## **Pertanyaan :**

a. Apa itu sistem authentication?

b. Mengapa penting menggunakan authentication dalam web development?

c. Sebutkan beberapa keuntungan menggunakan sistem authentication Laravel.

d. Bagaimana kakak mengaktifkan sistem authentication di Laravel?

e. Apa yang perlu dikonfigurasi dalam file config/auth.php untuk mengganti model pengguna yang digunakan oleh authentication?

f. Jelaskan peran dari routing web.php terkait authentication.

g. Apa peran controller Auth\LoginController dalam proses authentication?

h. Bagaimana cara menentukan route yang akan diakses setelah pengguna berhasil login?

Kerjakan soal tersebut menggunakan link Google Docs, sertakan linknya dan jangan lupa berikan akses Public. Untuk beberapa pertanyaan yang tidak dibahas di video maupun sesi Live Mentoring, bisa request sesi untuk menjawab soal di atas.

## **Jawaban :**

a. Sistem authentication adalah proses untuk memverifikasi identitas pengguna atau sistem, memastikan bahwa mereka berhak mengakses suatu sumber daya atau layanan.

b. Authentication sangat penting dalam web development karena berfungsi untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang sah yang dapat mengakses sumber daya atau fitur tertentu di situs atau aplikasi web. Dengan adanya sistem authentication, data pribadi pengguna dapat terlindungi dari akses yang tidak sah, yang mengurangi risiko pencurian atau penyalahgunaan informasi sensitif.

c. Keuntungan menggunakan sistem authentication di Laravel:

* Kemudahan implementasi dengan fitur otentikasi bawaan.
* Keamanan tinggi dengan enkripsi password dan perlindungan CSRF.
* Dapat disesuaikan dengan kebutuhan aplikasi.
* Mendukung otentikasi dua faktor (2FA) dan integrasi dengan Passport/Sanctum untuk API.
* Memudahkan manajemen pengguna.
* Dokumentasi lengkap dan dukungan komunitas besar.

d. Berikut cara mengaktifkan auth di laravel menggunakan laravel UI :

* Instal Laravel UI: composer require laravel/ui
* Generate Autentikasi: php artisan ui bootstrap --auth (atau vue / react sesuai kebutuhan)
* Install NPM dan Build: npm install dan npm run dev
* Migrasi Database: php artisan migrate
* Sesuaikan Redirect Setelah Login (di LoginController)
* Lindungi Route dengan Middleware Auth (auth)
* Modifikasi Tampilan dan Kustomisasi (di folder resources/views/auth)

e. Di dalam file config/auth.php, bagian providers mengatur dari mana data pengguna diambil. Secara default, Laravel menggunakan model User yang terletak di App\Models\User. Jika ingin mengganti model pengguna tersebut (misalnya menjadi Admin, Member, atau model lain), cukup mengubah nilai pada konfigurasi ini.

f. Routing di web.php terkait autentikasi berperan dalam beberapa hal penting:

* Menyediakan route untuk login, logout, registrasi, dan reset password (termasuk route default yang disediakan oleh Auth::routes()).
* Menentukan route mana yang hanya bisa diakses oleh pengguna yang sudah login melalui middleware auth.
* Memungkinkan penyesuaian dan pengaturan akses lebih lanjut, seperti authorization berbasis peran (RBAC).
* Menyediakan kemampuan untuk menyesuaikan alur autentikasi, seperti routing khusus untuk login/logout.

g. LoginController di Laravel memiliki peran sebagai berikut dalam proses autentikasi:

* Menampilkan form login kepada pengguna (melalui method showLoginForm()).
* Validasi kredensial pengguna (email dan password) dan mencoba melakukan login melalui Auth::attempt().
* Mengalihkan pengguna ke halaman yang sesuai setelah login berhasil menggunakan properti $redirectTo atau method authenticated().
* Mengatur proses logout dengan method logout().
* Menangani validasi input untuk memastikan kredensial login valid.

h. Cara yang paling sederhana dan umum digunakan adalah dengan mengatur properti $redirectTo dalam LoginController. Ini akan secara otomatis mengalihkan pengguna ke halaman yang ditentukan setelah login berhasil.