang tersedia, baik multiple choice maupun essay, dengan batas waktu yang telah ditentukan oleh sistem. Jawaban peserta dapat disubmit secara manual atau akan otomatis tersubmit ketika waktu ujian berakhir.

Untuk soal multiple choice, sistem akan melakukan auto-grading secara otomatis. Sementara itu, untuk soal essay, trainer melakukan koreksi jawaban dan input nilai melalui sistem. Setelah seluruh penilaian selesai, peserta menyelesaikan materi training sesuai jadwal yang ditetapkan. Apabila terdapat peserta yang tidak hadir, HRD dapat melihat menu peserta tidak hadir dan melakukan pengiriman reminder susulan, serta menyusun jadwal susulan apabila diperlukan. Peserta yang tidak hadir akan tercatat sebagai tidak hadir (tercatat pada sistem). Setelah seluruh rangkaian training dan evaluasi selesai, sistem akan mengupdate status training menjadi "Complete". Trainer kemudian menutup sesi training, dan sistem secara otomatis mengirimkan notifikasi bahwa training telah selesai. Pada tahap akhir, atasan (evaluasi pasca training) menerima notifikasi dan melakukan input evaluasi.

1.3.4. Diagram Activity Input Soal & Jawaban Bank Soal



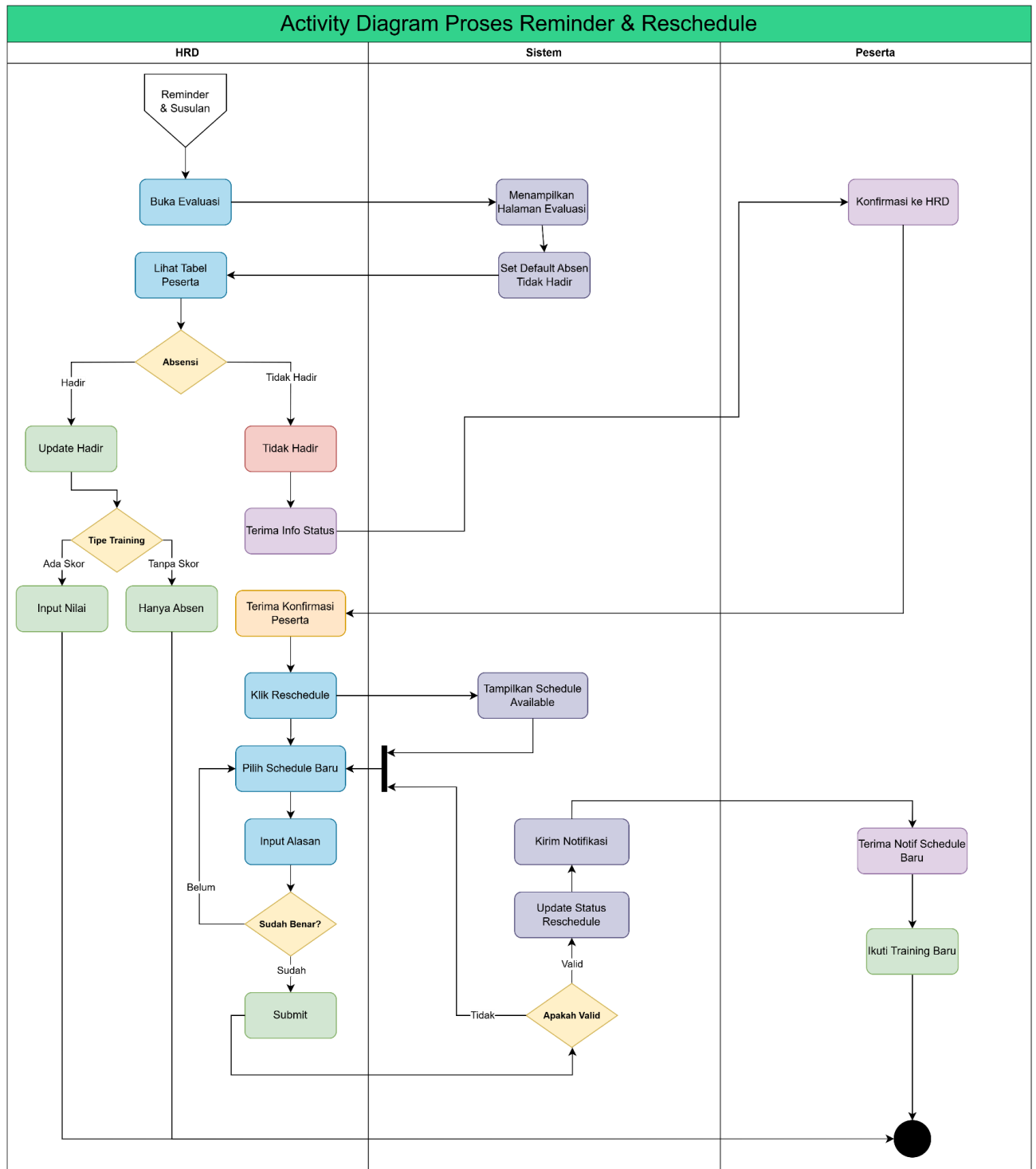
Gambar 1.7 Diagram Activity Input Soal & Jawaban Bank Soal

Proses Input Soal dan Jawaban pada Bank Soal dimulai dari peran HRD dengan membuka menu Pelatihan pada sistem, kemudian memilih menu Bank Soal dan menentukan pelatihan yang akan dikelola. Setelah pelatihan dipilih, sistem menampilkan daftar soal yang telah tersedia. HRD kemudian menentukan tipe soal yang akan ditambahkan, yaitu Essay atau Multiple Choice (MC). Jika memilih tipe Essay, HRD mengklik tombol Tambah Essay, mengisi form pertanyaan beserta jawaban atau panduan penilaian, lalu menyimpan soal baik sebagai draft maupun langsung disimpan. Jika memilih tipe Multiple Choice, HRD mengklik Tambah MC, mengisi form yang mencakup pertanyaan, pilihan jawaban, serta kunci jawaban yang benar, kemudian menyimpan soal sebagai draft atau menyimpannya secara final.

Setelah soal disimpan, sistem akan melakukan *refresh* dan menampilkan kembali daftar soal yang telah diperbarui. HRD kemudian dapat memilih untuk menambahkan soal lagi atau melanjutkan ke tahap berikutnya. Pada tahap ini, HRD memiliki beberapa opsi tindakan, yaitu melakukan *preview*, mengedit, menghapus, atau mempublikasikan soal. Jika memilih *preview*, sistem akan menampilkan tampilan soal sebagaimana akan dilihat oleh peserta, sehingga HRD dapat melakukan pengecekan ulang. Apabila ditemukan kesalahan, HRD dapat kembali ke proses edit selama soal tersebut belum dipublikasikan. Sistem juga melakukan pengecekan status soal; jika soal sudah berstatus *published*, maka soal tidak dapat diedit kembali. Namun jika belum dipublikasikan, HRD masih dapat melakukan pembaruan data.

Apabila HRD memutuskan untuk mempublikasikan soal, sistem akan meminta konfirmasi terlebih dahulu. Setelah dikonfirmasi dan dipastikan bahwa isi soal sudah benar, sistem akan memperbarui status menjadi *published* serta mengirimkan notifikasi sebagai tanda bahwa proses publikasi telah berhasil.

1.3.5. Diagram Activity Proses Reminder & Reschedule

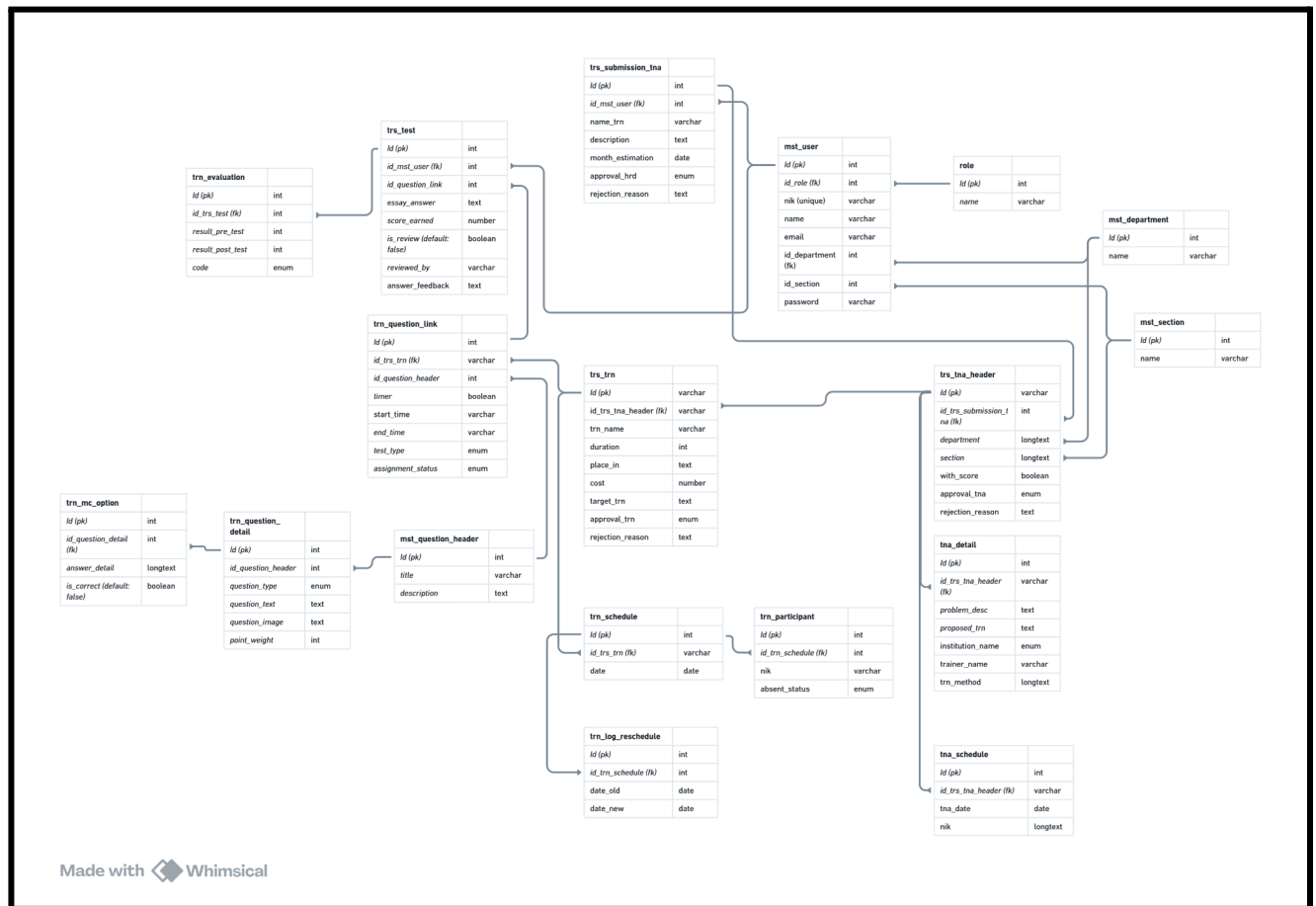


Gambar 1.8 Diagram Activity Proses Reminder & Reschedule

Proses Reminder & Reschedule Training dimulai dari sisi Sistem dengan membuka menu evaluasi dan berpindah ke halaman evaluasi pelatihan. Secara default, sistem mengatur status absensi peserta sebagai tidak hadir serta menampilkan jadwal yang tersedia (available schedule) sebagai referensi apabila diperlukan penjadwalan ulang. Selanjutnya, pada sisi HRD, dilakukan pengecekan melalui tabel daftar peserta. HRD menentukan status kehadiran pada sesi training. Jika peserta hadir, maka HRD melakukan pembaruan status menjadi hadir (update hadir) dan melanjutkan dengan input nilai. Namun jika peserta tidak hadir, maka sistem menetapkan status tidak hadir dan peserta akan menerima informasi terkait status tersebut.

Peserta yang berstatus tidak hadir kemudian dapat memberikan konfirmasi kepada HRD. Setelah konfirmasi diterima, HRD dapat memproses pengajuan reschedule dengan menekan tombol klik reschedule. HRD kemudian memilih jadwal baru yang tersedia, menginput alasan reschedule, dan melakukan pengecekan ulang pada data yang dimasukkan. Jika data belum benar, HRD dapat kembali melakukan perbaikan. Jika sudah sesuai, HRD menekan tombol submit untuk menyimpan perubahan. Setelah proses submit berhasil, sistem akan memperbarui status reschedule dan mengirimkan notifikasi jadwal baru kepada peserta. Peserta kemudian menerima notifikasi tersebut dan mengikuti training pada jadwal yang telah diperbarui.

1.4. ERD



Gambar 1.10 ERD

Entity-Relationship Diagram (ERD) tersebut menggambarkan struktur basis data untuk sistem MSJ Academy. Berikut adalah penjelasan masing-masing entitas dan relasinya:

Tabel 1.1 Tabel ERD

No	Tabel	Entitas	Deskripsi	Tipe Data
1	mst_user	ID	Identifikasi unik untuk setiap pengguna	Primary Key, integer (11)
		ID_Role	Hubungan ke tabel Role untuk mendefinisikan peran pengguna	Foreign Key, Integer (11)
		nik	Nomor Induk Karyawan untuk login	varchar (50)

		Password	Kata kunci untuk login	varchar (20)
		name	Nama user	Varchar (100)
		email	Email user	Varchar (50)
		id_department	Hubungan ke tabel department	Foreign key, Int (11)
		id_section	Hubungan ke tabel section	Foreign key, Int (11)
2	Role	id	Identifikasi untuk setiap role	Primary Key, Integer (11)
		name	Nama role (misalnya administrator, OS, dll)	varchar (50)
3	trs_submission_trn	id	Identifikasi untuk setiap user_req	Primary Key, Integer (11)
		id_user	Hubungan ke tabel user untuk menghubungkan dengan data pengguna	Foreign Key, Integer (11)
		name_trn	Nama Training	varchar (20)
		description	Deskripsi training	text
		month_estimation	Menentukan tanggal training	date
		approval_hrd	Menentukan status user_req_tna	enum
		rejection_reason	Alasan penolakan	text
4	department	id	Identifikasi untuk setiap departemen	Primary Key, Integer (11)
		name	Nama departemen	Varchar (20)
5	section	id	Identifikasi untuk setiap section	Primary Key, Integer (11)
		name	Nama section	Varchar (20)

6	trs_tna_header	id	Identifikasi untuk setiap TNA	Primary Key, Varchar (50)
		id_trs_submission_tna	Hubungan ke tabel submission_tna	Foreign Key, Integer (11)
		department	Menentukan department yang akan dipilih	longtext
		section	Menentukan section yang akan dipilih	longtext
		with_score	Menentukan training menggunakan skor atau tidak	Boolean
		approval_tna	Menentukan status tna	enum
		rejection_reason	Alasan penolakan	text
7	tna_detail	id	Identifikasi untuk setiap tna detail	Primary Key, Integer (11)
		Id_trs_tna_header	Hubungan ke tna_header	Foreign Key, Varchar (50)
		Problem_desc	Alasan pembuatan training	text
		Proposed_trn	Tujuan training	text
		Institution_name	Usulan lembaga	enum
		trainer_name	Nama trainer	varchar
		trn_method	Metode training	longtext
8	tna_schedule	id	Identifikasi untuk setiap schedule	Primary Key, Integer (11)
		Id_trs_tna_header	Hubungan ke tna_header	Varchar (50)
		tna_date	Menentukan tanggal training	date
		nik	Nomor Induk Karyawan	varchar

10	trs_trn	id	Identifikasi untuk setiap jenis loker	Primary Key, Integer (11)
		Id_trs_tna_header	Hubungan ke tabel trs_tna_header	Varchar (50)
		trn_name	Nama training	Varchar (50)
		duration	Waktu lama pengerjaan training	number
		place_in	Tempat dilaksanakan training	text
		cost	Biaya training	number
		target_trn	Hal yang ingin dicapai dalam training	text
		approval_trn	Menentukan status trn	enum
		rejection_reason	Alasan penolakan	text
11	trn_schedule	id	Identifikasi untuk setiap schedule	Primary Key, Integer (11)
		id_trs_trn	Hubungan ke tabel trs_trn	Varchar (50)
		trn_date	Menentukan tanggal training	date
12	trn_log_reschedule	id	Identifikasi untuk setiap log	Primary Key, Integer (11)
		id_trs_trn	Hubungan ke tabel trs_trn	Foreign key, Varchar (50)
		date_old	Tanggal lama schedule	date
		date_new	Tanggal baru setelah reschedule	date

13	trs_test	id	Identifikasi untuk setiap kunci	Primary Key, Integer (11)
		id_question_link	Hubungan ke tabel trs_trn	Foreign Key, Integer (11)
		id_mst_user	Hubungan ke tabel mst_user	Foreign Key, Integer (11)
		answer_feedback	Ulasan penilai essay	text
		essay_answer	Menyimpan jawaban essay	text
		score_earned	Jumlah skor yang di dapat	Integer (11)
		is_review	Digunakan untuk menilai manual	Boolean, default: false
		reviewed_by	Siapa yang mereview diambil dari mst_user	int
14	mst_question_header	id	Identifikasi untuk setiap question header	Primary Key, Integer (11)
		title	Judul bank soal	text
		description	Deskripsi bank soal	text
15	trn_question_detail	id	Identifikasi untuk setiap soal	Primary Key, Integer (11)
		id_question_header	Hubungan ke tabel mst_question_header	Foreign Key, Integer (11)
		question_type	Tipe pertanyaan	Boolean, default:false
		question_text	Mengisi pertanyaan	text
		question_image	Menyimpan gambar pertanyaan (jika butuh)	text
		point_weight	Bobot poin untuk setiap pertanyaan	int

16	trn_mc_option	id	Identifikasi untuk setiap mc option	Primary Key, Integer (11)
		id_question_detail	Hubungan ke tabel mst_trn_question	Foreign Key, Integer (11)

		answer_detail	detail pilihan ganda	longtext
		is_correct	Penilaian pilihan ganda	boolean, default: false
17	trn_question_ link	id	Identifikasi untuk setiap question link	Primary Key, Integer (11)
		id_trs_trn	Hubungan ke tabel trs_trn	Foreign Key, Varchar (11)
		id_question_header	Hubungan ke tabel mst_question_header	Foreign Key, Integer (11)
		timer	Setting waktu pengerjaan test	Varchar
		test_type	Tipe tes yang akan dilaksanakan	Enum
		start_time	Set waktu ujian awal	varchar
		end_time	Set waktu ujian akhir	varchar
		assignment_status	Status soal ujian	enum
18	trn_evaluation	id	Identifikasi untuk setiap evaluation	Primary Key, Integer (11)
		id_trs_trn_test	Hubungan ke tabel trs_trn_test	Foreign Key, Integer (11)
		result_pre_test	Hasil dari pre test	number
		result_post_test	Hasil dari post test	number
		code	Kode penilaian	enum
19	trn_participant	id	Identifikasi untuk setiap partisipan	Primary Key, Integer (11)
		id_trn_schedule	Hubungan ke tabel trn_schedule	Foreign Key, Integer (11)
		nik	Nomor induk karyawan	varchar
		absent_status	Status kehadiran	enum

Relasi antar tabel :

- **mst_user ke Role:** One-to-Many
Satu User dapat memiliki banyak Role.
- **mst_user ke submission_trn:** One-to-Many
Satu User dapat membuat banyak Submission.
- **mst_department ke tna_header:** One-to-Many
Satu TNA dapat memilih banyak Department
- **mst_section ke tna_header:** One-to-Many
Satu TNA dapat memilih banyak Section
- **submission_trn ke tna_header:** One-to-One
Satu Submission dapat dibuat menjadi satu TNA.
- **tna_header ke tna_detail:** One-to-many
Satu Header bisa memiliki banyak Detail.
- **tna_header ke tna_schedule:** One-to-Many
Satu Header dapat memiliki banyak Schedule.
- **trs_trn ke trn_question_link:** One-to-One
Satu Setting hanya memiliki Satu TRN
- **mst_question_header ke trn_question_link:** One-to-One
Satu Setting hanya memiliki Satu Question Header
- **tna_header ke trs_trn:** One-to-One
Satu TNA dapat membuat satu TRN.
- **trs_trn ke trn_schedule:** One-to-Many
Satu TRN dapat memiliki banyak Schedule.
- **trs_schedule ke trn_partisipant:** One-to-Many
Satu schedule dapat memiliki banyak partisipan
- **trs_trn ke trn_log_reschedule:** One-to-Many
Satu TRN dapat memiliki banyak Log Reschedule
- **trs_trn ke mst_question_header:** One-to-Many
Satu TRN dapat memiliki banyak Question Header.
- **mst_question_header ke mst_question:** One-to-Many
Satu Question Header dapat menghasilkan banyak Soal.
- **mst_question ke trn_mc_option:** One-to-Many
Satu Soal dapat memiliki banyak Opsi.
- **trs_trn ke trn_question_link:** One-to-One
Satu Setting dapat memiliki banyak TRN.
- **mst_user ke trs_test:** One-to-Many
Satu user dapat melakukan banyak Test.
- **trs_test ke trn_evaluation:** One-to-One
Satu Test hanya memiliki Satu Evaluasi.

