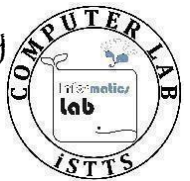




Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya
Jl. Ngagel Jaya Tengah 73 - 77, Surabaya 60284
Telp. (031) 5027920 Fax. (031) 5041509



Laboratorium	: L-204	Praktikum	: Service Oriented Architecture
Waktu	: 13.15-15.15	Jurusan	: S1 Informatika
Minggu Ke	: 4	Tanggal	: 1 April 2020
Materi	: REST Service with Advanced Database & Image	Jenis Soal	: Materi dan Tugas

MATERI (TOTAL: 40)

CATATAN: WAJIB MENGGUNAKAN MYSQL SEBAGAI MEDIA PENYIMPANAN DATA

Wajib berikan response jika melakukan PUT, POST, DELETE error 400 jika bad request, 404 jika not found, 200 jika sukses. Gunakan **PORT 3000**. Pada saat pengumpulan **WAJIB HIGHLIGHT KRITERIA** lalu zip materi dan soal dengan format **W4_SOA_<9 digit NRP>.zip**. Jika menyalahi aturan maka materi tidak akan diperiksa.

Buatlah sebuah youtube sederhana dengan fitur sebagai berikut :

Register

Terdapat API untuk registrasi. Berikan pengecekan apakah username tersebut pernah digunakan atau tidak pastikan semua field terisi. Buatlah fungsi POST /api/user { username, password, nomorhp }.

Edit Profile

Terdapat API untuk melakukan pengeditan profile. Pastikan semua field terisi dan old password sesuai dengan password yang lama. Buatlah fungsi PUT /api/user/:username { username, nomorhp, oldpassword, newpassword }

Subscribe

Terdapat API untuk melakukan subscribe. Pastikan username yang di subscribe sesuai dengan yang ada pada database. Buatlah fungsi POST /api/subscribe { username, password, usercari }

View Subscriber

Terdapat API untuk melihat subscriber. Buatlah fungsi GET /api/viewsubscriber/:username { username, password

}

{

"subscriber": "2",

"list": [

{

"username": "yoyo"

},

{

"username": "adrian"

}

]

}

Unsubscribe

Terdapat API untuk unsubscribe. Buatlah fungsi DELETE /api/subscribe { username, password, usercari }

Upload Video

Terdapat API untuk mengupload video. Pastikan harus memberikan foto thumbnail untuk video. Ubahlah nama

foto yang diupload dengan format 2 digit pertama username lalu sertakan nomor urut. Contoh: username: Adrian maka nama file dirubah menjadi AD001.jpg. Buatlah fungsi POST /api/video { username, password, judul, deskripsi, filename }

Edit Video

Terdapat API untuk mengedit judul dan deskripsi video. Buatlah fungsi PUT /api/video { username, password, judul, deskripsi }

View Video

Terdapat API untuk melihat video. Buatlah view yang menampilkan judul, deskripsi, total viewers, username uploader, dan thumbnail video. Total viewers akan menambah +1 jika memanggil api ini. Buatlah fungsi GET /view/video/:id

Contoh EJS:

