

Functional Requirement: FR.006 - Manajemen Tugas dan Media Ajar

1. Pendahuluan

Dokumen ini merinci persyaratan fungsional untuk **FR.006 - Manajemen Tugas dan Media Ajar** dalam proyek Aplikasi Manajemen Yayasan Sahabat Quran (YSQ). Fitur ini bertujuan menyediakan platform digital terpadu bagi Pengajar untuk:

1. Membuat dan mengelola pengumpulan tugas Siswa.
2. Mengunggah dan mendistribusikan materi (Media Ajar) yang relevan untuk setiap Kelas.

2. Deskripsi Fungsional

Sistem harus menyediakan modul yang memungkinkan:

1. **Pembuatan Tugas dan Pengumpulan:** Pengajar dapat membuat tugas baru, menargetkannya ke Kelas spesifik, dan Siswa dapat mengumpulkannya.
2. **Manajemen Media Ajar:** Pengajar dapat mengunggah berbagai jenis *file* media ajar, dan Siswa dapat mengaksesnya.
3. **Rekapitulasi Tugas dan Materi:** Penyediaan rekapitulasi status pengumpulan tugas Siswa per mata pelajaran/kelas, serta organisasi materi ajar.

3. User Stories

Sebagai Pengajar, saya ingin dapat:

- Membuat Tugas baru dengan Judul, Deskripsi, Batas Waktu Pengumpulan (*Due Date*), dan mengaitkannya dengan Kelas yang saya ampu.
- Mengunggah *file* Media Ajar (PDF, Gambar, **atau *link* video/audio**) dan membagikannya secara spesifik ke satu Kelas atau Tingkatan.
- Melihat daftar Siswa yang **Sudah Mengumpulkan** dan **Belum Mengumpulkan** tugas untuk tujuan monitoring dan tindak lanjut.

Sebagai Siswa, saya ingin dapat:

- Melihat daftar semua Tugas dan Materi Ajar yang diberikan kepada Kelas saya.
- Mengumpulkan Tugas (dapat berupa *file upload* atau input teks langsung) sebelum Batas Waktu.
- Mengunduh atau mengakses *file* Media Ajar yang telah dibagikan oleh Pengajar saya.

4. Tampilan Antarmuka Pengguna (UI)

UI 6.1: Dashboard Kelas (Siswa dan Pengajar)

Fungsionalitas Utama: Tampilan pusat untuk semua aktivitas di kelas (Tugas dan Materi).

Peran Pengguna: Pengajar, Siswa

Fitur Kunci/Catatan: Tab terpisah untuk "Tugas Aktif" dan "Media Ajar/Materi".

UI 6.2: Formulir Input Tugas Baru (Pengajar)

No.	Field / Komponen	Tipe / Control	Aturan Validasi	Tujuan
1.	Judul Tugas	Text Input	Wajib Diisi. Maksimal 150 karakter.	Nama tugas.
2.	Deskripsi Tugas	Text Area	Wajib Diisi. Mendeskripsikan instruksi tugas.	Petunjuk rinci.
3.	Kelas Target	Dropdown/Select Box	Wajib Diisi. Dipilih dari daftar Kelas yang diajar Pengajar (FR.004).	Menentukan penerima tugas.
4.	Batas Waktu (<i>Due Date</i>)	Date and Time Picker	Wajib Diisi. Tidak boleh tanggal/waktu yang sudah lewat.	Batas akhir pengumpulan.
5.	Jenis Pengumpulan	Checkbox (File Upload, Teks/Jawaban Langsung)	Pilih minimal satu jenis.	Format pengumpulan yang diizinkan.
6.	Tombol Simpan/Terbitkan	Button	Memicu validasi kelengkapan.	Menerbitkan tugas kepada Siswa.

UI 6.3: Formulir Upload Media Ajar (Pengajar)

Fungsionalitas Utama: Mengunggah dan mendistribusikan materi ajar.