ERD ini menjelaskan bagaimana data terkait pengguna, peran, pengajuan pelatihan, analisis kebutuhan pelatihan (TNA), pelaksanaan kursus, hingga evaluasi kompetensi dikelola secara terintegrasi dalam sistem MSJ Academy. Struktur ini membantu dalam melacak seluruh siklus pengembangan SDM, mulai dari pemetaan departemen dan seksi yang membutuhkan pengembangan, penjadwalan pelatihan bagi para peserta, manajemen bank soal untuk ujian, hingga penilaian hasil evaluasi akhir guna memastikan peningkatan Academy karyawan terdokumentasi dengan detail yang jelas dan transparan.

1.5. Maksud dan Tujuan

Sistem MSJ Academy dirancang dengan struktur data terpadu yang menyatukan seluruh tahapan pengembangan SDM ke dalam satu ekosistem digital. Struktur ini menjamin setiap aktivitas terdokumentasi dengan presisi, mulai dari pencatatan transaksi hingga identitas pengguna, guna menciptakan standar operasional yang konsisten di seluruh perusahaan. Fokus utama dari pengembangan platform ini adalah sentralisasi data dan otomatisasi administrasi, yang tidak hanya mempercepat proses persetujuan, tetapi juga menyajikan basis data akurat bagi manajemen dalam mengambil keputusan strategis terkait pengembangan karyawan demi mendorong produktivitas organisasi.

Alur kerja dalam sistem ini bersifat berkesinambungan dan terbagi ke dalam empat fungsi utama. Siklus dimulai dengan *Request TNA* untuk mengajukan analisis kebutuhan pelatihan, yang kemudian divalidasi melalui *Form TNA* untuk menentukan solusi pengembangan yang paling relevan. Setelah disetujui, operasional pelatihan dikelola sepenuhnya melalui *Form TRN*, yang menangani seluruh kebutuhan administrasi dan penjadwalan. Rangkaian ini ditutup dengan menu *Evaluation*, untuk mengukur dampak nyata dari pelatihan terhadap performa kerja, memastikan setiap program pengembangan memberikan nilai tambah yang signifikan.

1.6. Design UI

Desain antarmuka pengguna (UI) dari website MSJ Academy ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan tiga peran utama: HRD, SPV, Peserta, dan Atasan. Setiap peran memiliki kebutuhan dan tanggung jawab yang spesifik, sehingga desain UI harus disesuaikan untuk memfasilitasi fungsionalitas yang dibutuhkan oleh masing-masing pengguna. Berikut adalah UI untuk masing-masing role tersebut :

A. UI Role HRD

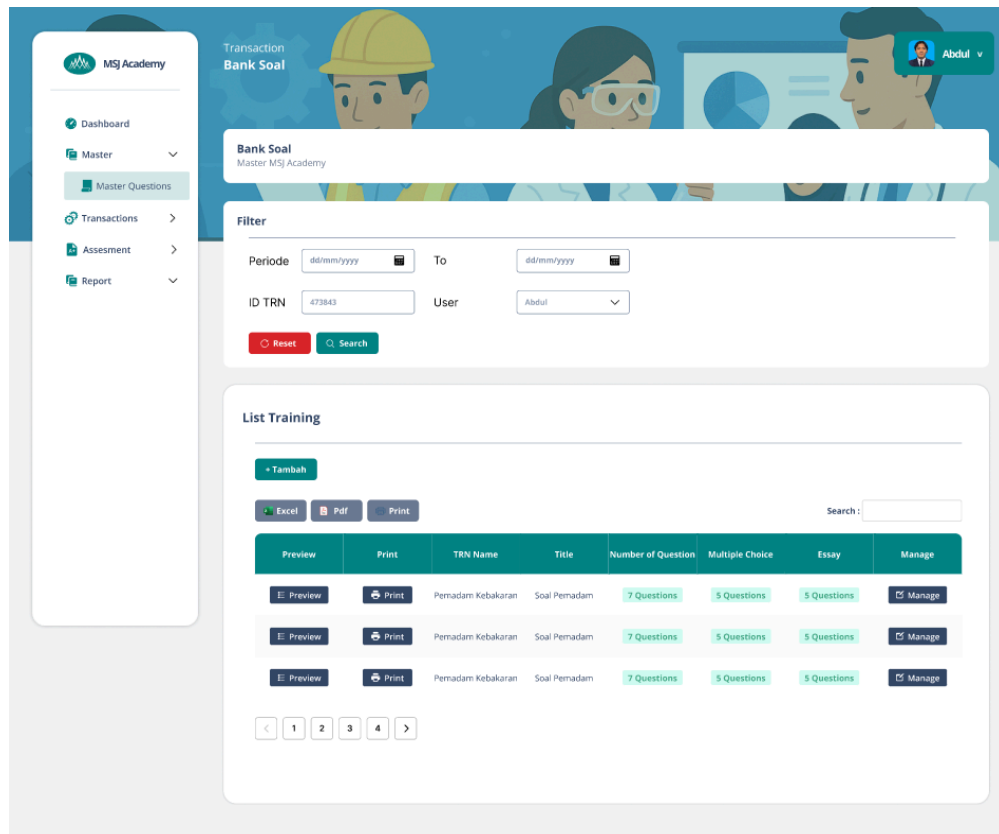
1. Menu Dashboard



Gambar 1.11 Menu Dashboard

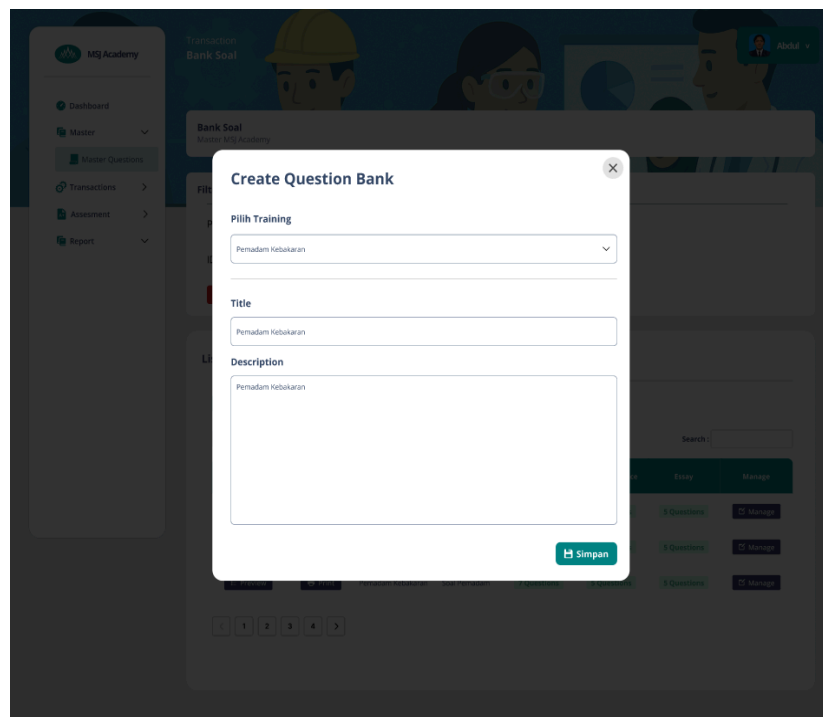
Pada menu dashboard, HRD melihat statistik dari data MSJ Academy mulai dari jumlah training yang dilakukan dan jumlah TNA begitu pula akan menampilkan top trainer terbaik berdasarkan feedback yang dilakukan oleh peserta

2. Menu Master Bank Soal



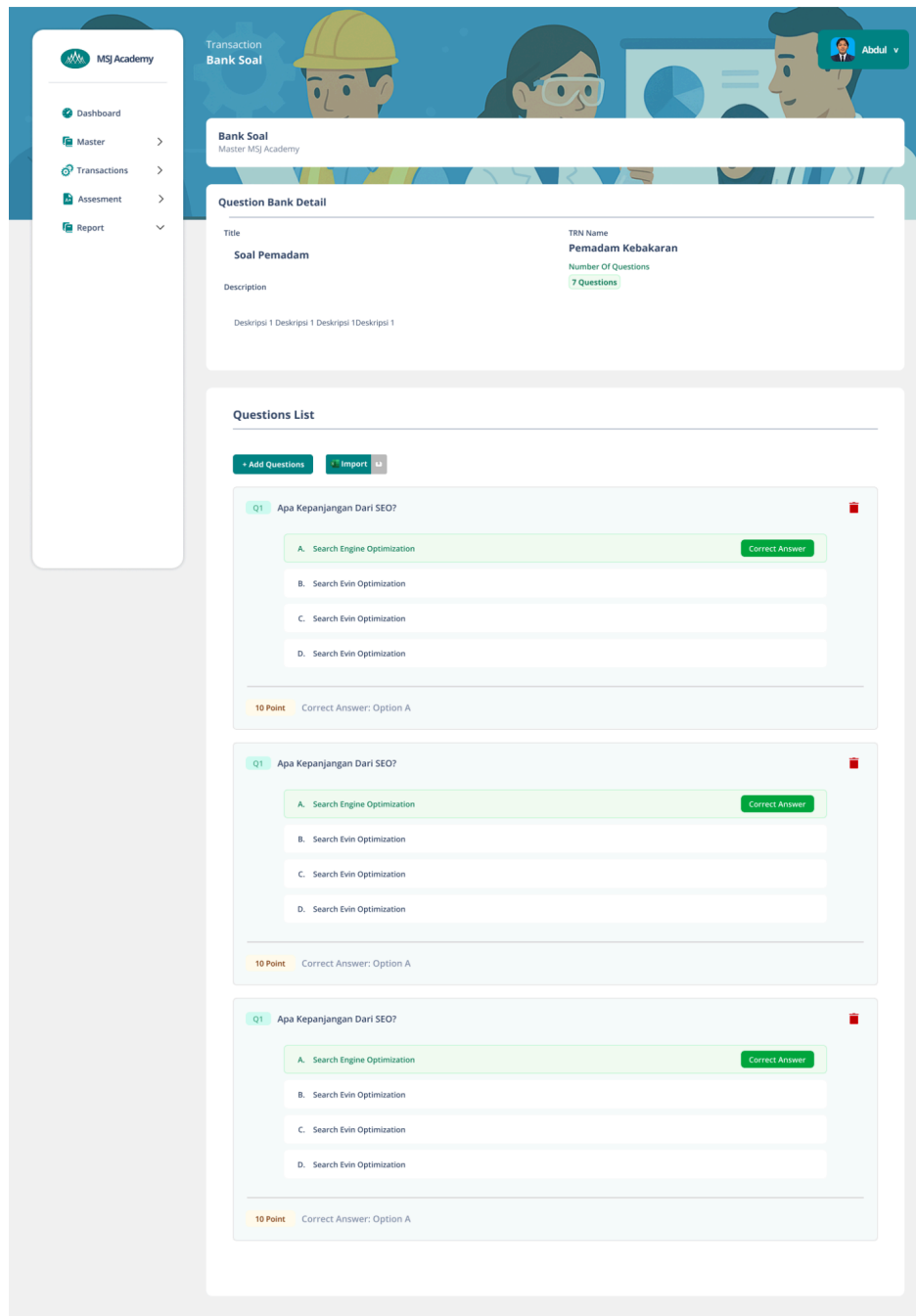
Gambar 2.1 Menu Master Bank Soal

Pada Menu Master Bank Soal HRD meenginputkan Bank soal dan juga soal-soal yang akan digunakan untuk proses exam atau ujian.



Gambar 2.2 Tambah Bank Soal

Pada Menu Master Questions bank atau Bank Soal HRD pertama-tama harus membuat sebuah bank soal yang akan digunakan untuk ujian dan mendefinisikan bank soal ini untuk ujian sebuah training dengan cara memilih input yang bertipe select dan memilih training yang ingin dibuatkan sebuah bank soal kemudian mengisi title dan deskripsi bank soal.



Gambar 2.3 Management Soal

Dalam Menu Management Soal HRD bisa melihat soal yang ada didalam bank soal tersebut dan bisa mengelola soal-soal tersebut.

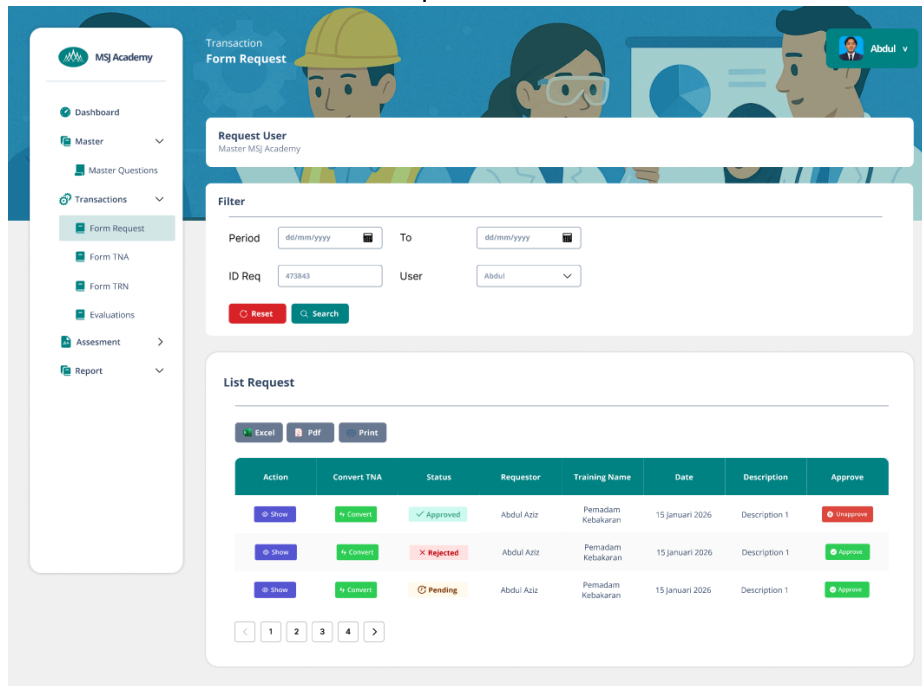
Gambar 2.4 Tambah Soal

Dalam Proses Pembuatan Soal, HRD dapat menentukan jenis soal, apakah berupa pilihan ganda atau esai. Apabila soal yang dipilih adalah pilihan ganda, HRD juga dapat menetapkan jawaban yang benar. Selain itu, pada menu ini HRD menentukan bobot nilai dari setiap soal dengan menggunakan sistem poin.

Gambar 2.5 Preview Bank Soal

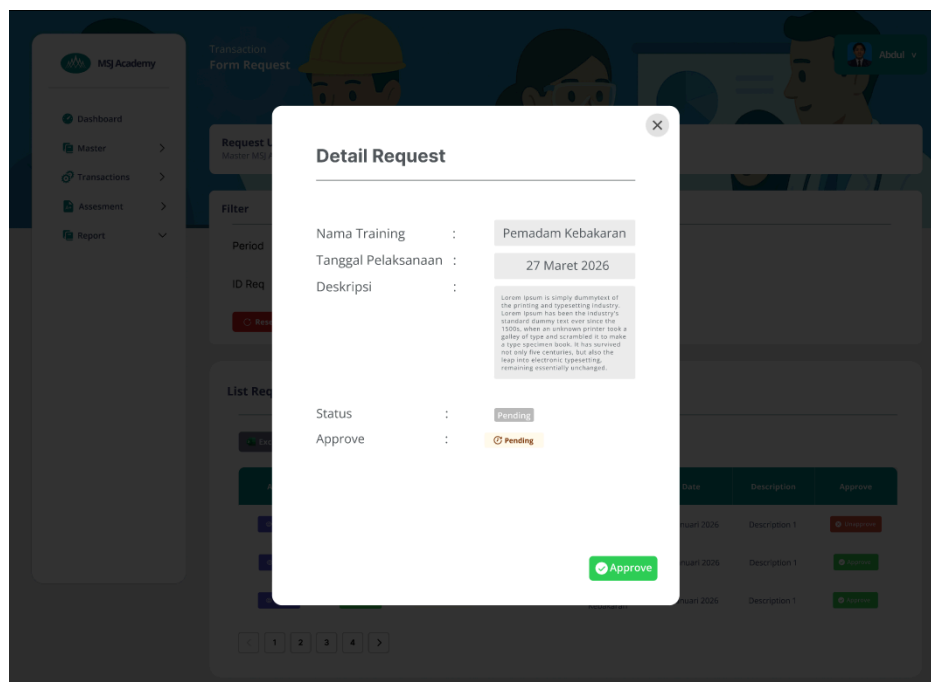
Disini HRD bisa melihat Preview dari Bank soal dan semua soal yang telah dibuat dan mengecek kembali apakah ada kesalahan dari penginputan soal tersebut.

