Tutorial 8: Mengimplementasikan Web Security pada Spring Boot Framework

Pertanyaan:

1. Apa fungsi BCryptPasswordEncoder?

Untuk melakukan encode kepada password. Password yang dimasukkan oleh user pada saat mendaftarkan password berbentuk text. Dengan memakai BcryptPasswordEncoder password akan berbentuk sekumpulan string (raw password) yang mana jika dibaca tidak dapat diketahui mana string yang merupakan password asli. Hal ini dipakai untuk menghindari kemungkinan terjadinya hack dan hacker mengetahui password user. Dengan cara ini, hacker akan mendapatkan deretan String yang mana password terselip di dalamnya. String yang dimasukkan ini sering disebut dengan istilah 'salt' string. Jika di print, atau dilihat di database, 'salted password' akan terlihat seperti ini "\$2a\$10\$.qhDMldTrC7k5LhPubt6CuifSmd7CEcBkCy5OLOJVYiyLfirsYcJu". sehingga nilai password sesungguhnya tidak dapat diidentifikasi.

2. Apa fungsi baris berikut?

Set<GrantedAuthority> grantedAuthorities = new HashSet<GrantedAuthority>();
grantedAuthorities.add(new SimpleGrantedAuthority(user.getRole()));

Untuk menambahkan authority atau privilege yang didapatkan oleh seorang user. Ketika memakai granted authority bisa memakai hasAuthority(READ_AUTHORITY). Ketika memakai simplegrantedauthority authority bisa berbentuk string yang arbitrary (semau user). Misal ketika dimasukkan role "PILOT", grantedAuthority nya dapat dimasukkan dalam bentuk string "PILOT".