Peran Pengguna: Pengajar

No.	Field / Komponen	Tipe / Control	Aturan Validasi	Tujuan
1.	Judul Materi	Text Input	Wajib Diisi. Maksimal 150 karakter.	Nama materi (misalnya: Modul Fiqih Bab 1).
2.	Kelas Target	Dropdown/Select Box	Wajib Diisi. Dipilih dari daftar Kelas yang diajar.	Kelas yang berhak mengakses materi.
3.	Tipe Materi	Radio Button	Pilih salah satu: File Upload / Link Eksternal.	Menentukan format media.
4.	File Upload	File Picker	Maksimal 10MB per file. Tipe yang diizinkan: PDF, DOCX, JPG, MP4.	Mengunggah dokumen atau video.
5.	Link Eksternal	URL Input	Wajib Diisi jika Tipe Materi = Link Eksternal. Harus URL yang valid.	Mengirimkan link audio/video (dari HP/platform lain).
6.	Tombol Bagikan	Button		Mendistribusikan materi ke Siswa.

UI 6.4: Monitoring Pengumpulan Tugas (Pengajar)

Fungsionalitas Utama: Melihat status pengumpulan Siswa.

Peran Pengguna: Pengajar

Fitur Kunci/Catatan:

- Tampilan daftar Siswa di Kelas tersebut.
- Kolom Status Pengumpulan: **Terkumpul** (dengan *timestamp*) atau **Belum Terkumpul**.
- Tombol untuk melihat atau mengunduh *file* tugas yang sudah dikumpulkan Siswa.

5. Aturan Bisnis / Validasi

Elemen Data / Input	Deskripsi Aturan Bisnis / Validasi	Pesan Kesalahan (Error Message)	Peran Pengguna
Batasan Rekam Suara	Sistem TIDAK BOLEH menyediakan fungsionalitas perekaman suara internal (<i>in-app voice recording</i>).	N/A	Pengajar/Siswa
Unggahan Audio/Video	Jika Pengajar ingin mengunggah rekaman suara atau video, Pengajar HARUS menggunakan Tipe Materi "Link Eksternal" yang bersumber dari perangkat luar (HP) atau platform lain.	"Fitur rekaman suara tidak tersedia di aplikasi ini. Harap gunakan <i>link</i> eksternal untuk berbagi <i>file</i> audio/video."	Pengajar
Akses Materi Siswa	Siswa hanya dapat melihat dan mengunduh Media Ajar yang ditargetkan ke Kelas di mana mereka terdaftar (FR.003).	N/A	Siswa

Pengumpulan Terlambat	Sistem harus mencatat status "Terlambat" jika tugas dikumpulkan setelah <i>Due Date</i> dan menandai status pengumpulannya.	"Tugas Anda dikumpulkan terlambat."	Sistem/Siswa
------------------------------	---	-------------------------------------	--------------

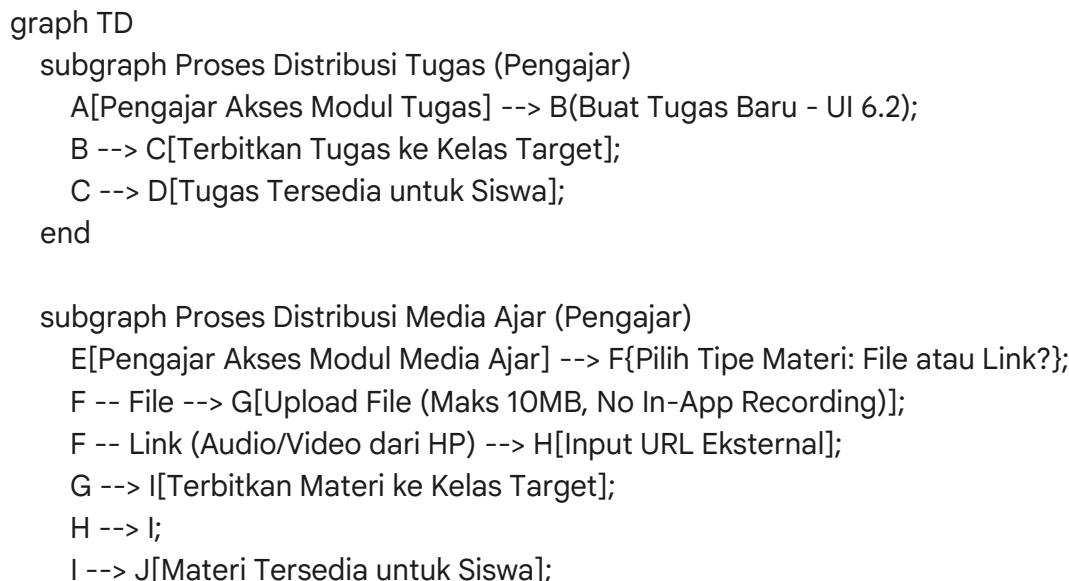
6. Persyaratan Non-Fungsional (NFRs)