3. Menu Transaksi Form Request



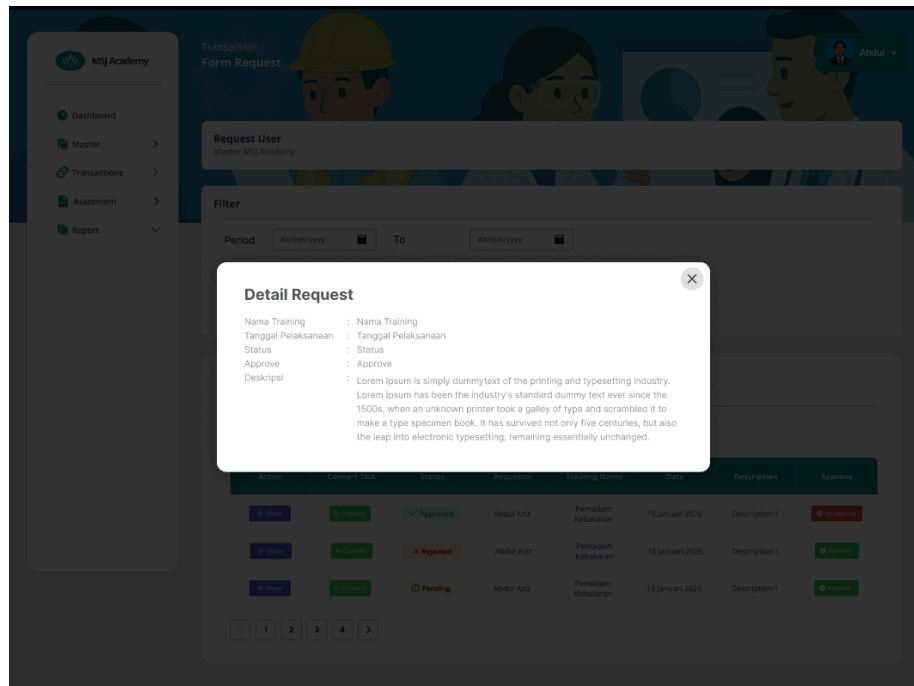
Gambar 3.1 Menu Form Request

Menu ini akan menampilkan semua Request yang dilakukan oleh SPV dan HRD melakukan proses Approval request tersebut dan mengangkat request menjadi dokumen TNA atau convert menjadi TNA



Gambar 3.2 Approval Request

Gambar 3.2 merupakan tampilan saat HRD melakukan proses Approve Request yang mana akan menampilkan detail dari request itu terlebih dahulu untuk pertimbangan proses Approval dan kemudian HRD melakukan proses Approval.



Gambar 3.3 Detail Request

Saat proses approval, HRD dapat melihat detail dari setiap request dengan menekan tombol Show. Sistem akan menampilkan popup yang berisi informasi detail dari request tersebut.

Convert Request to TNA

FORM TNA

1 Header 2 Detail 3 Schedule

Departement: Departement
 Participant TNA: Abdul
 Disetujui: Abdul

Section: HR
 Type: Training / Academy

Name of Supervisor: Name
 Diusulkan: Abdul
 Diketahui: Abdul

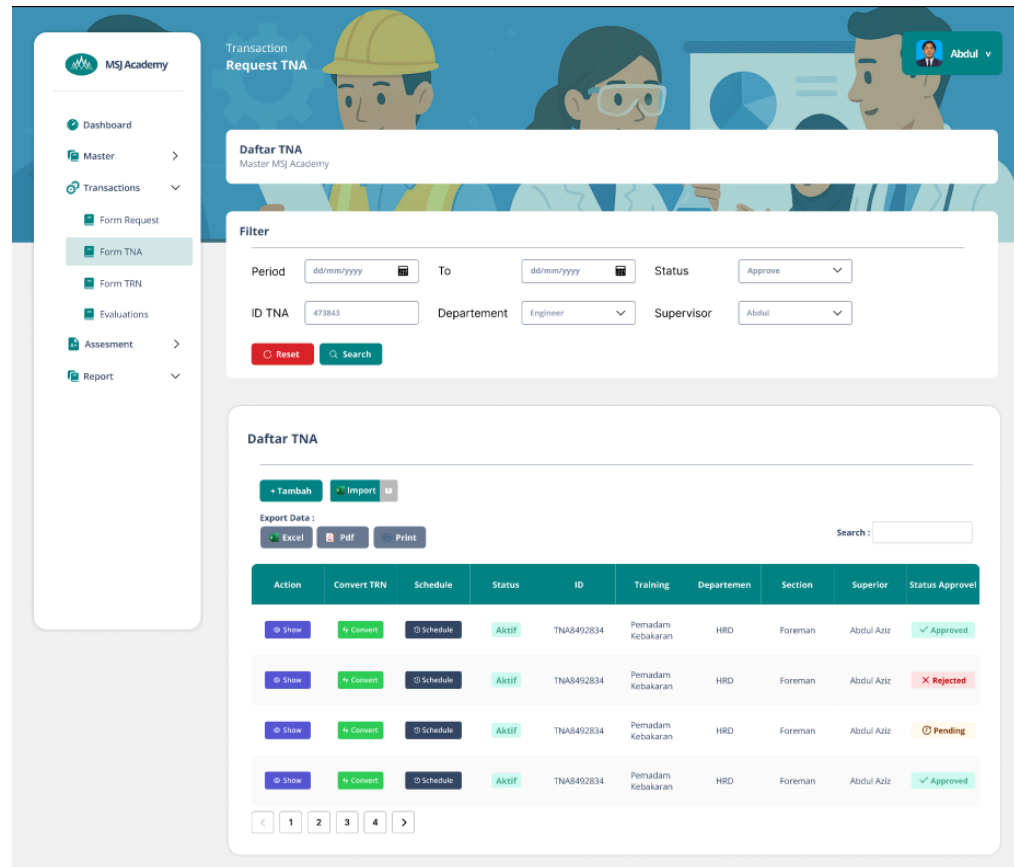
Request User: Safety First
 White Score: With Score

Next

Gambar 3.4 Convert Request to TNA

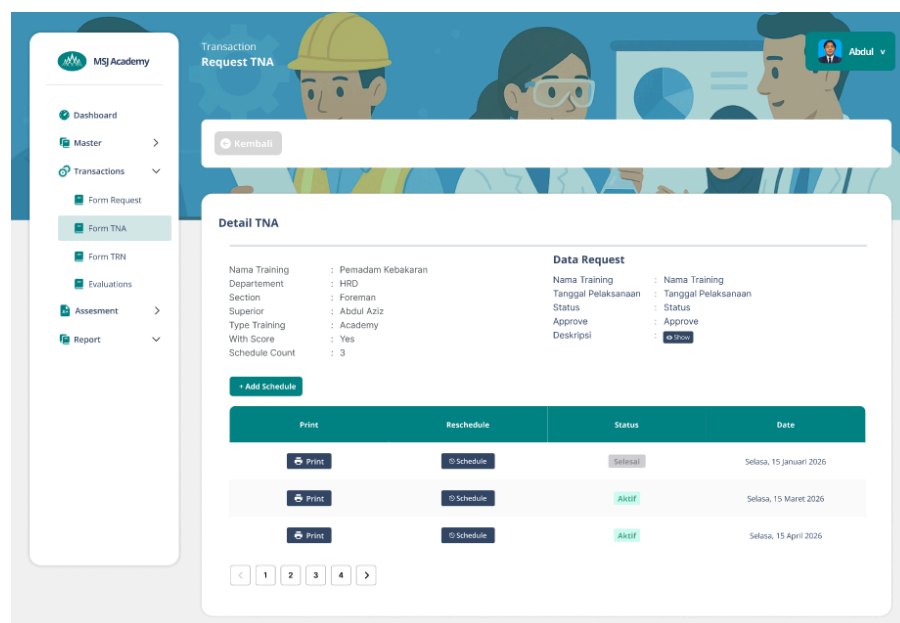
HRD bisa melakukan convert Request menjadi sebuah TNA dengan mengakses tombol convert TNA kemudian mengisi semua form yang diperlukan saat pembuatan TNA.

4. Menu Transaksi TNA



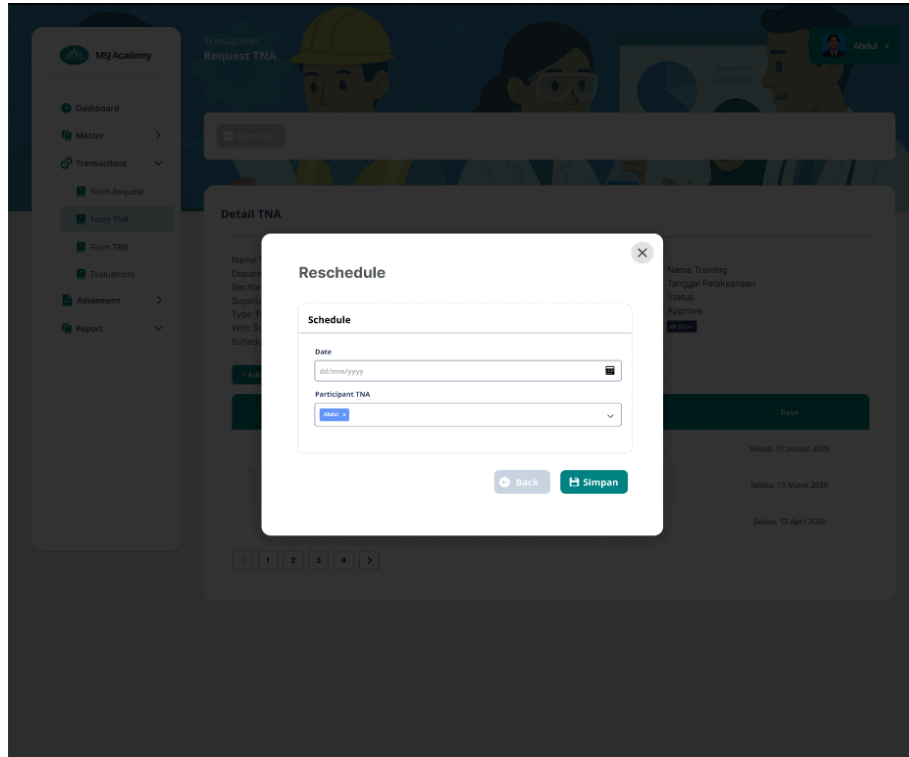
Gambar 4.1 Menu TNA

Pada menu Transaksi TNA, HRD dapat melihat seluruh data TNA yang berasal dari proses konversi Request maupun TNA yang dibuat secara manual oleh HRD. Pada menu ini juga ditampilkan status dari setiap TNA yang ada.



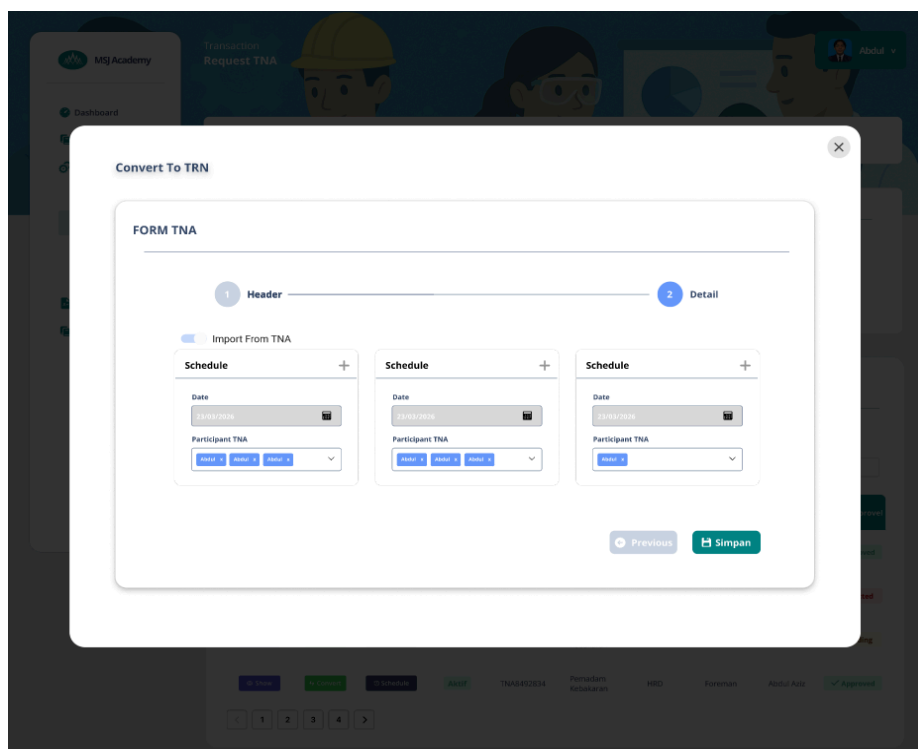
Gambar 4.2 Menu Detail TNA

Dalam menu detail TNA HRD bisa melihat detail data TNA dan juga bisa melihat semua schedule dari TNA tersebut HRD juga melakukan proses Reschedule jadwal.



Gambar 4.3 Reschedule Jadwal

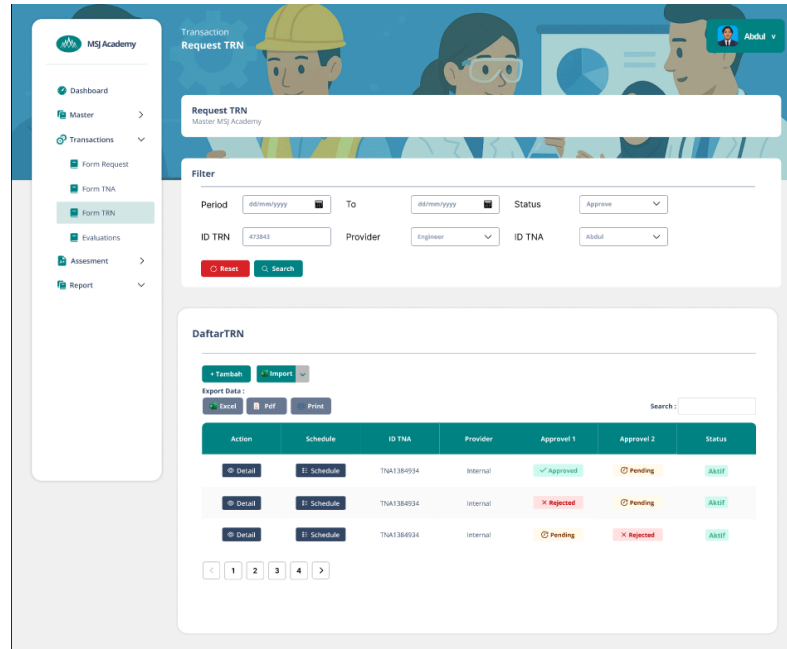
HRD bisa mengubah jadwal di menu detail TNA dan mengakses tombol reschedule dan menentukan jadwal baru dan jika ada perubahan di participant HRD bisa menyesuaikan, selain itu HRD juga bisa menambah jadwal jika memang diperlukan.



Gambar 4.4 Convert to TRN

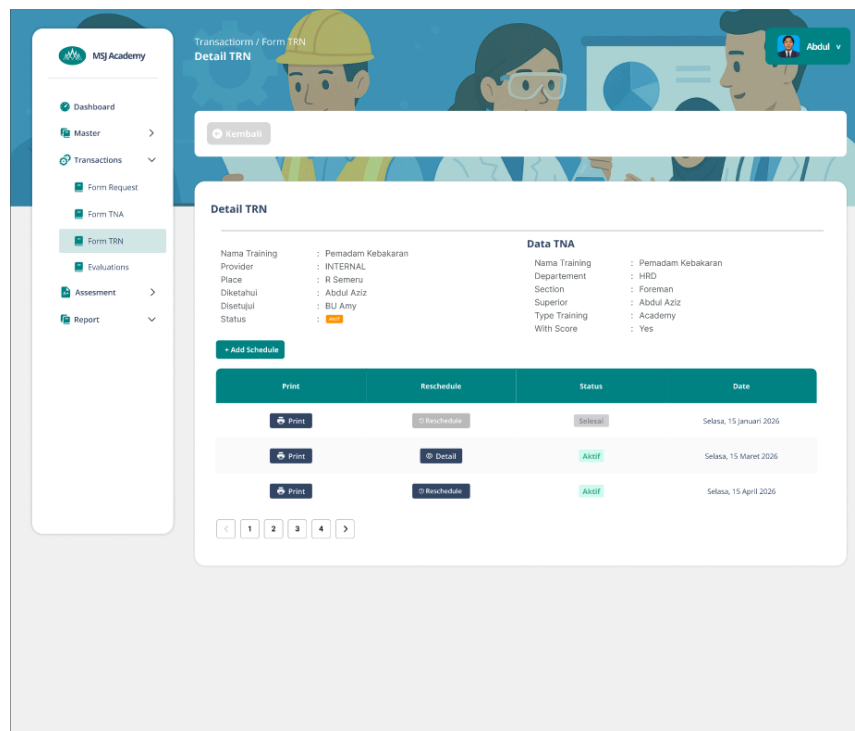
TNA yang sudah melewati proses Approval atas bisa dinaikan menjadi TRN dengan mengakses tombol convert to TRN dan mengisi inputan yang diperlukan TRN dan untuk jadwal atau schedule secara default akan disesuaikan dengan TNA dan jika memang ingin schedule yang berbeda maka HRD mematikan opsi import schedule from TNA kemudian mengisi jadwal dan participant yang baru.

5. Menu Transaksi TRN



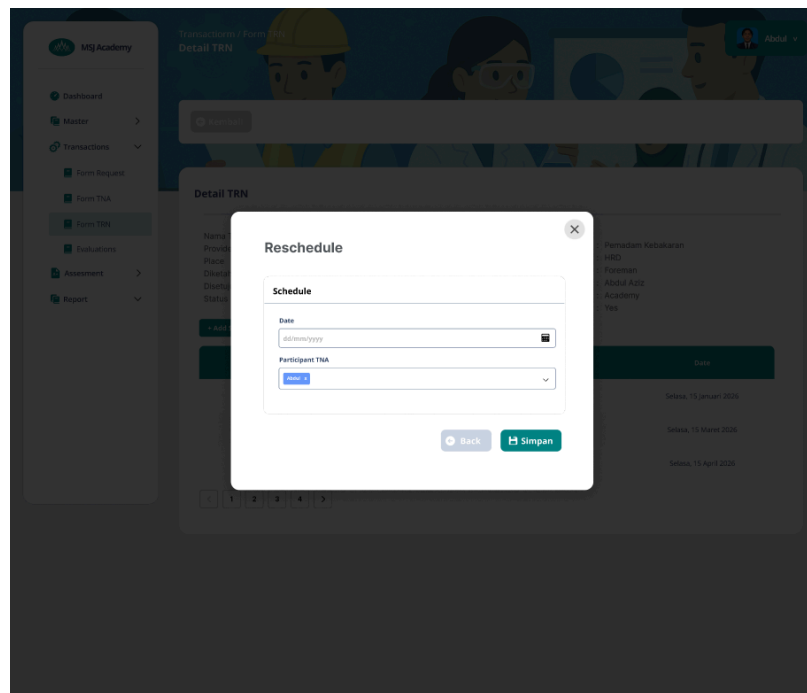
Gambar 5.1 Menu TRN

Pada menu ini HRD bisa melihat semua data TRN yang telah dibuat.



