



# INSTITUT TEKNOLOGI TANGERANG SELATAN

Komplek Komersial BSD Kav 9, Jl. Raya Serpong, Lengkong Karya, Serpong Utara,  
Kota Tangerang Selatan, Kode Pos 15331

Website: [www.itts.ac.id](http://www.itts.ac.id) | Email: [info@itts.ac.id](mailto:info@itts.ac.id) | Telp : 08777-277-1775

## UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS) SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2025/2026

|                    |  |
|--------------------|--|
| Kode & Nama MK     | IF220 – Pemrograman Front-End              |
| Dosen Pengampu     | Taufik Iqbal Ramdhani, S.Kom., M.Sc.       |
| Program Studi      | Informatika                                |
| Semester           | 3  |
| Kelas              | Eksekutif                                  |
| Hari/Tanggal       | Kamis, 27 November 2025                    |
| Waktu Ujian        | Pengumpulan sampai tanggal 7 Desember 2025 |
| Metode & Ketentuan | Take home project                          |

*Kerjakan soal-soal berikut ini!*

Buat aplikasi web front-end dengan UI interaktif yang menyelesaikan satu kebutuhan nyata, misalnya:

- Penjadwal acara (event scheduler)
- Aplikasi pendataan mahasiswa / peserta
- Aplikasi kuesioner sederhana
- Aplikasi penganggaran / pencatatan keuangan pribadi
- Aplikasi daftar tugas (to-do list), katalog produk, atau ide lain yang relevan

Ide proyek boleh Anda tentukan sendiri, disarankan berangkat dari minat pribadi.

**Aplikasi yang Anda bangun wajib memenuhi:**

1. **Minimal 3 fitur utama**  
Contoh: tambah data, ubah data, hapus data; filter/pencarian; perhitungan sederhana (total, rata-rata, dsb.).
2. **Minimal 2 jenis data**  
Misal di aplikasi pendataan mahasiswa:
  - Data mahasiswa (nama, NIM, program studi, angkatan)
  - Data aktivitas (mata kuliah, nilai, status lulus)
3. **Form input**
  - Minimal 1 form yang menggunakan beberapa jenis input (text, number, select, radio/checkbox).
4. **Feedback ke pengguna**
  - Tampilkan pesan sukses/gagal, validasi sederhana (misal field wajib diisi, angka tidak boleh negatif) menggunakan JavaScript.

### Spesifikasi UI/UX & Layout

Gunakan prinsip HTML + CSS + JavaScript sesuai materi kuliah: struktur dengan HTML, tampilan dengan CSS, dan interaktivitas dengan JS.

1. **Struktur halaman**
  - Gunakan elemen semantik (header, nav, main, section, footer, table, form, dsb.).
2. **Layout dan Box Model**
  - Terapkan konsep CSS Box Model (margin, padding, border) dan atur layout dengan Flexbox dan/atau CSS Grid untuk menata komponen dalam satu atau dua dimensi.
3. **Desain visual (Web Design)**
  - Pilih tipografi, warna, dan penggunaan whitespace yang konsisten dengan prinsip “web design ingredients” (typography, color, images, visual hierarchy, user experience).
  - Buat tampilan yang jelas hirarki visualnya (judul, subjudul, konten utama, tombol aksi).



# INSTITUT TEKNOLOGI TANGERANG SELATAN

Komplek Komersial BSD Kav 9, Jl. Raya Serpong, Lengkong Karya, Serpong Utara,  
Kota Tangerang Selatan, Kode Pos 15331

Website: [www.itts.ac.id](http://www.itts.ac.id) | Email: [info@itts.ac.id](mailto:info@itts.ac.id) | Telp : 08777-277-1775

## 4. Responsif dasar

- Aplikasi minimal nyaman dilihat di layar laptop dan layar ponsel (bisa menggunakan layout fleksibel, media query sederhana, atau desain mobile-first).

## 5. Sentuhan UX Research

- Tuliskan secara singkat (di laporan):
  - Target pengguna (siapa yang akan menggunakan aplikasi)
  - Minimal 1 persona singkat / profil pengguna
  - Minimal 3 *user task* utama yang ingin didukung aplikasi  
(Menyesuaikan aktivitas UX seperti analisis tugas dan journey yang diperkenalkan di materi UX Research).

