

TUBES I

PHP, MYSQL, AJAX

Alkisah hiduplah enam orang saudagar Tiongkok yang ingin membeli bahan kebutuhan sehari-hari. Karena malas untuk berlayar ke Indonesia yang merupakan tempat membeli bahan tersebut maka saudagar ini meminta bantuan teman mahasiswa IF3110 untuk membuat RuSerBa (Ruko Serba Ada). RuSerBa adalah website yang menjual barang-barang kebutuhan sehari-hari secara online.

Saudagar melarang mahasiswa IF3110 untuk menggunakan berbagai jenis *PHP framework* (misal: CodeIgniter, Yii, dll) maupun *Javascript framework* (jQuery, dll). Meskipun demikian, mahasiswa IF3110 tidak dilarang untuk membangun *framework* sendiri dari 0.

RuSerBa yang diinginkan oleh para saudagar tersebut memiliki spesifikasi perhalaman sebagai berikut:

HEADER

Header ini akan selalu sama pada setiap halaman. Isi komponen header adalah:

- Logo situs (merupakan link menuju home)
- Kategori barang yang dijual, misalnya beras, daging segar, dan lain-lain (minimal lima kategori).
- Terdapat tombol login dan daftar jika user belum login.
Jika tombol login diklik maka akan keluar pop-up yang menanyakan username dan password.
Jika tombol daftar diklik akan menuju halaman registrasi.
 - Proses autentikasi melalui AJAX.
 - Jika login gagal, muncul notifikasi login gagal. Jika berhasil. Jika login berhasil maka kedua tombol pada point ke tiga hilang digantikan dengan tulisan : “welcome <username>!” dan tombol logout. Dengan username merupakan user yang telah login. Username tersebut merupakan link menuju halaman profil.
Perlu diperhatikan bahwa sesi login harus dibuat persistence. (Jika user menutup browser sebelum logout maka saat user membuka browser kembali, user masih tetap dalam keadaan login). Silahkan gunakan LocalStorage dengan jangka waktu 30 hari.
- Setelah login, terdapat tombol untuk logout.
- Input teks untuk melakukan pencarian barang.
- Link menuju shopping bag.

HOME

Home berisi gambar barang disetiap kategori dengan pembelian terbanyak (minimal 3 barang). Selain itu terdapat juga mekanisme transaksi yang diberlakukan pada website ini. Mahasiswa IF3110 bebas mendefinisikan mekanisme transaksi ini.

REGISTRASI IDENTITAS

Berisi form yang menerima input: username, nama lengkap, nomor handphone, alamat, provinsi, kecamatan, kodepos, email, password, konfirmasi password dan tombol register.

Syarat yang harus dipenuhi pada halaman ini adalah:

- Username: minimal 5 karakter, tidak boleh sama dengan password
- Password: minimal 8 karakter, tidak boleh sama dengan username maupun email
- Confirm Password: harus sama dengan password
- Nama Lengkap: Minimal mengandung satu spasi di antara 2 karakter (ada nama depan dan nama belakang)
- Email: harus sesuai dengan email biasa (xx@xx.xx):
 - Paling sedikit satu karakter sebelum tanda @
 - Paling sedikit satu karakter di antara @ dan '.'
 - Paling sedikit 2 karakter setelah '.'
 - Tidak boleh sama dengan password
- Tombol "Register" untuk men-submit, masih di-disabled bila input lain belum valid
- Setiap akun baru yang dibuat tidak boleh mempergunakan username/e-mail yang pernah dipakai
- Validasi username dan e-mail dilakukan via AJAX.
- Setelah registration berhasil, langsung redirect ke halaman home dengan header sama seperti user yang telah login. Jika registration gagal, munculkan pesan kesalahan.

Perlu diperhatikan bahwa jika user **belum login** sama sekali dan memasukkan URL menuju halaman profile, registrasi kartu kredit dan paypal, shopping bag user **harus** di-redirect ke halaman **registrasi identitas**. Hanya user yang sudah login yang bisa mengakses halaman tersebut. Jika user **sudah** melakukan **login**, maka halaman **registrasi identitas** sama sekali **tidak bisa diakses** dan wajib **redirect** ke halaman **home**. Filename dari home **HARUS** index.php (case sensitive, perhatikan besar kecilnya huruf dari file name).

REGISTRASI KARTU KREDIT

Form yang berisi input text field card number, name on card, expired date dan tombol submit. Jika user menekan tombol submit maka akan dilakukan ajax untuk mengecek apakah card number dan name on card tersebut valid. Jika sukses akan memberikan pemberitahuan pembelian sukses, jika gagal memberikan notifikasi gagal dan kembali ke halaman registrasi kartu kredit.

HALAMAN BARANG

Ketika user memilih kategori yang ada pada header maka user akan masuk ke halaman ini. Halaman ini berisi list semua barang yang termasuk kedalam kategori yang dipilih oleh user tersebut.

Informasi barang yang ditampilkan pada halaman ini adalah : gambar, nama, harga barang tersebut. Terdapat pula input teks yang berisi jumlah pembelian beserta tombol untuk membeli. Nama merupakan link menuju detail barang. Pada halaman ini terdapat pula fitur sorting yang mengurutkan barang berdasarkan nama dan harga.

Perhatikan, saat user membeli sebuah barang, maka jumlah barang dalam basis data harus dikurangi dan barang tersebut diletakkan dalam shopping bag milik user tersebut.