Gambar 5.2 Detail TRN

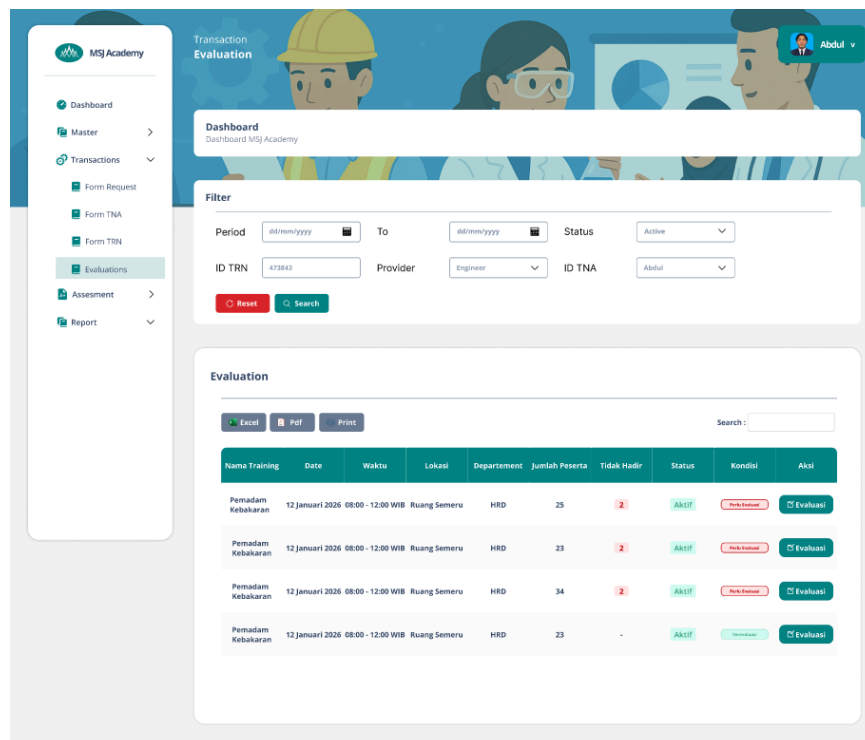
Pada detail TRN ini HRD bisa melihat semua schedule TRN yang telah dibuat dan bisa melihat data detail TNA jika TRN ini diangkat dari TNA yang sudah dibuat.



Gambar 5.3 Reschule TRN

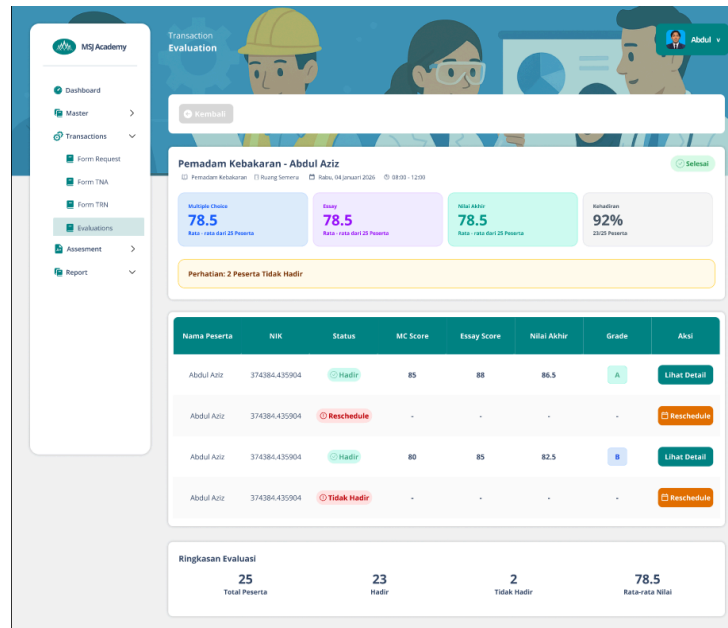
Jika HRD ingin mengubah schedule TRN atau menambah schedule baru bisa mengakses reschedule atau add schedule kemudian mengisi tanggal schedule dan participant, hanya schedule yang belum terlaksana yang bisa melakukan proses rechedule.

6. Menu Transaksi Evaluasi



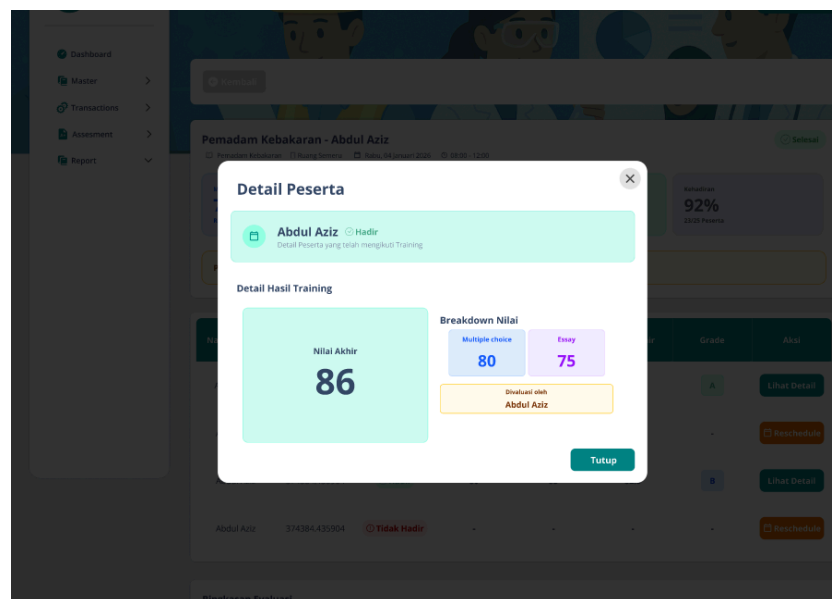
Gambar 6.1 Menu Evaluasi

Dalam menu Evaluasi ini HRD bisa melakukan monitoring semua training dan melihat rekapan hasil dari training mulai dari kehadiran sampai hasil nilai ujian dari suatu training.



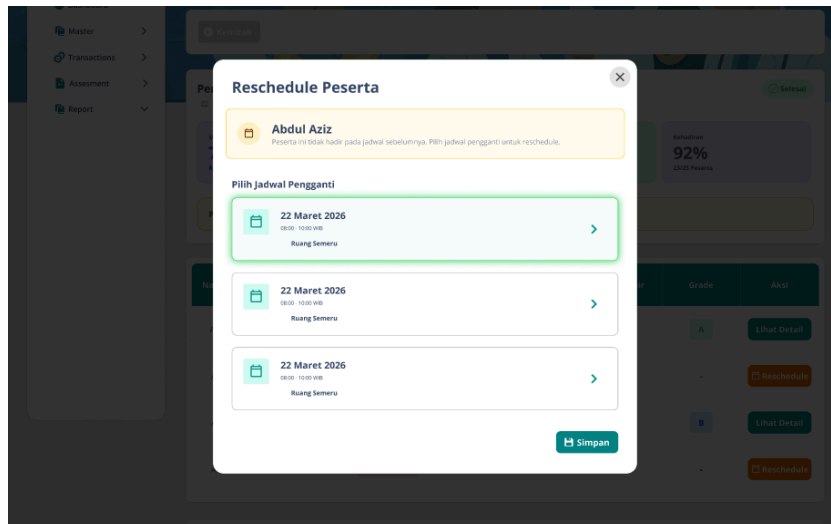
Gambar 6.2 Detail Evaluasi

Dalam menu Detail Evaluasi ini HRD akan melihat summary atau rekapan dari Training mulai dari hasil ujian yang dilakukan oleh peserta dan bisa melihat rekap kehadiran dan melihat nilai yang diraih oleh peserta.



Gambar 6.3 Detail Hasil Peserta

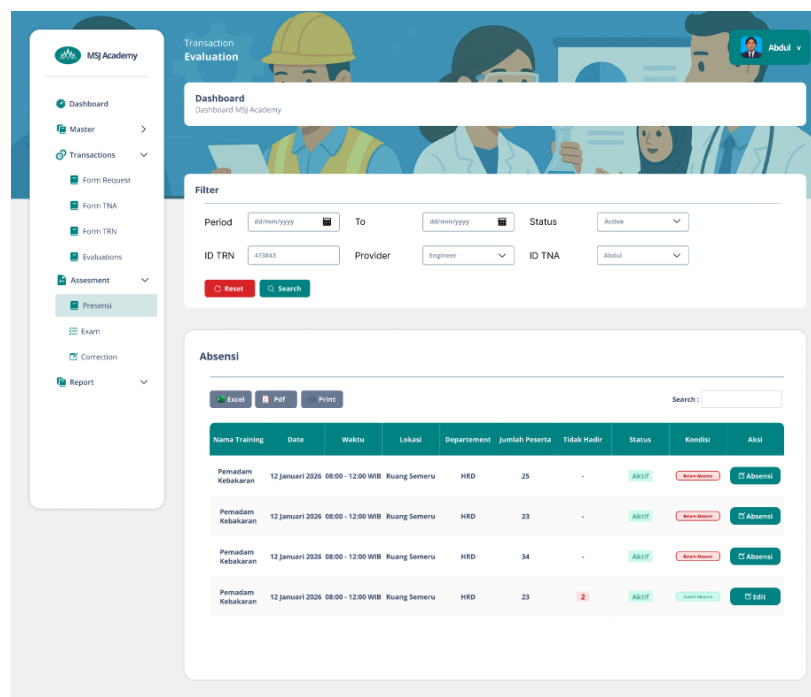
Detail Hasil peserta akan tampil saat HRD mengakses tombol Detail pada masing-masing peserta dan akan memunculkan popup hasil dari peserta yang berisi nilai peserta baik itu nilai Multiple Choice ataupun Essay dan pengoreksi dan menu ini akan muncul jika peserta hadir dalam proses training.



Gambar 6.4 Detail Hasil Peserta

Bagi peserta yang tidak hadir saat Training maka HRD bisa melakukan proses reschedule untuk peserta dengan mengakses menu reschedule dan memilih schedule lain yang memiliki training yang sama.

7. Menu Assesmen Presensi



Gambar 7.1 Menu Absensi Peserta

Setiap Training yang dilakukan HRD akan melakukan proses Absensi pada setiap pertemuan karena proses absensi akan berpengaruh terhadap proses ujian yang mana hanya peserta yang hadir yang bisa melakukan ujian.

Absensi

Select Training: Choose Training: _____

Select Schedule: Choose Schedule: _____

Training and Schedule Detail

Training Name : Training Name
 Schedule : Senin, 17 Maret 2026
 Location : Ruang Semeu
 Supervisor : Abdul Aziz

Mark Attendance

Participant Name	Email	No Telpen	Departement	Present	Absent
Abdul Aziz	duiazi268@gmail.com	085748957630	085748957630	☒	☐
Pemadam Kebakaran	duiazi268@gmail.com	085748957630	085748957630	☒	☐
Pemadam Kebakaran	duiazi268@gmail.com	085748957630	085748957630	☒	☐
Pemadam Kebakaran	duiazi268@gmail.com	085748957630	085748957630	☐	☐

Simpan

Gambar 7.2 Absensi Peserta

Proses Absensi dilakukan oleh HRD dengan mengakses tombol absensi dan melakukan proses absensi seperti Gambar 7.2.

8. Menu Assessment Exam

Menu Exam Meliputi list Ujian yang ada baik itu sedang berjalan atau belum berjalan bahkan yang sudah selesai dan bisa memonitoring ujian secara realtime dan bisa memulai ujian atau melakukan konfigurasi ujian dengan cara set timer otomatis atau memiliki memulai ujian secara manual dengan cara menekan tombol mulai dan berhenti selain itu di dalam menu ini juga bisa melihat detail hasil ujian yang telah dilaksanakan.

Exam Assessment

Assesment
Assesment MSJ Academy

Filter

Period: dd/mm/yyyy To: dd/mm/yyyy

ID TRN: 473843 Status: Scheduled

Reset Search

List All Exam

Training Name	Schedule	TRN ID	Status	Absent	Bank Question Title	Action
Pemadam Kebakaran	9 Februari 2026	HRD	In Progress	1	Pemadam Kebakaran Question	Progress
Pemadam Kebakaran	9 Maret 2026	HRD	Scheduled	-	Pemadam Kebakaran Question	Setting
SAP	19 Maret 2026	HRD	In Progress	1	Pemadam Kebakaran Question	Progress
SAP	1 Februari 2026	HRD	Completed	-	Pemadam Kebakaran Question	Detail

Gambar 8.1 Menu Exam

Menu Exam akan menampilkan semua daftar exam yang tersedia mencakup exam yang sudah dimulai, scheduled, dan exam yang sudah selesai dan akan menampilkan berapa peserta yang tidak hadir saat ujian.

The screenshot shows the 'Exam Assessment' interface for MSJ Academy. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Master, Transactions, Assessment, and Report. The main content area is titled 'Today's Exam' for 'Pemadam Kebakaran' (Firefighter) on 'Senin, 9 Februari 2026'. It displays the exam status as 'Time Remaining: 01:00:00' and a progress bar at 100%. Below this, there is a 'Timer' section with a clock icon and a 'Start Exam' button. A 'List All Participant' table is shown at the bottom, listing participants with their names, NIK, Departemen, Progress, Durations, Started, and Submitted status.

Name Participant	NIK	Departemen	Progress	Durations	Started	Submitted
Abdul Aziz	237842.43895.54	HRD	On Progress	-	9 Feb, 08:00	-
Abdul Aziz	237842.43895.54	HRD	Completed	-	-	-
Abdul Aziz	237842.43895.54	HRD	On Progress	-	9 Feb, 08:10	-
Abdul Aziz	237842.43895.54	HRD	Completed	90 Menit	9 Feb, 08:00	9 Feb, 09:30

Gambar 8.1 Setting Exam (start manual)

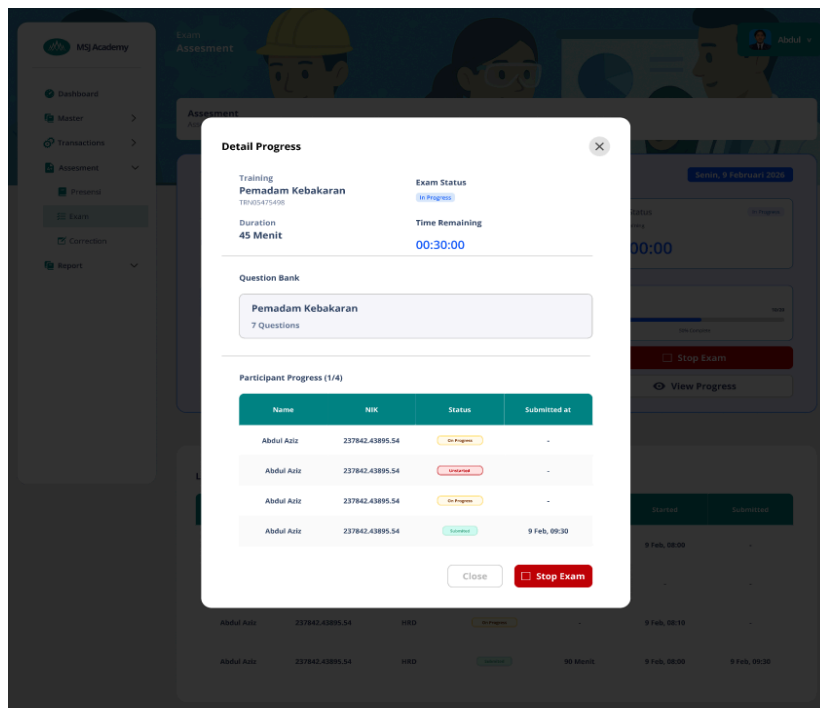
HRD bisa melakukan setting exam dengan memilih apakah memulai exam dengan manual start dan stop atau menggunakan timer dengan set timer yang sudah disediakan dan exam otomatis akan dimulai sesuai dengan timer yang telah disetting.

The screenshot shows the 'Exam Assessment' interface for MSJ Academy, similar to the previous one, but with additional timer settings. The 'Timer' section now includes 'Start' and 'End' time inputs, both set to '08 : 00'. A 'Simpan' (Save) button is visible below the timer settings. The 'List All Participant' table remains the same, showing the status of participants.

Name Participant	NIK	Departemen	Progress	Durations	Started	Submitted
Abdul Aziz	237842.43895.54	HRD	On Progress	-	9 Feb, 08:00	-
Abdul Aziz	237842.43895.54	HRD	Completed	-	-	-
Abdul Aziz	237842.43895.54	HRD	On Progress	-	9 Feb, 08:10	-
Abdul Aziz	237842.43895.54	HRD	Completed	90 Menit	9 Feb, 08:00	9 Feb, 09:30

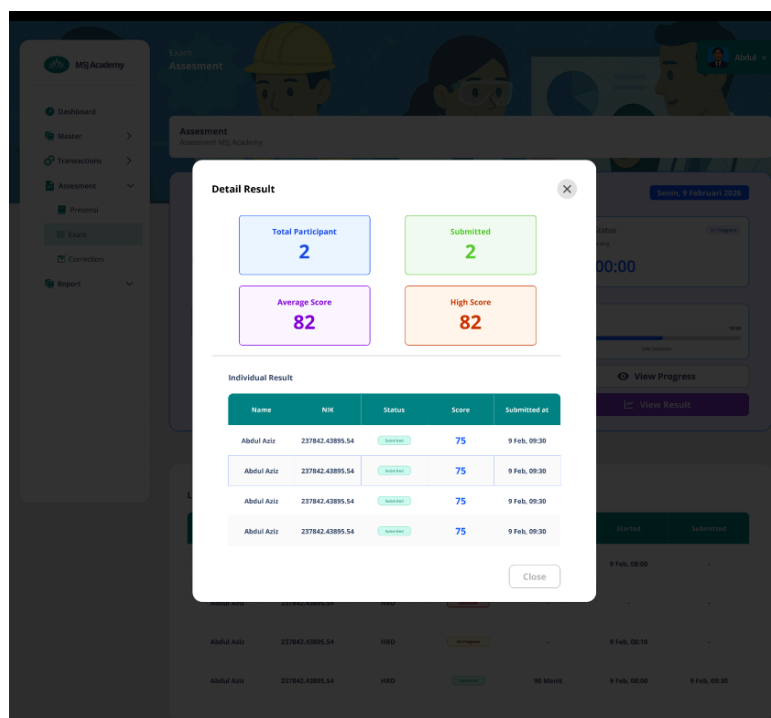
Gambar 8.2 Setting Exam (set timer otomatis)

Setting timer otomatis dilakukan di menu setting exam dan HRD bisa set start dan selesai pada pukul berapa dan exam akan otomatis dimulai berdasarkan timer tersebut dan tombol start manual otomatis tidak bisa digunakan atau tidak bisa berfungsi.



Gambar 8.3 Detail Progress Exam

Saat exam telah dimulai maka akan HRD bisa memantau progress yang dikerjakan peserta dan bisa melihat progress semua peserta baik itu peserta sudah memulai ujian atau selesai melakukan ujian.

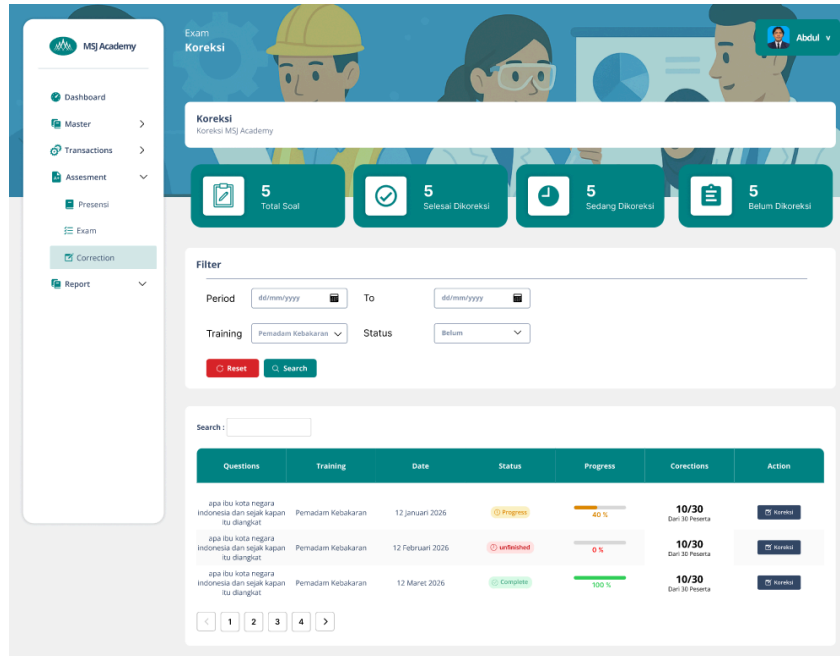


Gambar 8.3 Detail Hasil Exam

Exam yang selesai dilaksanakan akan mengeluarkan hasil exam dan HRD bisa mengakses hasil tersebut dengan menekan tombol view result dan akan terlihat semua hasil dari ujian tersebut.