## Spesifikasi Teknis Front-End

### 1. HTML & CSS

- Struktur halaman menggunakan HTML yang rapi, indentasi konsisten.
- Styling utama menggunakan external CSS (*style.css* atau sejenis).

### 2. JavaScript

- JavaScript ditulis di file terpisah (*script.js* atau sejenis).
- Wajib memanfaatkan:
  - Variabel dan tipe data dasar
  - Minimal 1 struktur data array atau object untuk menampung data
  - Minimal 1 fungsi buatan sendiri
  - Event handling (click, submit, change, dsb.)
  - Manipulasi DOM (menambah/menghapus elemen, mengubah teks, class, dsb.) sesuai materi "Basic JavaScript: menambahkan interaktivitas dengan DOM".

### 3. Framework (Opsional, Nilai Plus)

- Anda boleh menggunakan framework modern seperti React atau Vue sesuai materi perbandingan framework JS modern.
- Jika menggunakan framework, jelaskan struktur komponen yang Anda buat di laporan.

### 4. Version Control (Git)

- Proyek dikelola dengan Git, sesuai materi tentang pentingnya Git dan GitHub untuk kolaborasi dan manajemen kode.
- Sertakan:
  - Screenshot history commit
  - (Jika ada) URL repository GitHub/GitLab

## Laporan (PDF)

Laporan disusun rapi (font standar, spasi 1–1.5) dengan struktur minimal:

1. Halaman Judul
  - Nama mata kuliah, UTS, judul aplikasi, nama & NIM, kelas.
2. Pendahuluan
  - Latar belakang singkat dan tujuan pembuatan aplikasi.
3. Analisis UX Singkat
  - Target pengguna, persona, dan 3 user task utama (mengacu materi UX Research).
4. Perancangan UI/UX
  - Sketsa/wireframe sederhana (boleh foto dari kertas).
  - Penjelasan layout (bagaimana pembagian area menggunakan Box Model/Flexbox/Grid).
  - Penjelasan pemilihan warna, tipografi, dan komponen sesuai prinsip Web Design.
5. Implementasi
  - Struktur folder proyek (misal: *index.html*, folder *css/*, *js/*, *img/*).
  - Screenshot halaman utama dan halaman/section penting (minimal 4 screenshot).



# INSTITUT TEKNOLOGI TANGERANG SELATAN

Komplek Komersial BSD Kav 9, Jl. Raya Serpong, Lengkong Karya, Serpong Utara,  
Kota Tangerang Selatan, Kode Pos 15331

Website: [www.itts.ac.id](http://www.itts.ac.id) | Email: [info@itts.ac.id](mailto:info@itts.ac.id) | Telp : 08777-277-1775

- Penjelasan potongan kode penting:
  - HTML untuk struktur utama
  - CSS untuk layout & responsive
  - JavaScript untuk logika interaktif (fungsi-fungsi utama dan manipulasi DOM)
- 6. Pengujian Singkat
  - Jelaskan skenario uji sederhana (misal: menambah data, menghapus data, validasi form).
- 7. Penutup
  - Kesimpulan dan refleksi singkat: apa yang Anda pelajari dari proyek ini, kesulitan utama, dan rencana pengembangan ke depan.

## Video Presentasi

Buat video berdurasi 7–10 menit yang berisi:

1. Perkenalan singkat
  - Nama, NIM, judul aplikasi.
2. Demo aplikasi
  - Menjelaskan fitur utama dan alur penggunaan dari perspektif pengguna.
3. Penjelasan teknis singkat
  - Tunjukkan sekilas struktur folder, file HTML/CSS/JS (atau komponen framework).
  - Jelaskan 1–2 potongan kode kunci (misal fungsi JS untuk menambah data atau validasi form).
4. Refleksi
  - Sampaikan tantangan yang dihadapi dan hal baru yang dipelajari.

Format video: file mp4 / link YouTube (tautan disertakan di laporan).