Video 1



Struktur Database

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `subscribe` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `username` varchar(100) NOT NULL,  
  `username_sub` varchar(100) NOT NULL  
)  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `username` varchar(100) NOT NULL,  
  `password` varchar(100) NOT NULL,  
  `nohp` varchar(16) NOT NULL  
)  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `video` (  
  `id` int(11) NOT NULL,  
  `username` varchar(100) NOT NULL,  
  `judul` varchar(100) NOT NULL,  
  `deskripsi` varchar(100) NOT NULL,  
  `views` int(11) NOT NULL  
)
```

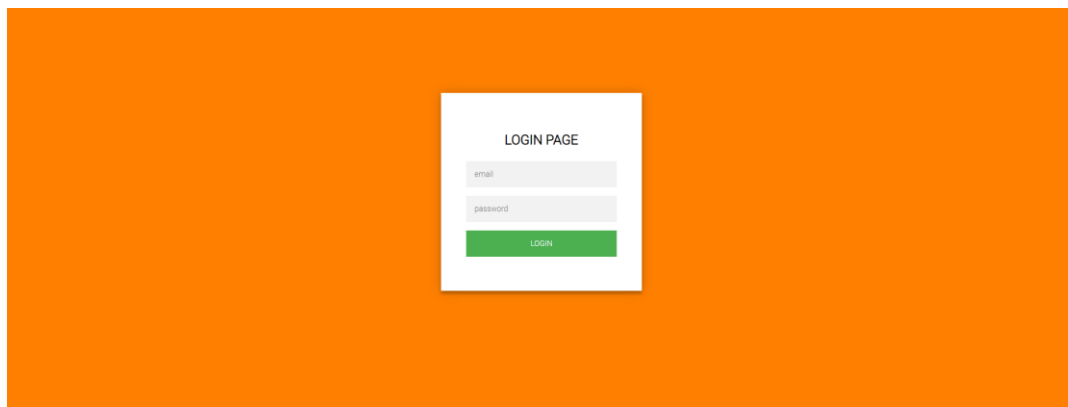
MATERI : 40

SCORE	KRITERIA
0/3/4/5	Api register berjalan dengan sempurna (status code tercantumkan)
0/3/4/5	Api edit profile berjalan dengan sempurna (status code tercantumkan)

0/3/4/5	Api subscribe berjalan dengan sempurna (status code tercantumkan)
0/3/4/5	Api un subscribe berjalan dengan sempurna (status code tercantumkan)
0/3/4/5	Api view subscriber berjalan dengan sempurna (status code tercantumkan)
0/3/4/5	Api upload video berjalan dengan sempurna (status code tercantumkan)
0/3/4/5	Api edit video berjalan dengan sempurna (status code tercantumkan)
0/3/4/5	Api view video (total viewers) berjalan dengan sempurna (status code tercantumkan)

TUGAS (TOTAL = 30)

Buatlah sebuah aplikasi dengan menggunakan web service bertema portal berita “MENITCOM” sederhana dimana terdapat 2 user yakni admin dan juga user biasa. Admin dapat mengupload berita baru yang nantinya akan keluar pada feeds semua user pengguna. Nantinya pada aplikasi ini akan terdapat 3 halaman yakni “loginpage.ejs, homepage.ejs, dan juga admin.ejs”. Pada awal aplikasi halaman loginpage.ejs akan tampil sebagai default. Berikut ini adalah tampilan halaman loginpage.ejs.



Tidak ada sistem register manual pada aplikasi ini sehingga jika user login dengan menggunakan akun yang tidak ada pada sistem sebelumnya maka akan otomatis terdaftar pada sistem, sedangkan admin dapat login dengan menggunakan username “admin” dan password “admin”. Jika user berhasil login maka arahkan ke homepage.ejs, sedangkan jika admin yang melakukan login maka arahkan ke halaman “admin.ejs”.

[Logout](#)

Halaman Admin

Upload Berita

Judul Berita:

Kategori Berita: Politik

Isi Berita

Post

Tanggal Berita: 03/11/2020 02:24 PM

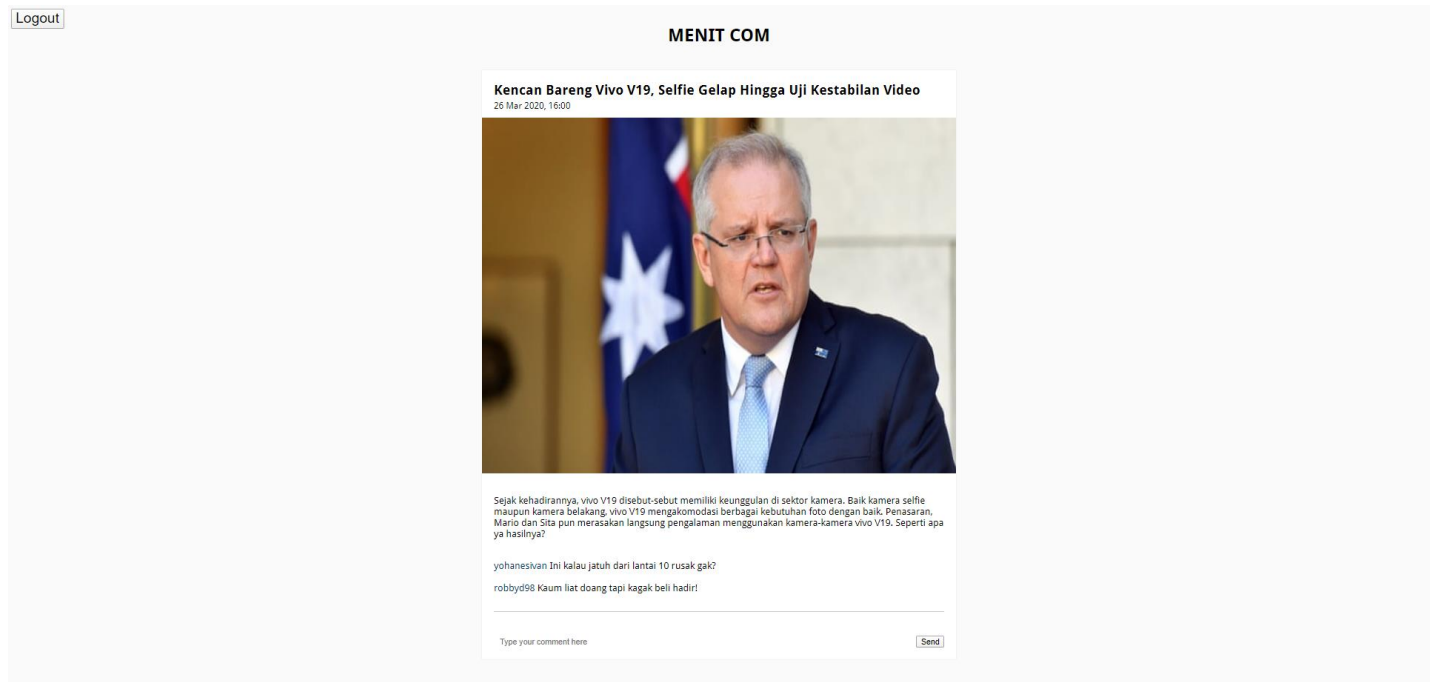
Upload your photo: Choose File No file chosen

List Semua Berita

Id Berita	Judul Berita	Action
1	Tak perlu keluar rumah jika butuh layanan perbankan	Delete
2	Potongan bawang merah bisa serap virus corona, mitos atau fakta?	Delete