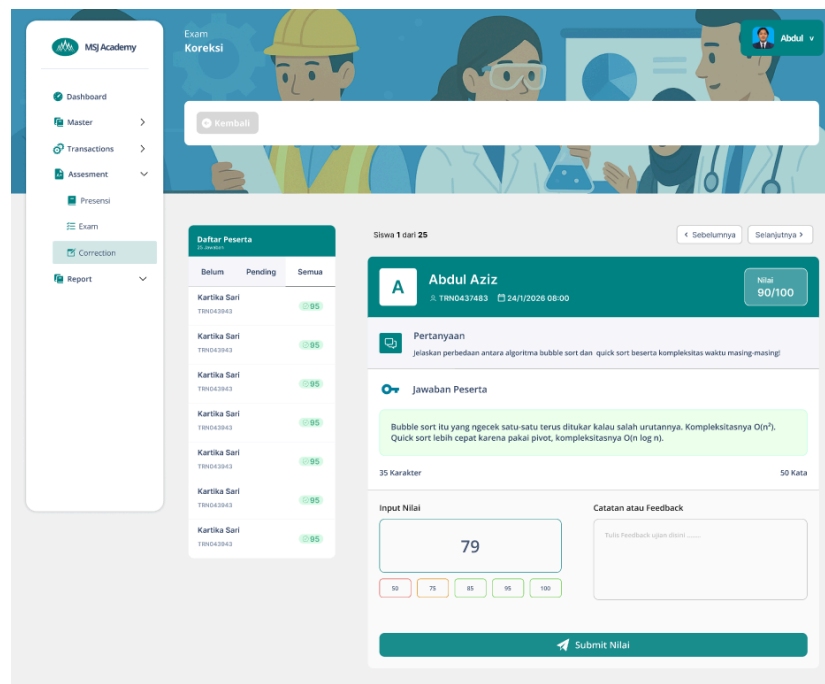
9. Menu Assessment Correction

Pada Menu ini HRD melakukan Koreksi dan input nilai soal yang bertipe Essay untuk mendapatkan nilai akhir gabungan antara Multiple Choice dan juga Essay.



Gambar 9.1 Menu Koreksi

Pada menu koreksi akan menampilkan semua list pertanyaan dari sebuah training yang memiliki tipe pertanyaan atau soal yang berbentuk essay dan HRD akan melihat semua progress koreksi apakah sudah terkoreksi semua atau belum.

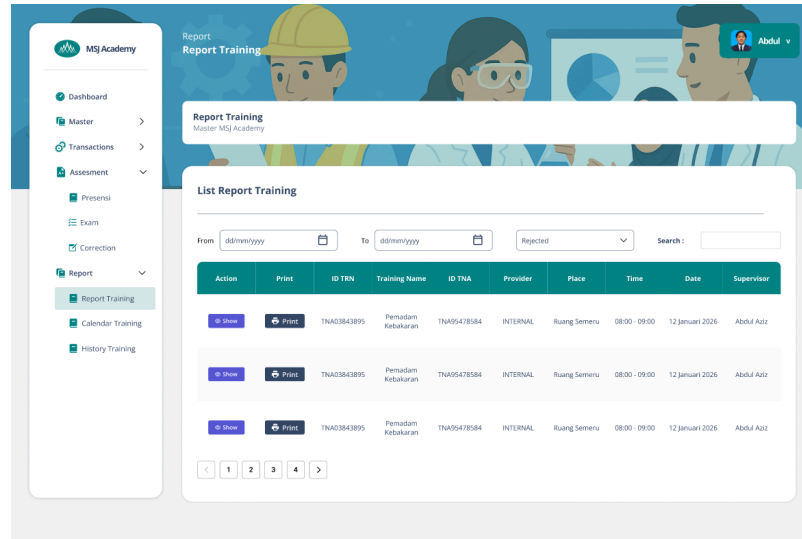


Gambar 9.2 Koreksi Soal Essay

Halaman koreksi essay HRD bisa melakukan koreksi soal essay beberapa peserta dan memasukan nilai dari jawaban peserta.

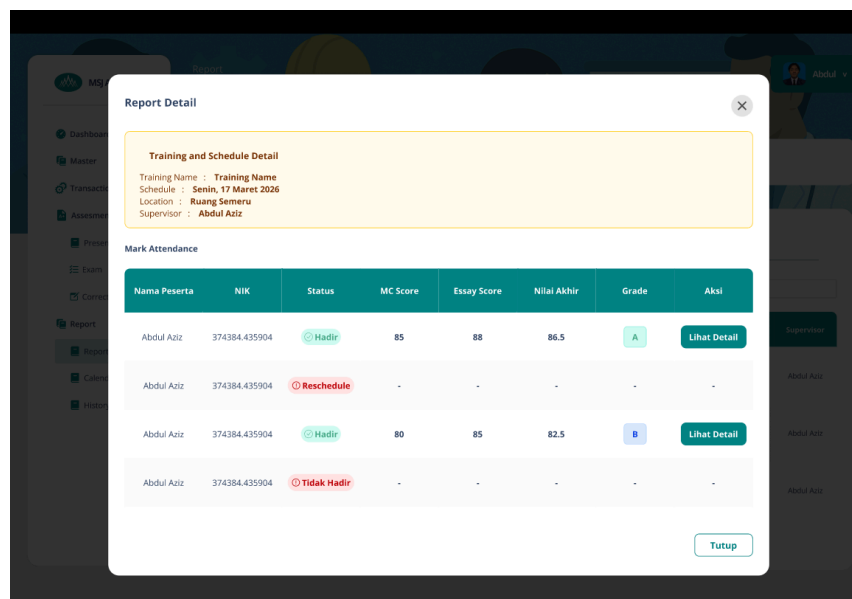
10. Menu Report Training

Pada menu ini HRD bisa melihat laporan daftar training yang sudah menyelesaikan semua proses baik itu pelaksanaan atau evaluasi dan input nil



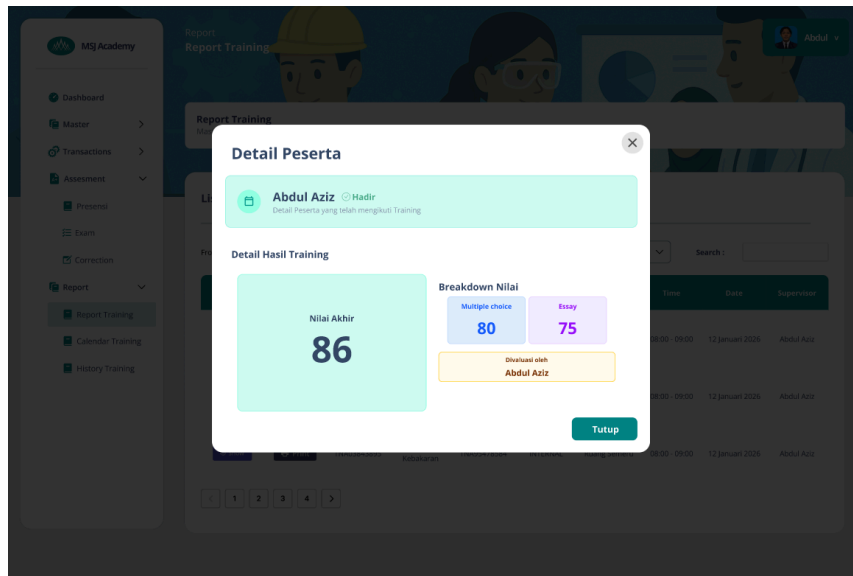
Gambar 10.1 List Training

Pada menu List Training akan menampilkan semua list training yang sudah selesai dilakukan dan bisa melihat detail dari training tersebut.



Gambar 10.2 Detail Training

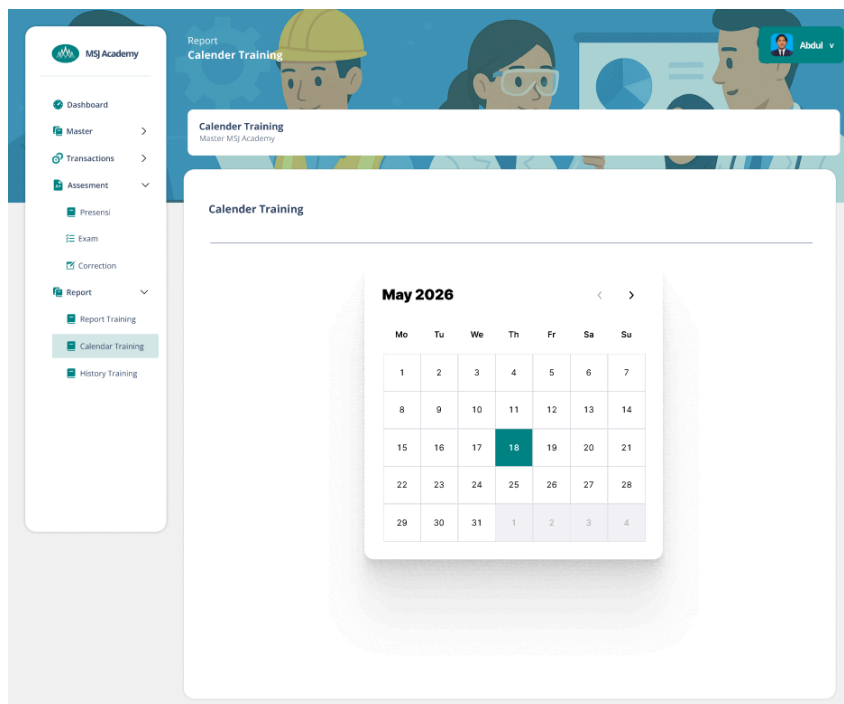
Menu Detail Training akan menampilkan semua hasil training yang telah selesai dan bisa melihat list hasil participant yang telah mengikuti training.



Gambar 10.3 Detail Hasil Individu

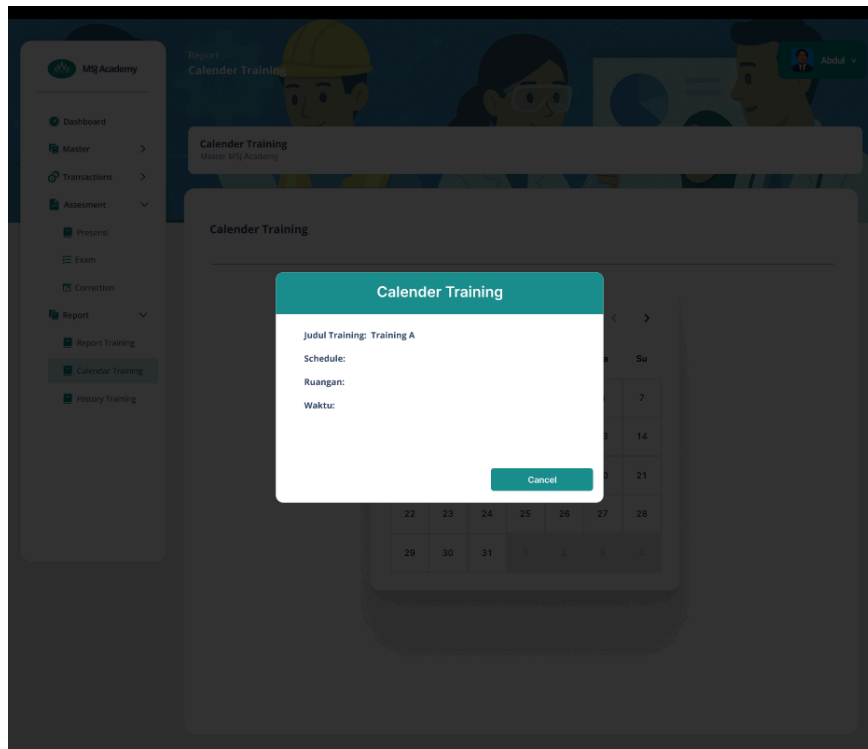
11. Menu Calendar Training

Dalam Menu ini akan muncul Training yang akan diikuti dan bisa melihat detail training itu.



Gambar 11.1 Tampilan Calendar

Pada menu ini akan menampilkan kalender dan jika memiliki training aktif maka tanggal pada kalender akan berbeda warna yang menjadi tanda bahwa adan training yang akan diikuti atau berjalan.

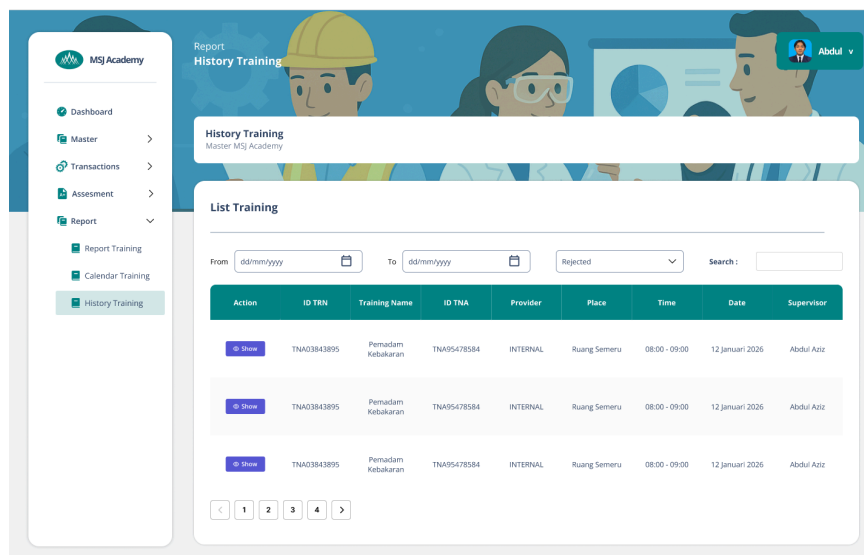


Gambar 11.2 Detail Agenda Calendar

Tampilan untuk melihat detail training yang akan diadakan di tanggal tersebut cara untuk mengakses ini hanya perlu menekan tombol tanggal yang ingin kita lihat detailnya.

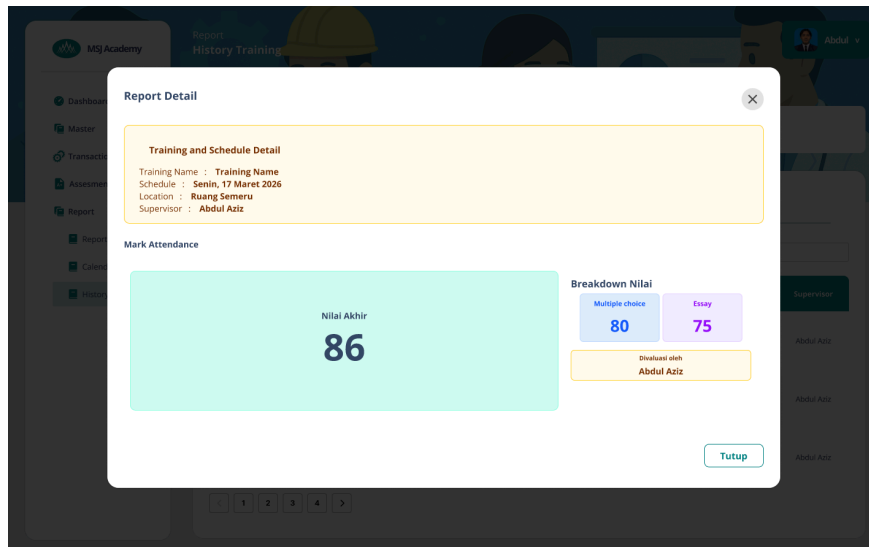
12. Menu History Training

Menu ini akan menampilkan semua training yang telah dilakukan dan bisa melihat detail hasil dari training tersebut.



Gambar 12.1 Daftar Training

Menu ini akan menampilkan semua daftar training yang pernah kita lakukan dan bisa melihat semua detailnya

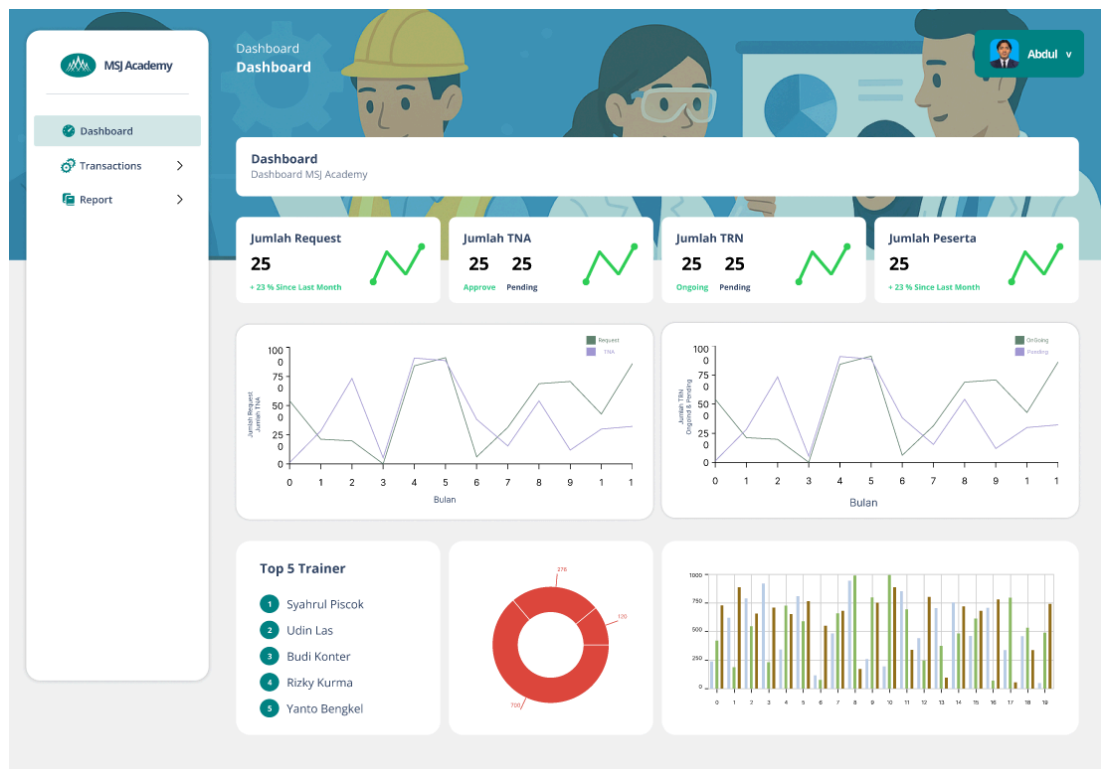


Gambar 12.2 Detail Training

Detail training dan hasil dari training akan tampil jika kita mengakses tombol detail dan akan muncul sebuah popup yang menampilkan detail training dan hasil nilai ujian yang telah dilakukan.

B. UI Role SPV

1. Dashboard SPV



Gambar 1.1 Dashboard SPV

Pada menu dashboard, SPV dapat melihat statistik dari data MSJ Academy yang sebelumnya telah diusulkan.