## Ketentuan Pengumpulan

1. Source code lengkap diupload di Gitlab/Github, sertakan link project-nya pada laporan.
2. Laporan UTS dalam format PDF.
3. File video atau link video, sertakan link video-nya pada laporan.

## Penilaian

### A. Rubrik Implementasi Front-End (Source Code & UI) – 50 poin

| Kode | Aspek Penilaian   | Bobot | Sangat Baik (nilai penuh)   | Baik (±75%)   | Cukup (±50%)  | Kurang (±25%/0)  |
|------|---|-------|---|---|---|--|
| A1   | Struktur & Semantik HTML                                | 10    | Struktur HTML rapi, indentasi konsisten, elemen semantik (header, nav, main, section, footer, form, dsb.) digunakan tepat; tidak ada tag yang “asal pakai”. | Struktur cukup rapi, ada beberapa elemen semantik, tapi masih ada bagian pakai <div> umum atau struktur kurang konsisten. | HTML bisa jalan, tapi banyak pakai tag non-semantik, struktur kurang jelas.   | Struktur berantakan, sulit dibaca, banyak error tag (tidak tertutup, nested salah).                      |
| A2   | Layout & CSS (Box Model, Flexbox/Grid, Responsif dasar) | 15    | Layout tertata baik dengan CSS (Box Model dipahami: margin, padding, border jelas), menggunakan Flexbox/Grid secara tepat, tampilan tetap                   | Layout sudah menggunakan Flexbox/Grid namun masih ada bagian yang “lompat-lompat” atau responsif belum sepenuhnya rapi.   | Layout sederhana (mungkin hanya column/row biasa), Box Model dipakai minimal, | Hampir tidak ada styling layout; hanya default browser atau layout rusak di sebagian besar ukuran layar. |



# INSTITUT TEKNOLOGI TANGERANG SELATAN

Komplek Komersial BSD Kav 9, Jl. Raya Serpong, Lengkong Karya, Serpong Utara,  
Kota Tangerang Selatan, Kode Pos 15331

Website: [www.itts.ac.id](http://www.itts.ac.id) | Email: [info@itts.ac.id](mailto:info@itts.ac.id) | Telp : 08777-277-1775

| Kode | Aspek Penilaian                                  | Bobot | Sangat Baik (nilai penuh)  | Baik ( $\pm 75\%$ )   | Cukup ( $\pm 50\%$ )   | Kurang ( $\pm 25\%/0$ )  |
|------|--|-------|--|---|--|--|
|      |  |       | nyaman di laptop & mobile (responsif dasar).   |   | tampilan masih kurang nyaman di salah satu ukuran layar.   |  |
| A3   | Interaktivitas & JavaScript (DOM, event, logika) | 15    | JS terstruktur (file terpisah), menggunakan variabel, array/object, fungsi sendiri; event handling (klik/submit dsb.), manipulasi DOM jelas (tambah/hapus/ubah data tampilan), validasi form dan feedback ke user berjalan baik. | JS sudah ada event & manipulasi DOM, namun logika masih sederhana/kurang rapi (misalnya kode bercampur, sedikit duplikasi). | Ada JS, tapi hanya sekedar alert/pesan sederhana; event & manipulasi DOM terbatas; interaktivitas minim. | Tidak ada JS, atau JS error berat sampai fitur utama tidak bisa digunakan. |
| A4   | Konsistensi Desain & UX Dasar                    | 10    | Warna, tipografi, spacing, dan komponen konsisten; hierarki visual jelas; navigasi mudah dipahami; alur tugas pengguna (user task) terasa natural.   | Desain cukup konsisten, tapi ada beberapa ketidaksamaan (font/warna/button); UX masih oke untuk tugas utama.                | Desain "apa adanya", UI bisa dipakai tapi tampak kacau (jarak sempit, warna bentrok); UX kurang nyaman.  | Sulit digunakan: teks kecil, tombol tidak jelas, navigasi membingungkan.   |