- **Kinerja:** Proses *upload* file tugas dan media ajar harus didukung hingga ukuran 10MB per *file* dengan waktu respon kurang dari 5 detik.
- **Keamanan:** Semua *file* yang diunggah harus disimpan dengan aman dan aksesnya dibatasi berdasarkan Kelas/Peran.
- **Kemudahan Penggunaan:** Antarmuka harus jelas membedakan antara Tugas yang memerlukan aksi dan Materi yang hanya untuk dibaca/diunduh.

7. Ketergantungan

- **FR.003 - Manajemen Kelas dan Siswa:** Diperlukan daftar Siswa dan Kelas untuk penargetan tugas dan materi.
- **FR.004 - Manajemen Jadwal Pelajaran:** Tugas dan Materi harus dikaitkan dengan Kelas yang aktif.

8. Alur Kerja/Flowchart



end

subgraph Proses Akses Siswa & Monitoring

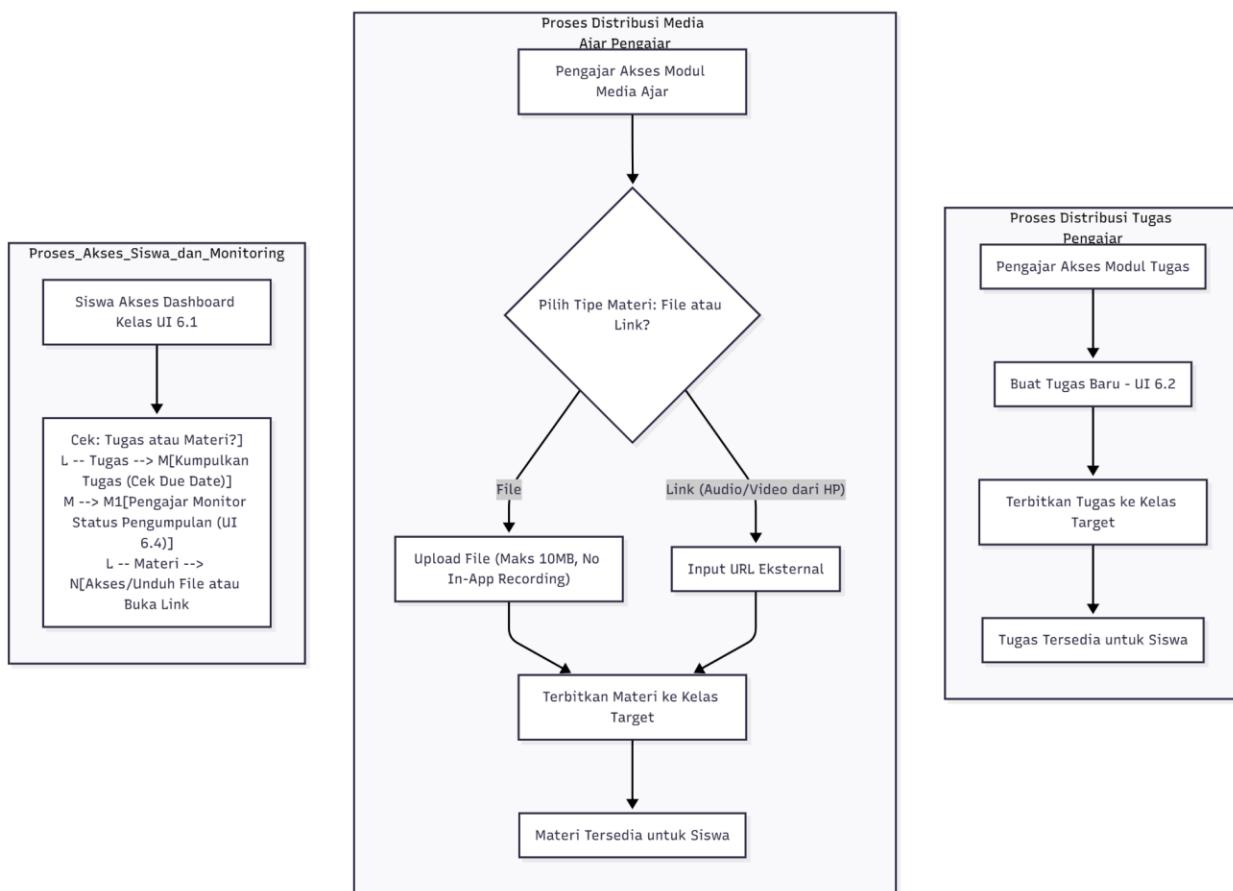
K[Siswa Akses Dashboard Kelas (UI 6.1)] --> L{Cek: Tugas atau Materi?};