2. Menu Form Request

MSJ Academy

Transaction
Form Request

Abdul v

Dashboard
Transactions
Form Request
Report
History Request

Form Request
Form Request MSJ Academy

Form Request

Training Name

Date

Description

Pemadam Kebakaran

Simpan

Gambar 2.1 Detail Training

Pada Menu ini SPV hanya bisa membuat request training dengan field atau inputan berupa title, deskripsi, dan date estimation.

3. Menu History Request

MSJ Academy

Report
History Request

Abdul v

Dashboard
Transactions
Report
History Request

History Request
Report MSJ Academy

Form Request

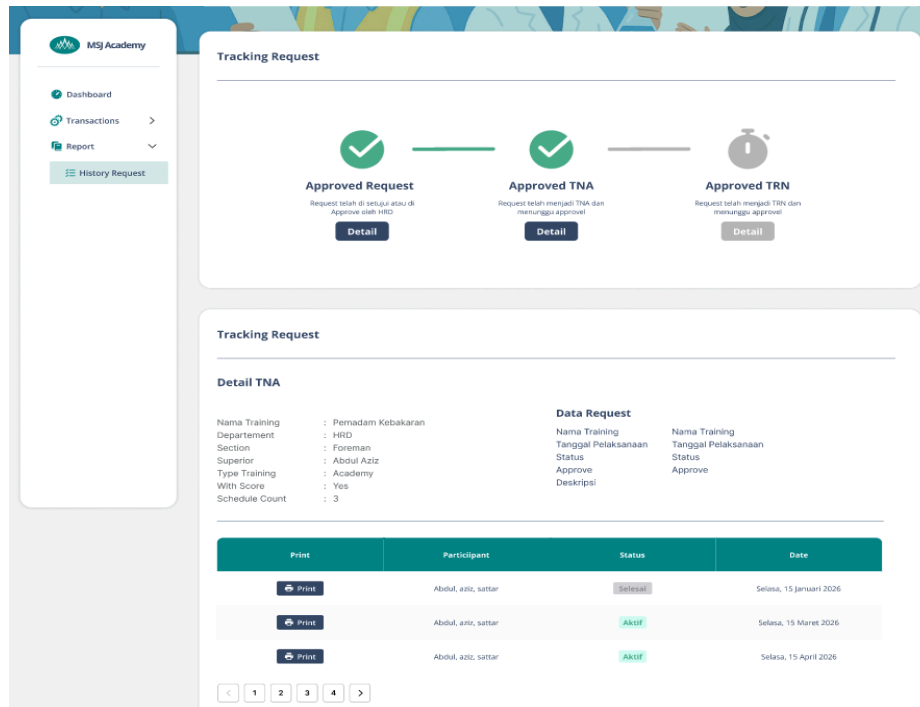
From: dd/mm/yyyy To: dd/mm/yyyy Rejected Search:

Action	Training Name	Date	Description	Status Approval
Tracking	Pemadam Kebakaran	15 Januari 2026	Description 1	Approved
Tracking	Pemadam Kebakaran	15 Januari 2026	Description 1	Rejected
Tracking	Pemadam Kebakaran	15 Januari 2026	Description 1	Pending

< 1 2 3 4 >

Gambar 3.1 List Request

Pada gambar 3.1, Menu ini menampilkan semua list request yang pernah dibuat SPV dan bisa tracking Request tersebut sudah sampai mana, jika request sudah sampai proses TRN maka akan menampilkan detail TRN mencakup schedule, participant, dan lainnya.



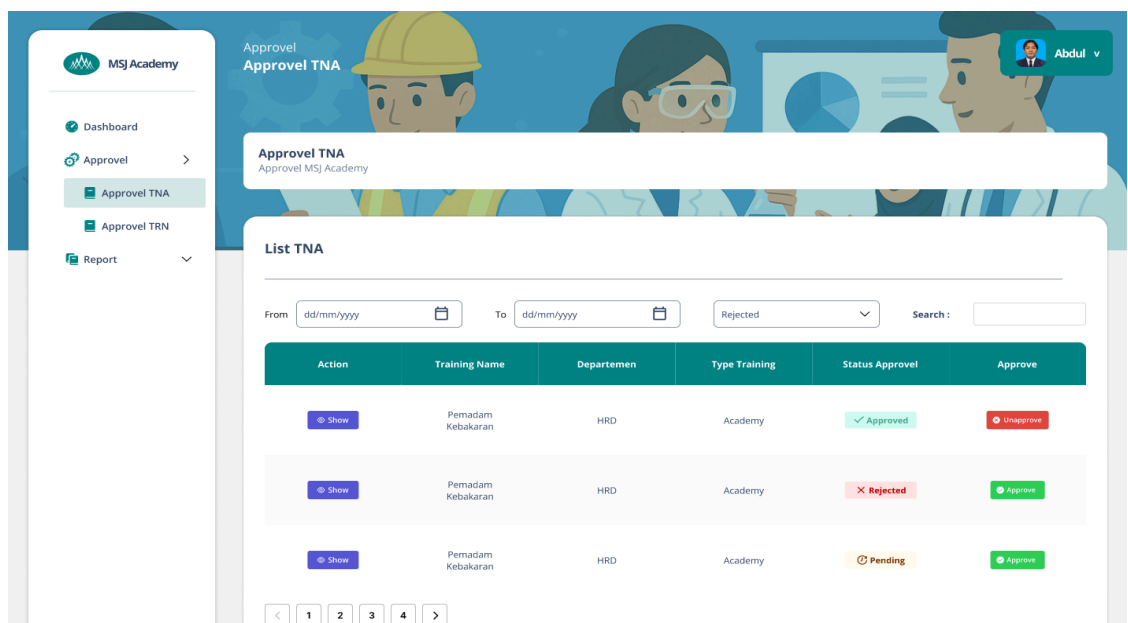
Gambar 3.2 Detail Tracking Request

Pada gambar 3.2, Menu Detail Tracking Request menampilkan status dan detail dari request yang telah SPV ajukan jika memiliki status reject SPV bisa melihat alasan kenapa request memiliki status reject dan jika sudah naik menuju TNA atau TRN maka SPV bisa melihat detail dari TNA dan TRN.

C. UI Role Atasan

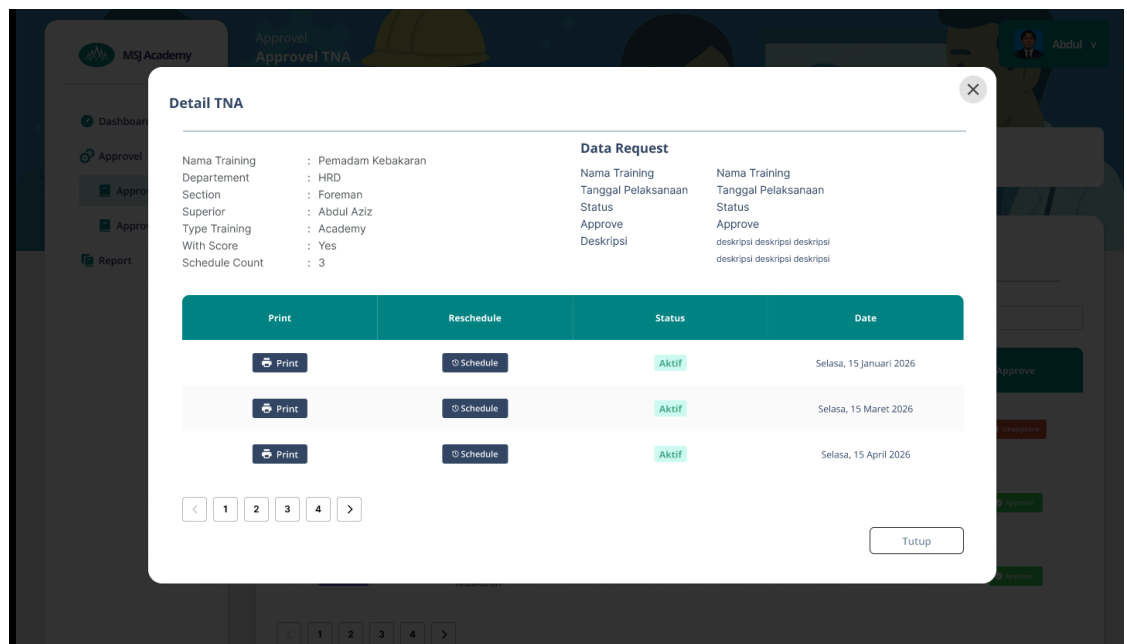
1. Menu Approval TNA

Pada Menu ini atasan akan melakukan proses Approval TNA yang sudah diajukan oleh HRD dan atasan akan melihat detail TNA terlebih dahulu untuk pertimbangan proses approval.



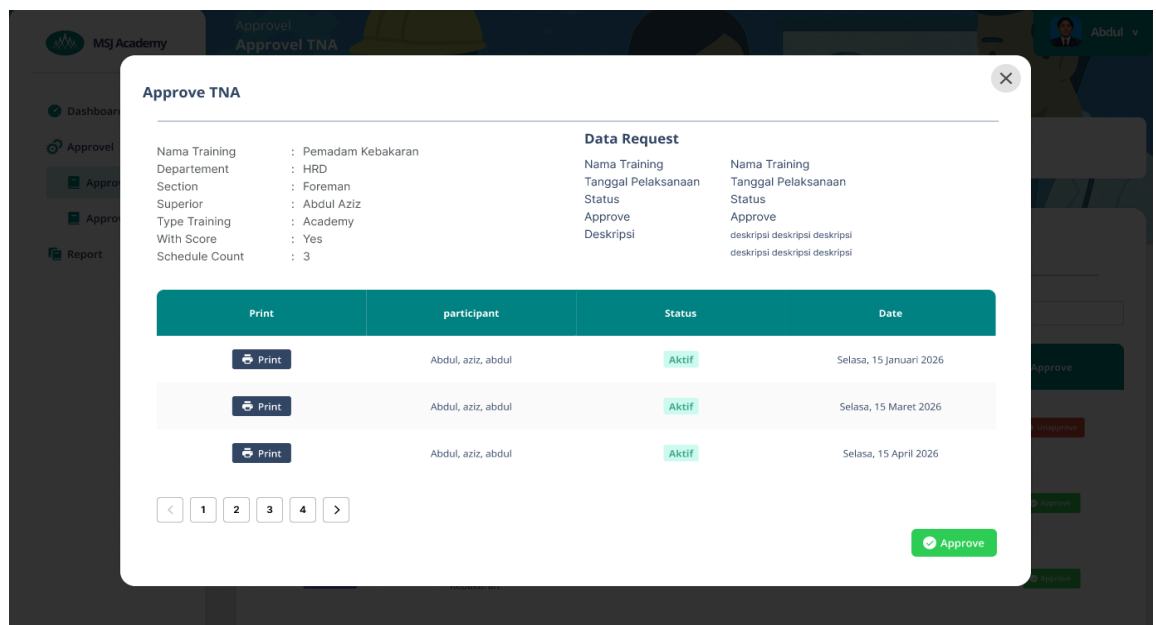
Gambar 1.1 list TNA

Menu List TNA akan menampilkan semua TNA beserta statusnya dan jika status TNA Rejected atau Pending maka Atasan bisa melakukan action Approve dan jika status dari TNA approved maka Atasan bisa melakukan action unapprove.



Gambar 1.2 Detail TNA

Detail TNA akan menampilkan semua detail dari TNA yang mencakup data TNA dan data Request yang telah diangkat menjadi TNA ini kemudian akan menampilkan semua participant.

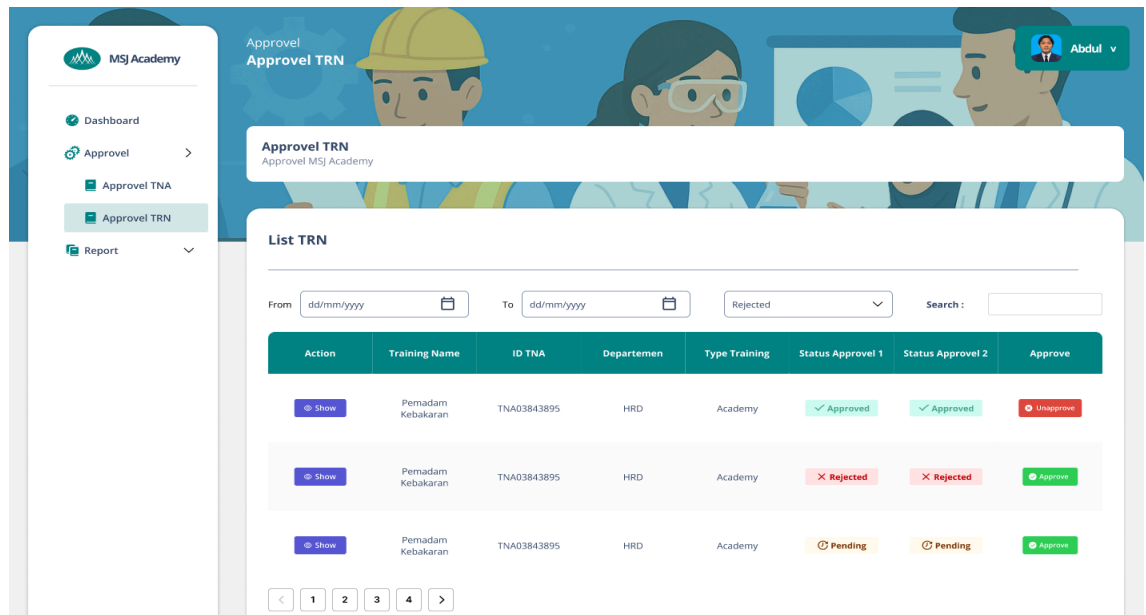


Gambar 1.3 Approvel TNA

Atasan akan melakukan Approval saat Atasan mengakses tombol approvel dan akan menampilkan sebuah popup yang berisi detail data TNA dan bisa melihat semua schedule dan participant dari schedule dan melakukan proses Approve.

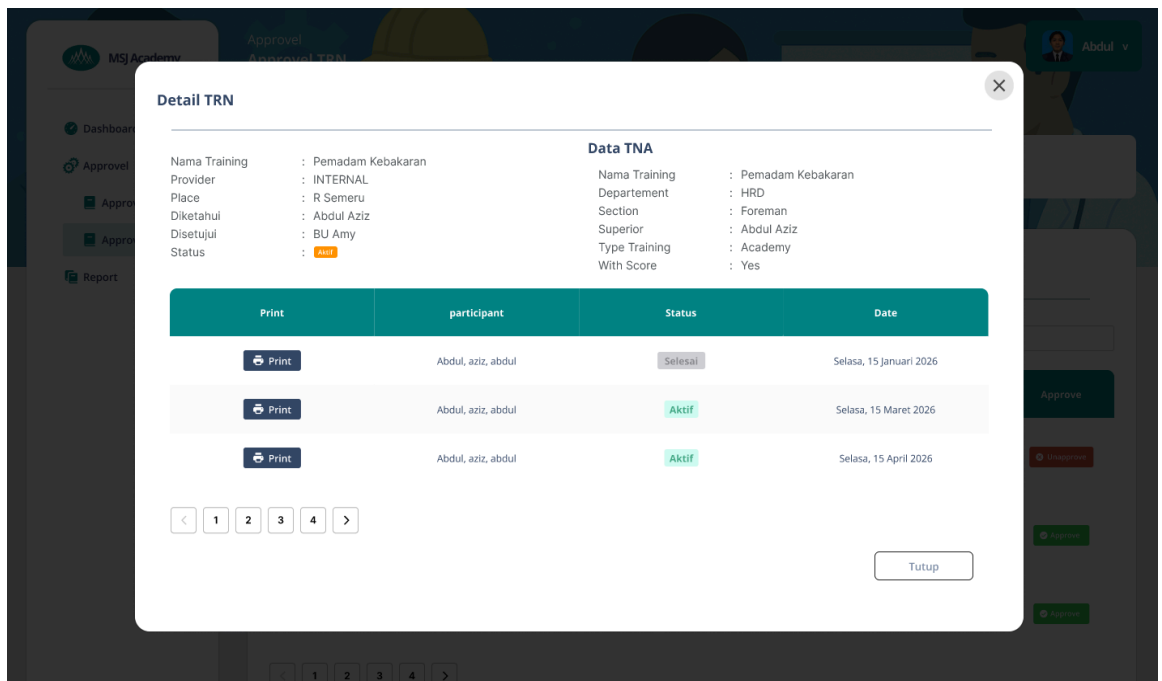
2. Menu Approval TRN

Pada Menu ini atasan akan melakukan proses Approval TRN yang sudah diajukan oleh HRD dan atasan akan melihat detail TRN terlebih dahulu untuk pertimbangan proses approval.



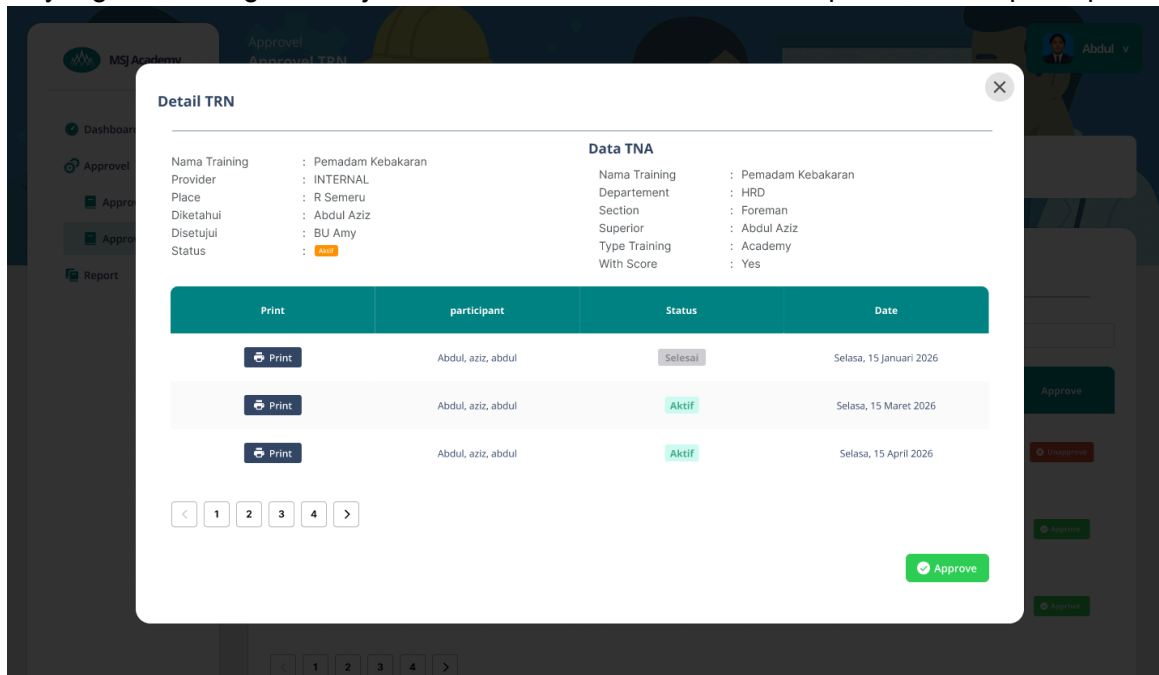
Gambar 2.1 list TRN

Menu List TRN akan menampilkan semua TRN beserta statusnya dan jika status TRN Rejected atau Pending maka Atasan bisa melakukan action Approve dan jika status dari TRN approved maka Atasan bisa melakukan action unapprove.