Total A = 50 poin

## B. Rubrik Laporan (PDF) – 30 poin

| Kode | Aspek Penilaian                 | Bobot | Sangat Baik  | Baik  | Cukup   | Kurang  |
|------|---------------------------------|-------|--|---|---|---|
| B1   | Struktur & Kerapian Laporan     | 10    | Struktur lengkap (judul, pendahuluan, analisis UX, perancangan, implementasi, pengujian, penutup), format rapi, bahasa jelas dan formal.                                     | Struktur cukup lengkap, ada 1 bagian yang kurang kuat; format masih rapi.   | Struktur kurang (beberapa bagian penting tidak jelas), typo cukup banyak.                                     | Laporan sangat singkat/acak; sulit diikuti; banyak salah ketik.               |
| B2   | Analisis UX & Perancangan UI/UX | 10    | Menjelaskan target user, persona, dan $\geq 3$ user task; menyertakan sketsa/wireframe; menjelaskan layout (Box Model/Flex/Grid) dan pilihan warna/typography dengan alasan. | Analisis UX ada (target user & user task) tapi singkat; sketsa/wireframe ada tapi minim penjelasan; pembahasan layout/warna masih umum. | Menyebut target user secara singkat, tanpa persona/user task yang jelas; wireframe seadanya tanpa penjelasan. | Tidak ada analisis UX maupun perancangan UI; langsung lompat ke implementasi. |



# INSTITUT TEKNOLOGI TANGERANG SELATAN

Komplek Komersial BSD Kav 9, Jl. Raya Serpong, Lengkong Karya, Serpong Utara,  
Kota Tangerang Selatan, Kode Pos 15331

Website: [www.itts.ac.id](http://www.itts.ac.id) | Email: [info@itts.ac.id](mailto:info@itts.ac.id) | Telp : 08777-277-1775

| Kode | Aspek Penilaian                     | Bobot | Sangat Baik   | Baik   | Cukup   | Kurang   |
|------|-------------------------------------|-------|---|--|---|--|
| B3   | Penjelasan Implementasi & Pengujian | 10    | Menjelaskan struktur folder, menjelaskan potongan kode HTML/CSS/JS penting dengan kata-kata sendiri; menyertakan $\geq 3$ skenario uji dan screenshot hasilnya. | Menjelaskan sebagian struktur & kode kunci; pengujian ada tapi hanya 1–2 skenario uji singkat. | Menampilkan screenshot tapi penjelasan kode minim; pengujian hanya disebut secara umum. | Hampir tidak menjelaskan kode maupun pengujian; hanya screenshot tampilan. |

Total B = 30 poin

## C. Rubrik Video Presentasi – 20 poin

| Kode | Aspek Penilaian              | Bobot | Sangat Baik  | Baik   | Cukup  | Kurang  |
|------|------------------------------|-------|--|--|--|---|
| C1   | Isi & Kelengkapan            | 8     | Video 7–10 menit; ada pengenalan (nama, NIM, judul); demo fitur utama; menjelaskan desain & sedikit kode; alur presentasi jelas.             | Video sedikit di luar durasi tapi masih wajar; semua bagian tersentuh namun ada yang sangat singkat. | Hanya demo UI tanpa penjelasan desain/kode; atau hanya penjelasan tanpa demo yang jelas. | Sangat singkat/tidak runtut; sulit memahami apa yang dibuat.                                    |
| C2   | Kemampuan Menjelaskan Konsep | 7     | Menjelaskan dengan lancar tujuan aplikasi, alur pengguna, dan gambaran teknis (HTML/CSS/JS) dengan bahasa sendiri (bukan sekadar baca teks). | Penjelasan cukup jelas tapi ada banyak jeda/keraguan; konsep teknis masih cukup dimengerti.          | Penjelasan teknis sangat minim; lebih banyak “klik-klik” tanpa narasi yang bermakna.     | Hampir tidak ada penjelasan; hanya screen recording tanpa suara atau suara tidak bisa didengar. |
| C3   | Kualitas Teknis Video        | 5     | Audio jelas, layar/teks terbaca, resolusi cukup; tidak ada gangguan berat.   | Ada sedikit noise/gangguan tapi masih bisa diikuti.  | Video agak buram / suara kurang jelas namun masih bisa dipaksakan.                       | Video/Audio sangat buruk; tidak bisa dinilai dengan layak.                                      |

Total C = 20 poin