L -- Tugas --> M[Kumpulkan Tugas (Cek Due Date)];

M --> M1[Pengajar Monitor Status Pengumpulan (UI 6.4)];

L -- Materi --> N[Akses/Unduh File atau Buka Link];

end



Test Scenario: FR.006 - Manajemen Tugas dan Media Ajar

1. Metadata

Nama Proyek	Aplikasi Manajemen Yayasan Sahabat Qur'an (YSQ)
Modul/Fitur yang Diuji	Manajemen Tugas dan Media Ajar (FR.006)
Tester	Tim Penguji YSQ
Tanggal Pengujian	[DD/MM/YYYY]
ID Test Scenario	TS-FR006-001
Prioritas Pengujian	Kritis
Versi Aplikasi	1.0.0
Status Test Scenario	To Do

2. Referensi Functional Requirement (FR)

ID Functional Requirement	Deskripsi Functional Requirement
FR.006	Menyediakan platform digital terpadu bagi Pengajar untuk membuat dan mengelola

	tugas, mengunggah dan mendistribusikan materi (Media Ajar), serta memfasilitasi Siswa untuk mengumpulkan tugas dan mengakses materi yang relevan.
--	---

3. Lingkungan Pengujian (Test Environment)

Jenis Perangkat	Web (Desktop)
Sistem Operasi	Windows 10 / macOS
Browser (jika relevan)	Chrome v126
Konektivitas	Wi-Fi
Data Uji (Test Data) yang Digunakan:	Akun Pengajar A (Mengajar Kelas X dan Kelas Y). Akun Siswa B (Terdaftar di Kelas X). Akun Siswa C (Terdaftar di Kelas Y). File Uji: PDF 9MB (Valid), JPG 12MB (Invalid >10MB).
	Due Date Uji: Hari ini, [Current Time] + 1 jam.

4. Pra-kondisi Pengujian (Pre-conditions)

1. Sistem Aplikasi Manajemen YSQ sudah terakses.
2. Pengguna Pengajar A telah login dengan sukses.
3. Data Kelas X dan Kelas Y sudah tersedia dan Pengajar A sudah terasosiasi dengan kedua kelas.
4. Siswa B terdaftar di Kelas X dan Siswa C terdaftar di Kelas Y.