3	Penumpang Berdesakan di Bandara Sydney, Tak Peduli Social Distancing	Delete

Pada halaman admin.ejs, admin dapat melakukan upload berita baru dengan mengisi semua field yang diperlukan yakni judul, kategori, isi, tanggal, dan juga gambar berita. Ketika admin menekan tombol post lakukan pengecekan apakah semua field sudah terisi (termasuk sudah memilih gambar *gambar yang bisa dipilih hanya format jpg atau png saja). Apabila pengecekan valid maka data berita akan masuk ke dalam database. Pada halaman admin juga terdapat list yang menampilkan semua berita yang pernah dipost oleh admin. Admin dapat menghapus data berita yang pernah diupload sebelumnya. Apabila berita dihapus, maka berita pada homefeeds user nantinya juga akan ikut dihapus. Sediakan tombol

logout.



Pada halaman homepage.ejs, tampilkan semua berita yang telah diupload oleh admin (diurutkan dari berita yang baru saja diupload). User juga dapat melakukan komentar pada berita yang telah dilakukan oleh admin yang nantinya akan muncul pada bagian bawah berita tersebut seperti contoh pada gambar. **Berikan pengecekan bahwa komentar tidak mengandung kata “kasar”**. Sediakan juga tombol logout untuk kembali ke login page.

Berikut ini adalah list endpoint yang harus ada pada aplikasi:

1. GET /loginPage : untuk render view loginpage
2. POST /checkLogin : untuk melakukan cek login, apabila user belum terdaftar maka daftarkan secara otomatis (Data yang perlu didaftarkan hanyalah username dan password saja). Arahkan user ke halaman yang sesuai apabila login berhasil.
3. GET /homePage : untuk render view homepage beserta dengan semua berita yang telah diupload admin
4. GET /adminPage : untuk render view admin page
5. POST /uploadBerita : untuk melakukan upload berita beserta dengan pengecekan sesuai soal
6. DELETE /deleteBerita : untuk melakukan delete berita pada halaman admin
7. POST /commentBerita : untuk menambah komentar pada berita tertentu

TUGAS : 30

SCORE	KRITERIA
0/3/6	Endpoint POST /checkLogin berjalan dengan benar (beserta pengecekan) dan user terarah ke masing-masing halaman yang sesuai.
0/3/5	Endpoint POST /uploadBerita berjalan dengan benar *5 apabila terdapat pengecekan dan gambar masuk ke directory upload
0-9	Endpoint GET /homePage berjalan dengan benar (termasuk load semua berita+ comment dari post tersebut)
0/2/4	Endpoint POST /deleteBerita berjalan dengan benar
0/3/6	Endpoint POST /commentPost berjalan dengan benar

Menyetujui

Mengetahui

Penyusun Soal

(Esther Irawati S., S.Kom, M.Kom)

(Grace Levina Dewi, M.Kom.)

(Adrian Ignatius)

Koordinator Kuliah

Koordinator Laboratorium

Asisten