Gambar 2.2 Detail TRN

Detail TRN akan menampilkan semua detail dari TRN yang mencakup data TRN dan data Request yang telah diangkat menjadi TRN ini kemudian akan menampilkan semua participant.

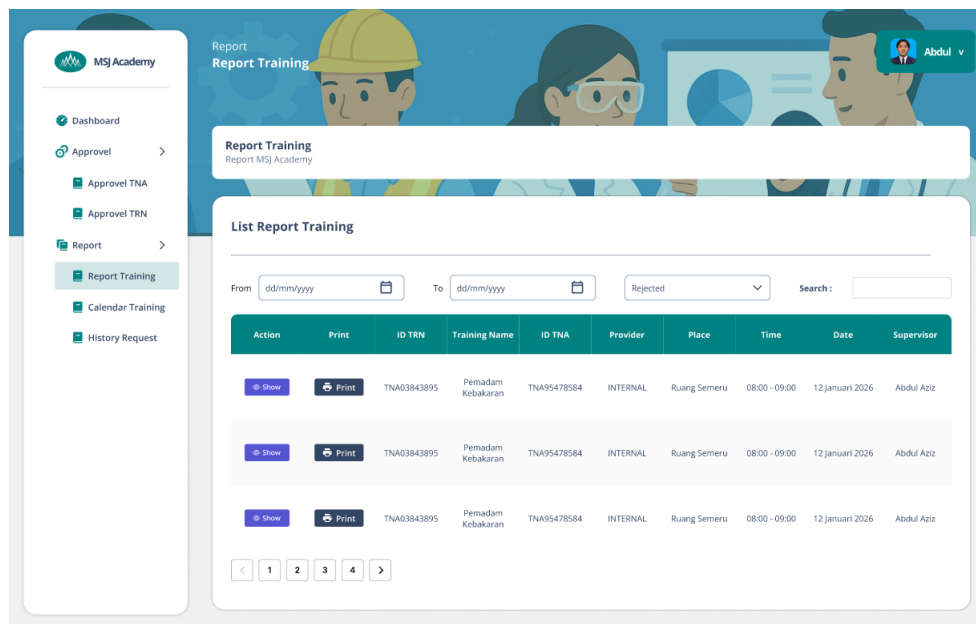


Gambar 2.3 Approvel TRN

Atasan akan melakukan Approval saat Atasan mengakses tombol approval dan akan menampilkan sebuah popup yang berisi detail data TRN dan bisa melihat semua schedule dan participant dari schedule dan melakukan proses Approve.

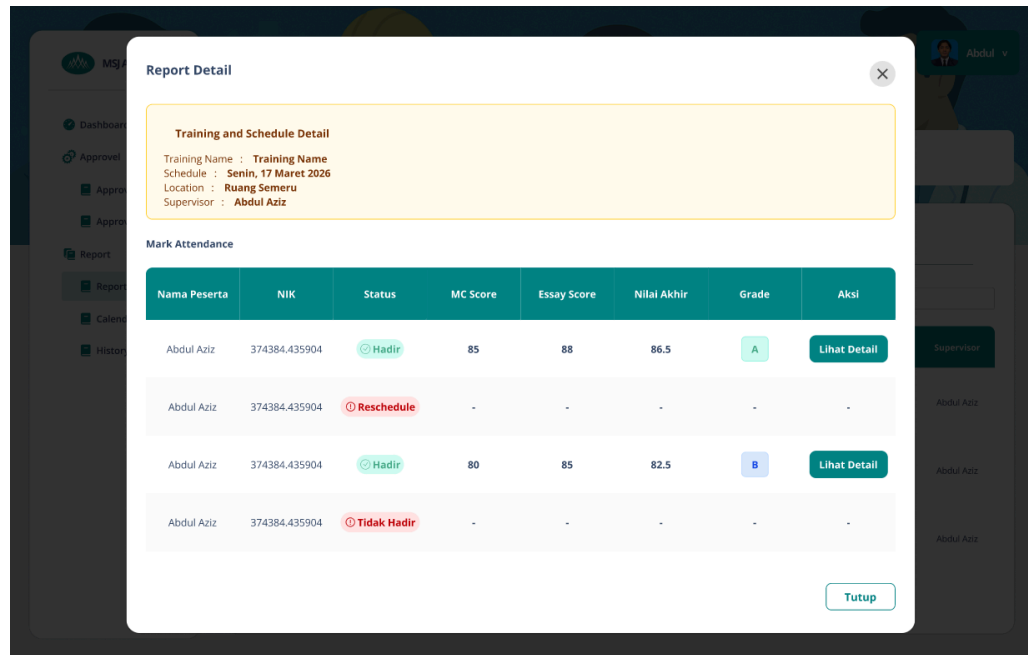
3. Menu Report Training

Pada menu ini HRD bisa melihat laporan daftar training yang sudah menyelesaikan semua proses baik itu pelaksanaan atau evaluasi dan input nilai.



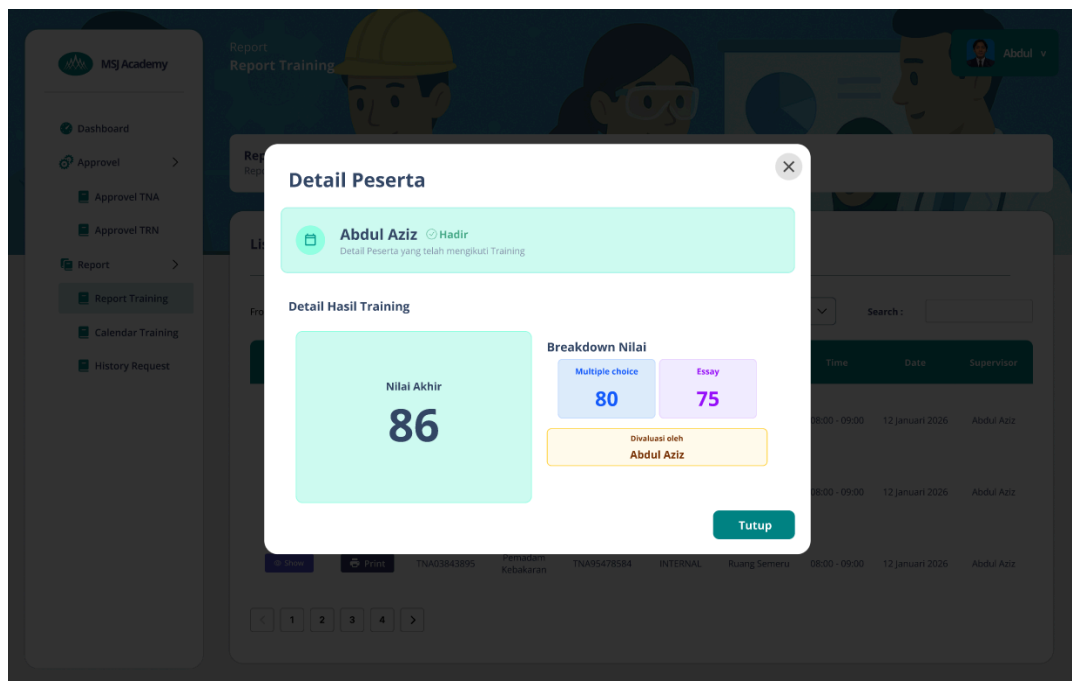
Gambar 3.1 List Training

Pada menu List Training akan menampilkan semua list training yang sudah selesai dilakukan dan bisa melihat detail dari training tersebut.



Gambar 3.2 Detail Training

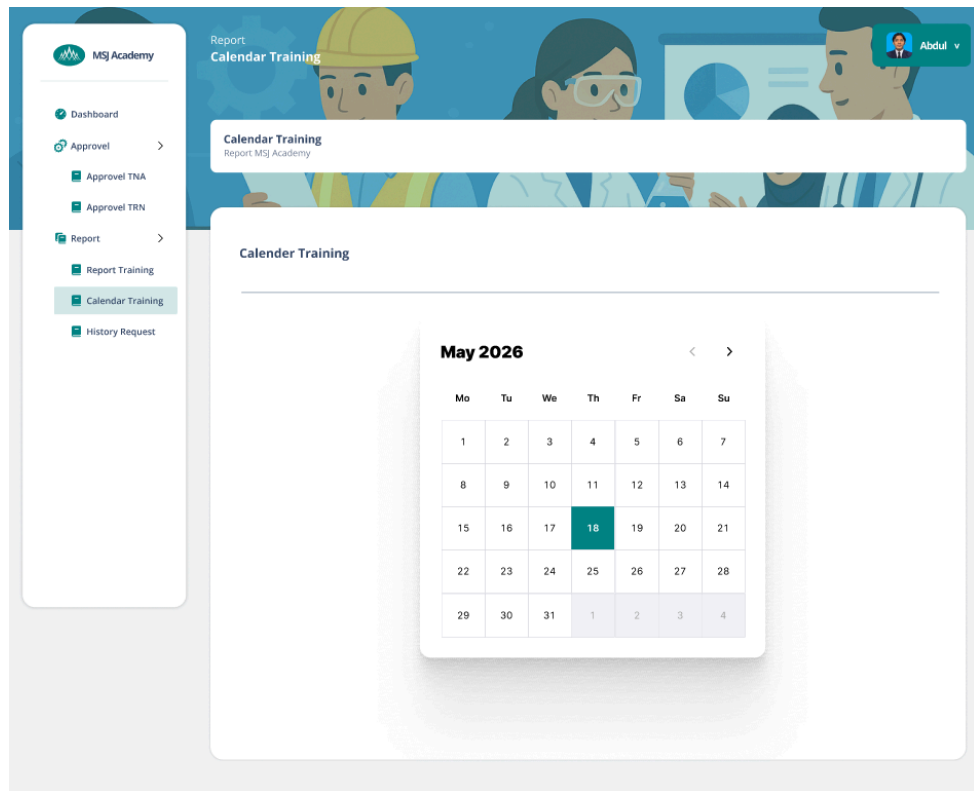
Menu Detail Training akan menampilkan semua hasil training yang telah selesai dan bisa melihat list hasil participant yang telah mengikuti training.



Gambar 3.3 Detail Hasil Individu

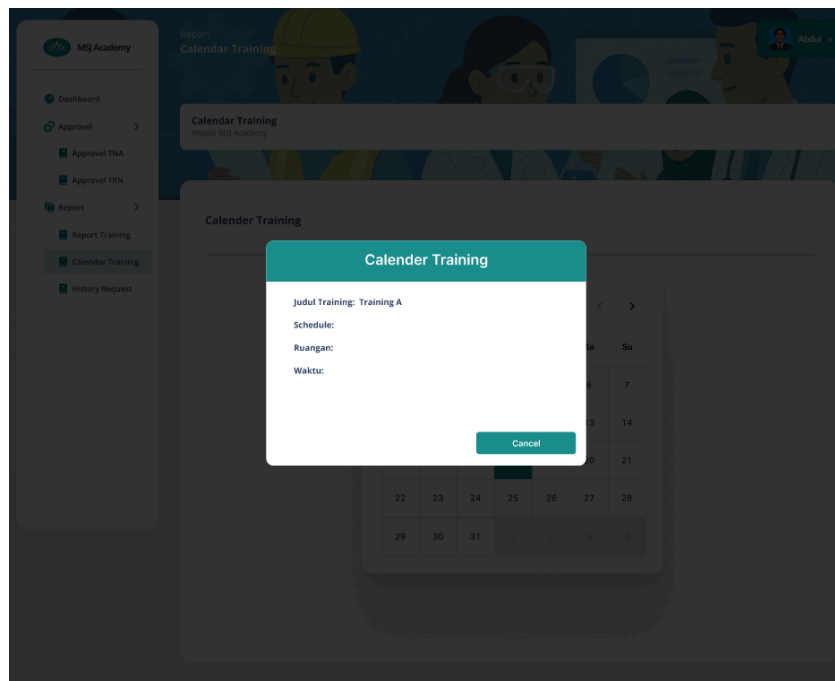
4. Menu Calendar Training

Dalam Menu ini akan muncul Training yang akan diikuti dan bisa melihat detail training itu.



Gambar 4.1 Calendar

Pada menu ini akan menampilkan kalender dan jika memiliki training aktif maka tanggal pada calendar akan berbeda warna yang menjadi tanda bahwa adan training yang akan diikuti atau berjalan.

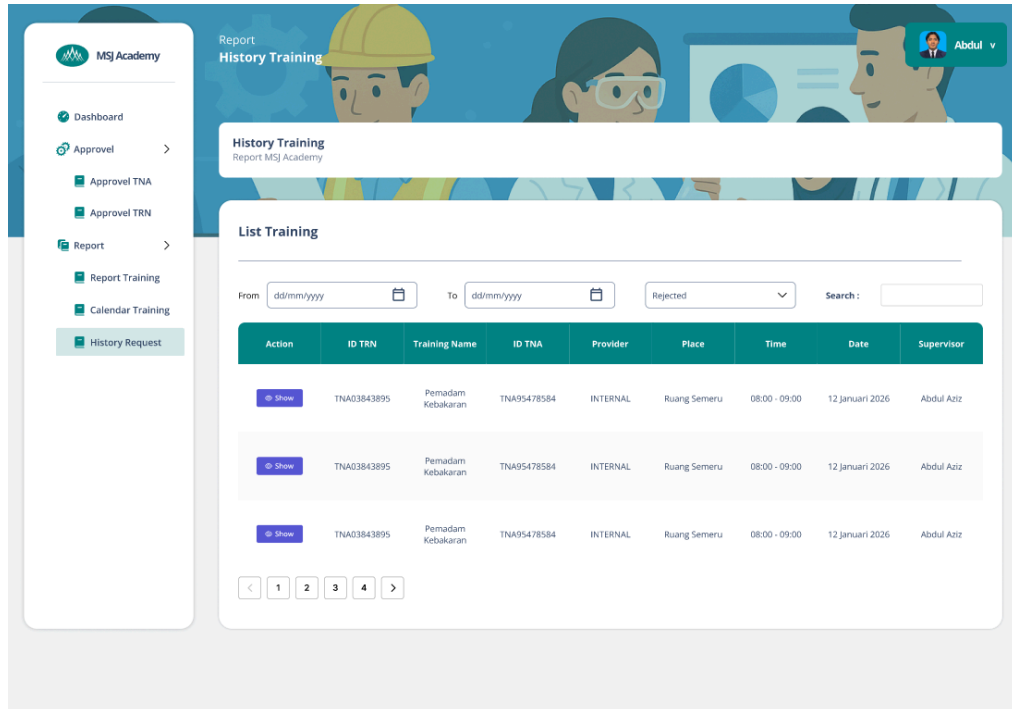


Gambar 4.2 Detail Calendar

Tampilan untuk melihat detail training yang akan diadakan di tanggal tersebut cara untuk mengakses ini hanya perlu menekan tombol tanggal yang ingin kita lihat detailnya.

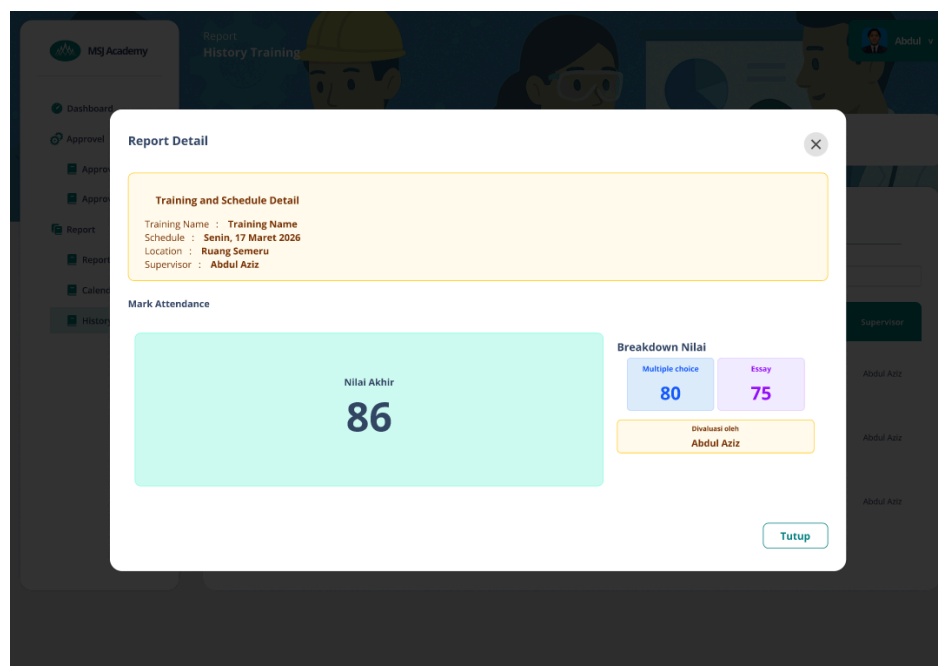
5. Menu History Training

Menu ini akan menampilkan semua training yang telah dilakukan dan bisa melihat detail hasil dari training tersebut.



Gambar 5.1 Daftar Training

Menu ini akan menampilkan semua daftar training yang pernah kita lakukan dan bisa melihat semua detailnya



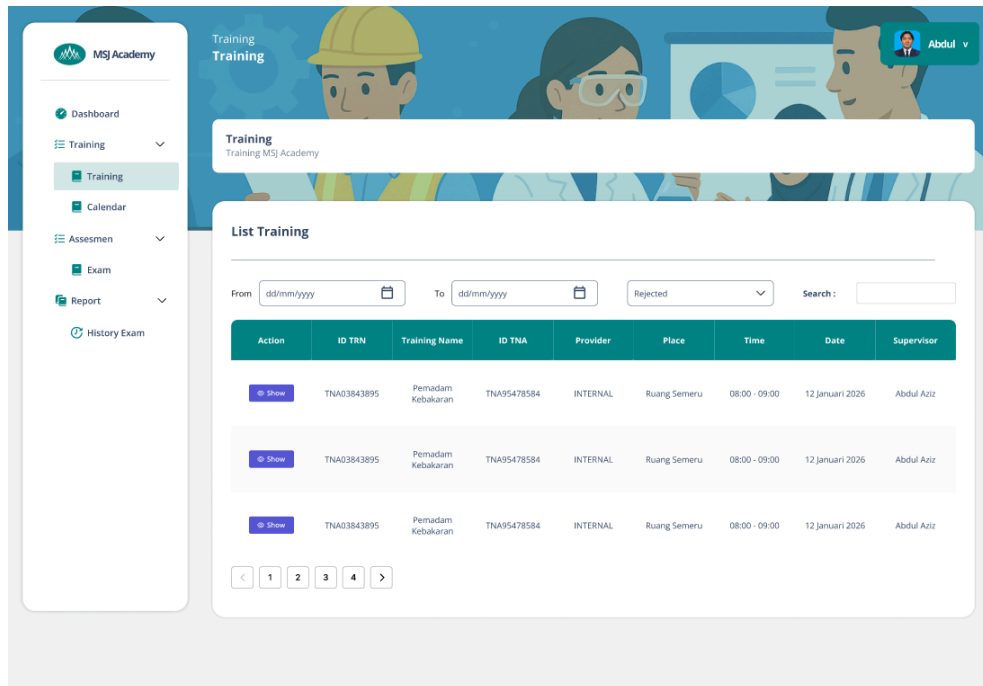
Gambar 5.2 DetailTraining

Detail training dan hasil dari training akan tampil jika kita mengakses tombol detail dan akan muncul sebuah popup yang menampilkan detail training dan hasil nilai ujian yang telah dilakukan.