5. Skenario Pengujian (Test Cases)

TS-CASE-001: Pembuatan dan Distribusi Tugas Sukses (Normal Case)

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan tugas berhasil dibuat dan muncul di dashboard Siswa yang ditargetkan.
Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. Login sebagai Pengajar A. 2. Akses UI 6.2 (Formulir Input Tugas Baru). 3. Input: Judul Tugas " Review Bab 1 ", Deskripsi " Tulis rangkuman ", Kelas Target X , Batas Waktu [Due Date Uji] , Jenis Pengumpulan Teks/Jawaban Langsung . 4. Klik "Simpan/Terbitkan". 5. Logout dan Login sebagai Siswa B (Kelas X). 6. Akses UI 6.1 (Dashboard Kelas). 7. Cek daftar "Tugas Aktif".
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Sistem menampilkan pesan sukses. Tugas " Review Bab 1 " muncul di Dashboard Siswa B. Siswa C (Kelas Y) tidak melihat tugas ini.
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

TS-CASE-002: Validasi Batas Waktu (Due Date yang Sudah Lewat)

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan sistem menolak pembuatan tugas dengan Batas Waktu yang sudah lewat.
Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. Login sebagai Pengajar A. 2. Akses UI 6.2. 3. Input semua field yang wajib diisi, tetapi atur Batas Waktu ke tanggal/waktu

	yang sudah lewat (misalnya: Kemarin, 10:00). 4. Klik "Simpan/Terbitkan".
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Sistem menolak penyimpanan dan menampilkan pesan kesalahan: " <i>Batas Waktu Pengumpulan tidak boleh tanggal/waktu yang sudah lewat.</i> "
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

TS-CASE-003: Validasi Unggahan Media Ajar (Batas Ukuran File >10MB)

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan sistem menolak file Media Ajar yang melebihi batas maksimal 10MB.
Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. Login sebagai Pengajar A. 2. Akses UI 6.3 (Formulir Upload Media Ajar). 3. Input Judul, Kelas Target, pilih Tipe Materi File Upload . 4. Pilih File Uji: JPG 12MB (Invalid). 5. Klik "Bagikan".
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Sistem menolak unggahan dan menampilkan pesan kesalahan: " <i>Ukuran file melebihi batas maksimal yang diizinkan (10MB).</i> "
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

TS-CASE-004: Verifikasi Aturan Bisnis (Pengumpulan Tugas Terlambat)

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan sistem menandai tugas sebagai "Terlambat" jika dikumpulkan setelah <i>Due Date</i> .
Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. (Asumsi: Tugas di TS-CASE-001 sudah diterbitkan). 2. Tunggu hingga Batas Waktu [Due Date Uji] terlewati. 3. Login sebagai Siswa B. 4. Akses tugas " Review Bab 1 " dan lakukan pengumpulan (input teks jawaban). 5. Login kembali sebagai Pengajar A. 6. Akses UI 6.4 (Monitoring Pengumpulan Tugas).
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Pada tampilan monitoring Pengajar A, status pengumpulan Siswa B ditandai sebagai " Terkumpul (Terlambat) " dengan <i>timestamp</i> pengumpulan.
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

TS-CASE-005: Verifikasi Aturan Bisnis (Akses Materi Siswa)

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan Siswa hanya dapat melihat materi ajar dari Kelas yang mereka ikuti.
Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. Login sebagai Pengajar A. 2. Unggah Media Ajar A ke Kelas X . 3. Unggah Media Ajar B ke Kelas Y . 4. Logout dan Login

	sebagai Siswa B (Kelas X). 5. Akses UI 6.1 (Tab Media Ajar/Materi). 6. Logout dan Login sebagai Siswa C (Kelas Y). 7. Akses UI 6.1.
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Siswa B hanya melihat Media Ajar A. Siswa C hanya melihat Media Ajar B. Tidak terjadi kebocoran informasi materi antar kelas.
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

6. Pasca-kondisi (Post-conditions)

1. Minimal satu entri tugas yang valid telah tersimpan di sistem.
2. Minimal satu entri Media Ajar (File/Link) yang valid telah tersimpan.
3. Status pengumpulan tugas Siswa telah terbarui, termasuk penandaan "Terlambat".

7. Hasil Ringkasan Pengujian

Jumlah Skenario Diuji	-
Jumlah Skenario Lulus	-
Jumlah Skenario Gagal	-
Jumlah Skenario Diblokir	-
Kesimpulan Umum	-