Proyek Akhir Individu

Deskripsi Tugas

Tugas ini bertujuan untuk menilai kemampuan anda dalam memahami materi Pemrograman Berbasis Web yang telah diberikan serta kemampuan anda dalam menerapkannya dalam memecahkan permasalahan yang akan anda hadapi di dunia nyata. Pahami betul-betul semua yang anda buat dan pastikan anda dapat menjelaskannya kepada orang lain.

Petunjuk Pengerjaan

Tugas anda adalah membangun sebuah aplikasi berbasis web dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- 1. Pilih sebuah tema dari aplikasi berbasis web yang akan anda bangun sesuai dengan keinginan dan kreativitas anda. Contoh: website penjualan, penyimpanan file online, aplikasi pesan, aplikasi catatan harian siswa, web pendukung kegiatan kemahasiswaan, dan lain sebagainya (aplikasi kreatif dan inovatif akan mendapatkan nilai tambah).
- 2. Aplikasi dibangun menggunakan HTML, CSS, JavaScript dan PHP serta penyimpanan data menggunakan DBMS MySQL/MariaDB.
- 3. Anda **tidak diperbolehkan** menggunakan framework php (seperti Code Igniter, Yii, Laravel, dsb), JavaScript Library (seperti jQuery), dan framework CSS (seperti Bootstrap).
- 4. Aplikasi harus mengakomodasi semua fungsi CRUD, yaitu *create* atau perekaman data baru, *read* atau penampilan data, *update* atau pembaruan data, dan *delete* atau penghapusan data. Pada saat proyek dikumpulkan, harus ada minimal 10 contoh data dalam database.
- 5. Aplikasi harus menyediakan fungsi pencarian. Salah satu fitur dalam pencarian harus menyediakan *suggestion* atau *live-search*.
- 6. Selain fungsi CRUD dan fungsi pencarian, anda boleh menyediakan fungsi lainnya untuk memberikan nilai tambah pada website yang anda bangun.
- 7. Desainlah tampilan web dibuat semenarik mungkin namun tidak mengurangi fungsionalitas dan kemudahan. Pengaturan tampilan harus menggunakan CSS.

8. Markup HTML dan CSS harus mengikuti standar HTML 5. Pastikan sudah dilakukan validasi menggunakan fitur validator dari W3C.

Komponen Penilaian

- 1. HTML dan CSS dituliskan dengan mengikuti standar HTML5 dibuktikan dengan hasil validasi W3C (https://validator.w3.org)
- 2. Script JavaScript dituliskan dengan benar dan tepat dan telah memenuhi rekomendasi perbaikan dari JSHint, JavaScript Code Quality Tool (https://jshint.com)
- 3. Mengimplementasikan fungsi dasar basis data yang mencakup create, read, update, dan delete (CRUD), dan pencarian yang bebas dari SQL injection menggunakan parameterized statement
- 4. Kreativitas dan inovasi fitur tambahan di luar poin 3
- 5. Estetika tampilan web
- 6. Kelengkapan laporan

Mekanisme Pengumpulan

Pengumpulan dilakukan dalam 2 tahap:

- 1. Tahap pertama yaitu pengumpulan progress pengerjaan aplikasi berbasis web sampai dengan *front-end*.
- 2. Tahap kedua adalah pengumpulan aplikasi berbasis web yang telah selesai dibangun, bisa diakses, dan digunakan dengan benar, beserta laporan pengerjaan.

Mekanisme pengumpulan tahap kedua akan dijelaskan kemudian. Adapun mekanisme pengumpulan tahap pertama adalah sebagai berikut. Material yang dikumpulkan terdiri dari:

1. Seluruh file HTML dan CSS web, minimal terdiri dari satu halaman home/about, satu halaman berisi formulir, satu halaman berisi tabel. Simpan semua file dalam format zip/rar dengan nama progressproject_kelas_nim.zip.

Petunjuk: Agar tampilan project anda tidak berubah saat dikoreksi, gunakan *relative path* pada semua URL yang ada pada dokuemn HTML anda, terutama URL untuk mengakses file CSS.

- 2. Dokumen yang berisi penjelasan singkat tentang aplikasi yang dikembangkan, seperti nama aplikasi, digunakan untuk apa, fitur/menu apa saja yang sudah dikerjakan dan screenshot tampilannya, serta fitur/menu apa saja yang akan ditambahkan selanjutnya (jika ada). Cantumkan di bagian kanan atas kertas pada halaman pertama: Kelas, NIM, Nama.
 - Dokumen diketik dalam kertas ukuran A4 dalam format PDF (hanya PDF, tidak diperbolehkan format yang lain). Dokumen diberi nama dengan aturan penamaan sebagai berikut: progressproject_kelas_nim.pdf.
- 3. Baik file ZIP maupun dokumen PDF diunggah di Google Classroom sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan. Keterlambatan pengumpulan dikenakan sanksi pemotongan nilai sebesar 10 poin per jam.

Selamat bekerja!