D. UI Role Peserta

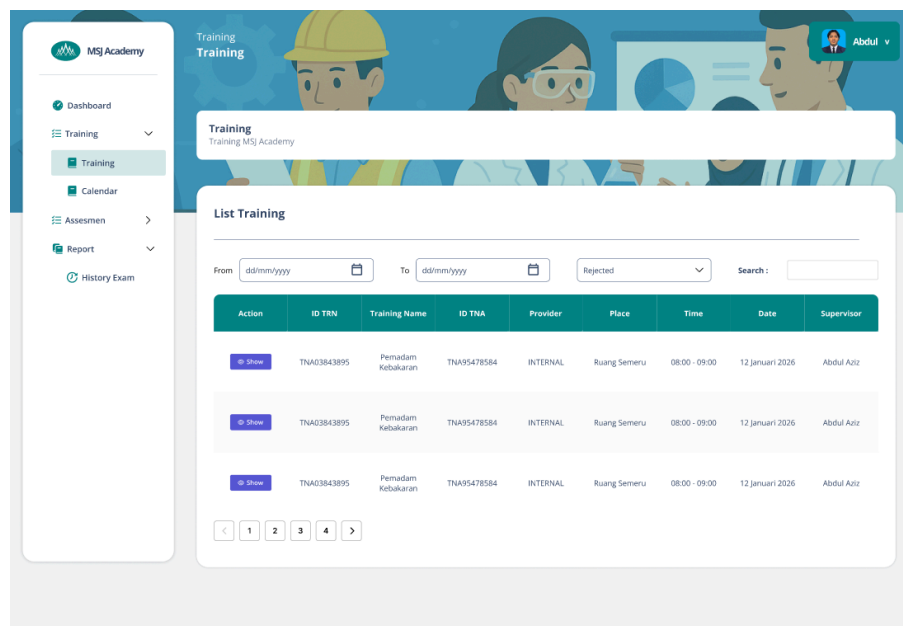
1. Menu Daftar Training

Menu ini akan menampilkan semua training yang telah dilakukan dan bisa melihat detail hasil dari training tersebut.



Gambar 1.1 List Training

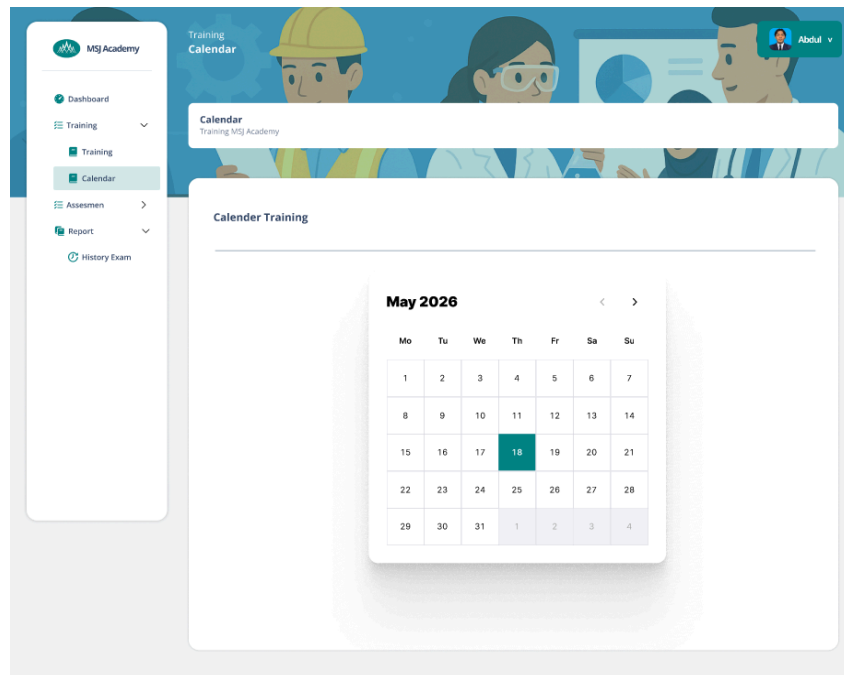
Dalam Menu ini akan muncul Training yang akan diikuti dan bisa melihat detail training itu.



Gambar 2.1 Detail Training

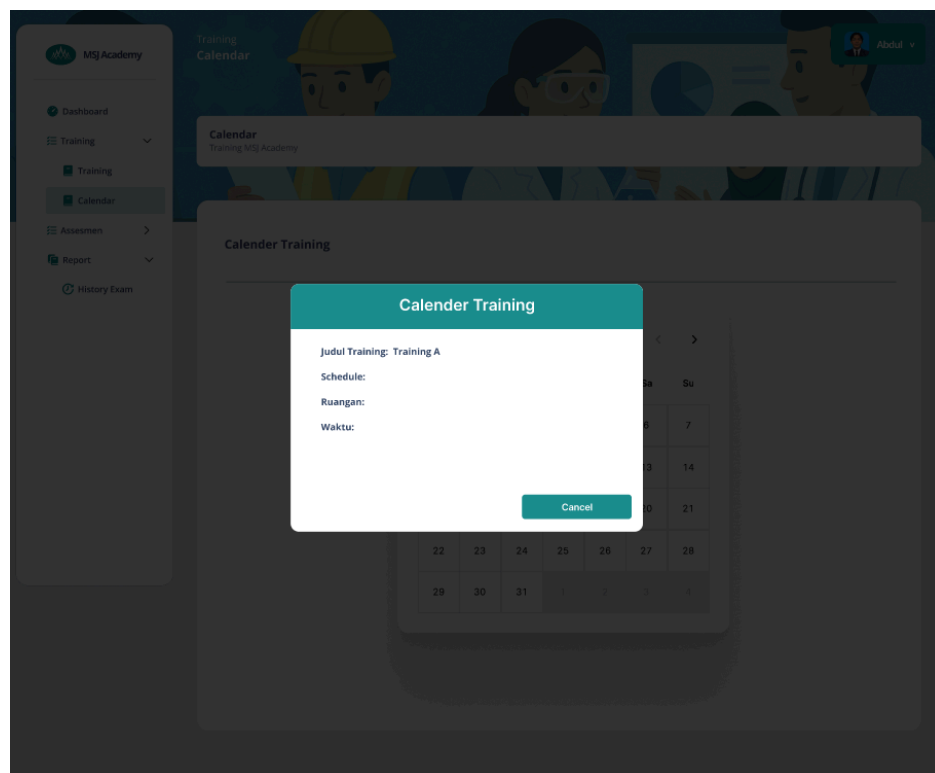
2. Menu *Calendar*

Menu ini menampilkan kalender untuk dan terdapat jadwal yang dapat dilihat jika kalender berwarna hijau



Gambar 2.1 *Calendar*

Pada menu ini akan menampilkan kalender dan jika memiliki training aktif maka tanggal pada kalender akan berbeda warna yang menjadi tanda bahwa adan training yang akan diikuti atau berjalan.

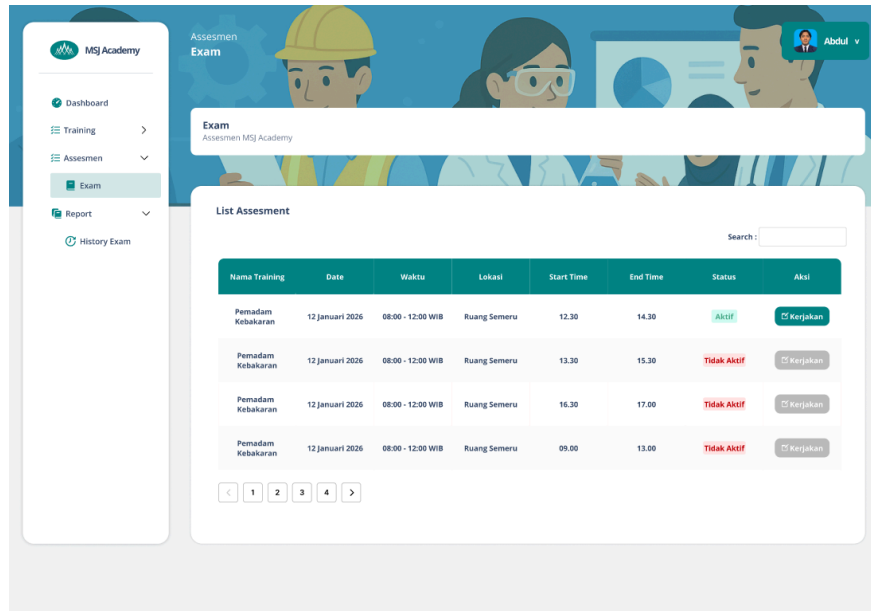


Gambar 2.1 Detail *Calendar*

3. Menu Assessment Exam

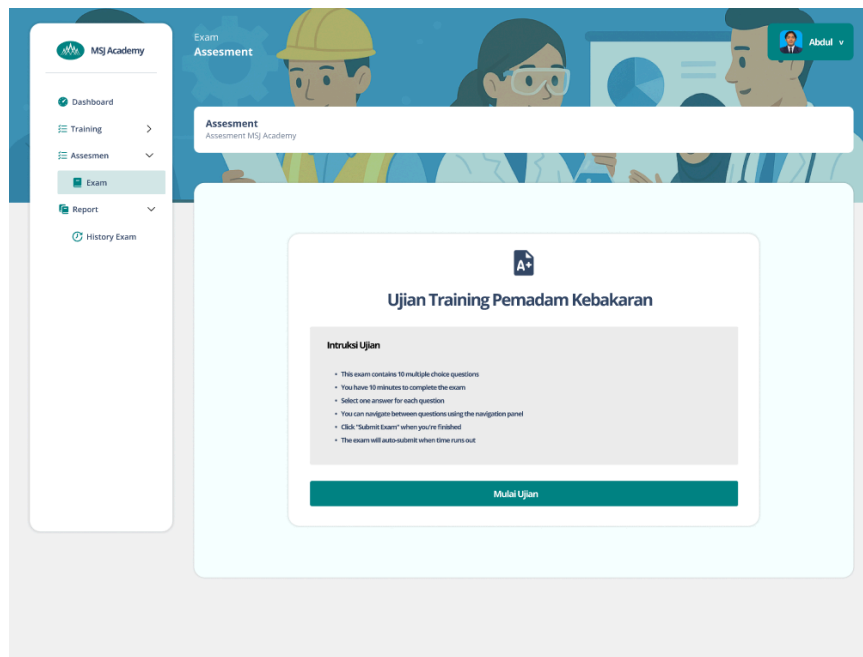
Menu ini akan menampilkan semua exam atau ujian yang akan dilakukan oleh peserta berdasarkan training yang diikuti. Peserta akan mengerjakan exam yang telah dimulai oleh HRD di menu ini dengan mengakses tombol kerjakan dan akan memulai proses exam setelah proses exam maka otomatis peserta akan mengisi kuesioner sebagai feedback terhadap trainer.

Hasil ujian akan muncul ketika user telah submit atau menyelesaikan semua ujian tetapi hanya nilai dari multiple choice yang akan keluar hasilnya untuk tipe soal yang berupa soal maka harus menunggu dari HRD untuk proses koreksi dan bisa dilihat di daftar training atau history training.



Gambar 3.1 List Exam

Menu ini menampilkan semua daftar exam yang ada baik itu belum dikerjakan ataupun sudah dikerjakan, jadi semua exam yang kita pernah atau akan kita lakukan akan tampil di menu ini.



Gambar 3.2 Tampilan Awal Mengerjakan

Menu ini merupakan tampilan awal saat kita ingin mengerjakan ujian atau sebuah exam dan tombol mulai akan bisa kita tekan jika sistem sudah menyatakan jika exam ini sudah berstatus dimulai.

The screenshot shows the 'Exam Assement' interface for 'Assesment MSJ Academy'. The main question is 'Pertanyaan 1: What is the capital of France?'. Below the question are four radio button options: 'paris' (selected), 'Jakarta', 'Bekasi', and 'Tangerang'. To the right is a 'Navigasi Pertanyaan' (Question Navigation) grid with 20 numbered buttons (1-20). Buttons 1-5 are green, indicating they are answered. Below the grid are checkboxes for 'Answered' (checked) and 'Unanswered'. At the bottom right, a summary shows 'Answered: 1' and 'Remaining: 19', with a 'Submit Ujian' button. Navigation buttons 'Previous' and 'Next' are at the bottom left. The header includes a user profile 'Abdul'.

Gambar 3.3 Tampilan Ruang Ujian MC

Menu ini merupakan tampilan saat peserta mengerjakan ujian atau exam yang bertipe Multiple Choice atau pilihan ganda.

The screenshot shows the 'Exam Assement' interface for 'Assesment MSJ Academy'. The main question is 'Pertanyaan 2: What is the capital of France?'. Below the question is a large text input area containing the placeholder text 'lorem ipsum met amet dolor'. To the right is a 'Navigasi Pertanyaan' (Question Navigation) grid with 20 numbered buttons (1-20). Buttons 1-2 are green, indicating they are answered. Below the grid are checkboxes for 'Answered' (checked) and 'Unanswered'. At the bottom right, a summary shows 'Answered: 1' and 'Remaining: 19', with a 'Submit Ujian' button. Navigation buttons 'Previous' and 'Next' are at the bottom left. The header includes a user profile 'Abdul'.

Gambar 3.4 Tampilan Ruang Ujian Essay

Menu ini merupakan tampilan saat peserta mengerjakan ujian atau exam yang bertipe Essay.

The screenshot displays the 'Exam Assessment' interface for MSJ Academy. At the top, there's a header with 'Exam Assessment' and a user profile for 'Abdul'. Below the header, a white box contains the question 'Pertanyaan 1' with the text 'penjelasan training mudah untuk dipahami'. The question is followed by five radio button options: 'Sangat Setuju', 'Setuju', 'Kurang Setuju', 'Tidak Setuju', and 'Sangat Tidak Setuju'. At the bottom of the question box, there are navigation buttons: '< Previous', 'Question 1 of 10', 'Next >', and a 'Submit Feedback' button. On the right side, a statistics box shows 'Answered : 1' and 'Remaining : 19'.

Gambar 3.5 Tampilan Kuesioner

Setelah Ujian selesai maka sistem otomatis akan mengarahkan peserta dalam pengisian kuesioner sebagai feedback terhadap proses training ataupun terhadap trainer.

The screenshot displays the 'Report Detail' page for MSJ Academy. On the left, there's a sidebar menu with options: 'Dashboard', 'Training', 'Assesmen', 'Exam', 'Report', and 'History Exam'. The main content area shows the 'Report Detail' for 'Assessment MSJ Academy'. It includes a 'Training and Schedule Detail' section with the following information: 'Training Name : Training Name', 'Schedule : Senin, 17 Maret 2026', 'Location : Ruang Semeru', and 'Supervisor : Abdul Aziz'. Below this, there's a 'Mark Attendance' section with a large green box displaying 'Nilai Akhir 80'. To the right, a 'Breakdown Nilai' section shows 'Multiple choice 80' and 'Essay -'. At the bottom right, there's a 'KEMBALI' button.

Gambar 3.6 Tampilan Hasil

2. MASTER DATA

2.1. Ringkasan

Dalam konteks sistem MSJ Academy ini, Master Data merujuk pada kumpulan data referensi utama yang digunakan oleh berbagai fungsi dan proses dalam sistem untuk mengelola siklus pengembangan sumber daya manusia. Master Data menyediakan informasi penting yang digunakan sebagai acuan standar dan bersifat fundamental, mencakup data yang lebih statis seperti profil karyawan, struktur organisasi, departemen, hingga bank soal. Pada sistem ini, Master Data memungkinkan administrator untuk mengatur dan memantau informasi terkait identitas peserta, klasifikasi jabatan, dan parameter penilaian pelatihan secara efisien untuk mendukung pengambilan keputusan.

2.2. Master User

Master User merupakan bagian dari Master Data yang berisi informasi mendetail tentang karyawan yang terdaftar dalam sistem MSJ Academy. Pada halaman ini, administrator dapat menambah, mengedit, atau menghapus data karyawan. Informasi yang dimasukkan ke dalam Master Karyawan meliputi:

- **NIK (Nomor Induk Karyawan):** (Tipe Data: Varchar, Length: 50) Nomor identifikasi unik untuk setiap karyawan.
- **Name:** (Tipe Data: Varchar, Length: 100) Nama lengkap karyawan.
- **Email:** (Tipe Data: Varchar, Length: 50) email karyawan.
- **Password:** (Tipe Data: Varchar, Length: 20) kata kunci untuk login karyawan.

2.3. Master Bank Soal

Master Bank Soal adalah bagian dari Master Data yang berisi soal-soal yang akan digunakan pada training. Pada halaman ini, administrator dapat menambah, mengedit, atau menghapus data terkait Bank Soal. Informasi yang dimasukkan dalam Master Bank Soal meliputi:

- **Title:** (Tipe Data: Text) Judul soal yang akan di buat.
 - **Description:** (Tipe Data: Text) Penjelasan umum dari soal yang akan dibuat.
 - **Question Type:** (Tipe Data: enum) Memilih tipe soal yang akan dibuat.
 - **Question Text:** (Tipe Data: Text) Mengisi soal yang akan digunakan.
 - **Question Image:** (Tipe Data: Text) Menyimpan path dari gambar yang di upload.
 - **Point Weight:** (Tipe Data: Number) Poin nilai dari setiap soal yang dibuat.
 - **Answer Detail:** (Tipe Data: Longtext) Menyimpan detail jawaban untuk soal pilihan ganda.
-

3. LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Proyek:	MSJ PROJECT	MSJ Academy	
		Tanggal:	13 Februari 2026
Deskripsi:	Sistem MSJ Academy di PT Multi Spunindo Jaya Tbk dirancang untuk meningkatkan efisiensi pengembangan sumber daya manusia dengan mengintegrasikan proses analisis kebutuhan pelatihan (TNA), pelaksanaan kursus, hingga evaluasi kompetensi ke dalam platform digital. Sistem ini memudahkan karyawan untuk mengakses jadwal pelatihan, melakukan pengajuan pengembangan diri secara mandiri, serta mendukung monitoring pertumbuhan dan efektivitas pembelajaran secara berkala bagi manajemen.		
Disetujui oleh:			
Business Process Owner		Functional Consultant	
----- Nama: Amy Dashinta Ayu Haryah PT. Multi Spunindo Jaya Tbk		----- Nama: Surya Rahmat Fatahillah PT. Multi Spunindo Jaya Tbk	
----- Nama: Vijjadewi Sugiarto PT. Multi Spunindo Jaya Tbk		----- Nama: Abdul Aziz PT. Multi Spunindo Jaya Tbk	
----- Nama: Satryo Anggoro PT. Multi Spunindo Jaya Tbk		----- Nama: Gegas Anugrah Derajat PT. Multi Spunindo Jaya Tbk	

----- Nama: M.Nurfaizin PT. Multi Spunindo Jaya Tbk		
----- Nama: Mila Widya Wardhani PT. Multi Spunindo Jaya Tbk		
----- Nama: Vieri Arief Maulana PT. Multi Spunindo Jaya Tbk		
Project Manager		
----- Nama: Eric Pramana PT. Multi Spunindo Jaya Tbk	----- Nama: Adji Gunawan PT. Multi Spunindo Jaya Tbk	