Saat user memilih tombol untuk membeli maka dilakukan ajax untuk mengecek apakah jumlah barang yang tersedia cukup. Jika jumlah barang kurang maka akan muncul notifikasi bahwa stock barang kurang serta menampilkan sisa stock barang yang ada.

Satu halaman pencarian hanya memuat 10 hasil pencarian. Jika lebih, digunakan sistem paginasi.

SEARCH RESULT

Menghasilkan pencarian barang berdasarkan nama barang. Satu halaman pencarian hanya memuat 10 hasil pencarian. Jika lebih, digunakan sistem paginasi.

DETAIL BARANG

Berisi gambar, nama, keterangan barang serta input teks untuk tambahan permintaan(misalnya daging diminta dipotong-potong terlebih dahulu). Terdapat pula input untuk jumlah barang yang akan dibeli serta tombol untuk membeli.

Mekanisme yang terjadi saat user menekan tombol beli sama dengan mekanisme yang ada pada halaman barang.

PROFILE

Berisi data yang diisikan pada halaman register identitas(kecuali password) dan jumlah transaksi yang dilakukan, tombol untuk edit profile.

Tombol edit profile digunakan untuk melakukan perubahan pada:

- Fullname
- Change password
- Confirm change password
- Alamat
- Provinsi
- Kecamatan
- Kodepos
- Nomor handphone

Jika edit ditekan, tetapi field isi field tidak berubah, berikan notifikasi bahwa field tidak diubah. Notifikasi seperti ini dilakukan via Javascript. Seluruh validasi yang berlaku pada registrasi identitas juga berlaku pada edit profile ini.

SHOPPING BAG

Barang-barang yang telah dibeli terdaftar didalam shopping bag. Pengguna dapat mengganti jumlah barang yang dibeli serta dapat melihat harga total belanjannya. Terdapat tombol beli pada halaman ini yang mengacu ke halaman registrasi kartu kredit.

SPESIFIKASI WAJIB LAINNYA

- Semua penulisan syntax HTML harus sesuai dengan standar HTML 5.
- Semua penulisan syntax CSS harus sesuai dengan standar CSS 3.
- Semua kode JavaScript, CSS, atau HTML harus dibuat sendiri dari awal. Dilarang menggunakan JS Library (jQuery) atau CSS framework.

BONUS

- Terdapat animasi gambar pada halaman home.
- *Search bar* memberikan *autocomplete suggestion* pada setiap ketikan *keyboard*. *Suggestion* dilakukan menggunakan AJAX.
- Input expired date pada halaman registrasi kartu kredit menggunakan modul UI kalender (akan muncul mini kalender untuk memilih tanggal).
- Paginasi menggunakan auto-generated content (ref: 9gag atau facebook) pada halaman halaman barang dan search result.
-
- Pada validasi teks pada halaman register identitas, untuk teks, tiap user mengetik satu tombol keyboard, pengecekan validasi dilakukan. Pengecekan dilakukan dengan menggunakan ajax.
- Tidak ada satupun tag html tabel `<table>`, `<tr>`, `<td>`, dsb. (tabulasi dan layouting menggunakan `<div>`)
- Tidak menggunakan inline CSS stlye dalam HTML (contoh: `<div style="display: none"></div>`). Semua styling ditangani dalam file CSS
- Media queries
Media queries digunakan untuk menyajikan tampilan yang berbeda untuk layar normal dan layar seukuran perangkat mobile. Perlu diingat bahwa perbedaannya harus terlihat (ada perubahan posisi atau ganti icon), tidak hanya berubah ukuran.

BASIS DATA

- Pastikan file SQL ini bernama **progin_<NIM_Uploader>.sql**
- Pastikan file SQL ini merupakan dump dari MySQL anda langsung dan isinya sama sekali TIDAK MENGANDUNG statement:
 - CREATE DATABASE
 - USE
- Pastikan bahwa database yang Anda sudah mengikuti aturan di atas sebelum melakukan *pull request*
- Pastikan bahwa *website* Anda berjalan sebagaimana mestinya setelah melakukan *pull request*.
- Check and recheck.

CARA Pengerjaan dan Pengumpulan

- Pengerjaan tugas dilakukan dengan menggunakan GitHub sebagai repository. Repository yang digunakan untuk tugas ini dapat dibuat dengan melakukan fork pada repository yang telah ada, yaitu : <https://github.com/YuliantiOenang/IF3110-Tubes-I>

- Pengerjaan dilakukan dengan mengikuti rule dan konvensi yang telah didefinisikan pada link di atas.
- Tugas ini paling lambat dikumpulkan pada hari Selasa, 29-10-2013 pukul 22:00 WIB. Pengumpulan dilakukan dengan mengirimkan email yang berisi nama dari repository GitHub dan daftar nama anggota kelompok dan dengan melakukan "Pull Request" terhadap repository

<https://github.com/YuliantiOenang/IF3110-Tubes-I>.

- Pastikan anda melakukan Pull Request dari repository dan branch yang telah final
- Lakukan Pull Request terhadap TUBES I (karena hal ini belum dilakukan)
- Pesan pada Pull Request harus memuat Nama & NIM anggota kelompok
- Pesan pada commit harus **selalu diisi** dengan informasi yang menggambarkan deskripsi kode yang baru anda commit