Laporan Praktikum
Keamanan Jaringan

BROKEN ACCESS CONTROL

Oleh :

Syihab Muhammad Ubaidillah

3122640043

LJ D4 Teknik Informatika B

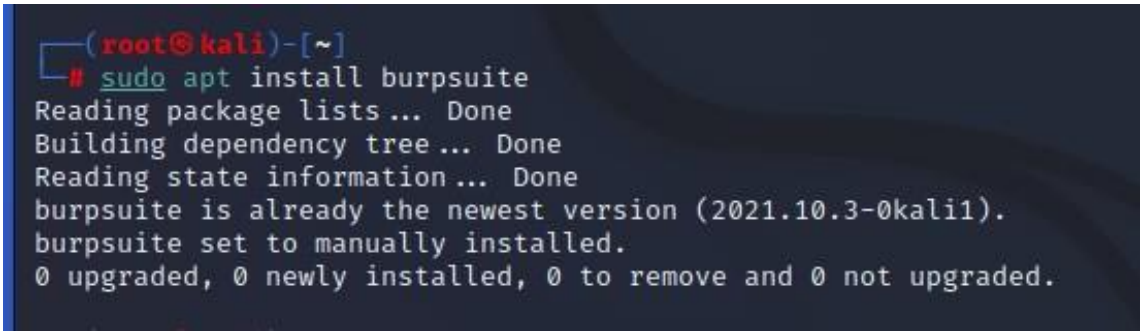
POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA

TAHUN AJARAN 2022/2023

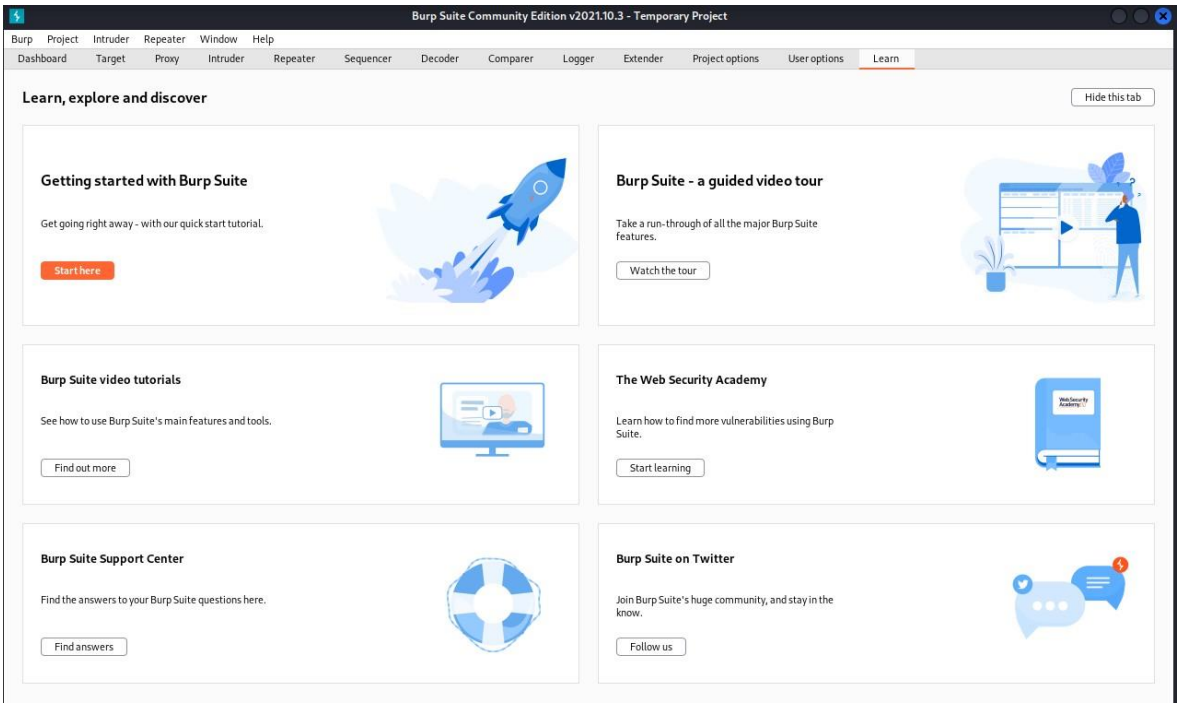
Access Control menetapkan sebuah peraturan yang dimana user tidak dapat melakukan sebuah aksi diluar permission yang diberikan. Kegagalan atas hal ini dapat mengakibatkan pengeluaran informasi yang tidak diizinkan, modifikasi, atau penghancuran dari semua data atau pemberlakuan sebuah fungsi bisnis di luar limit sebuah user.

Access control yang bermasalah memungkinkan hacker untuk melewati proses autorisasi serta melakukan hal-hal yang biasanya hanya dapat dilakukan oleh admin.

1. Install burpsuite



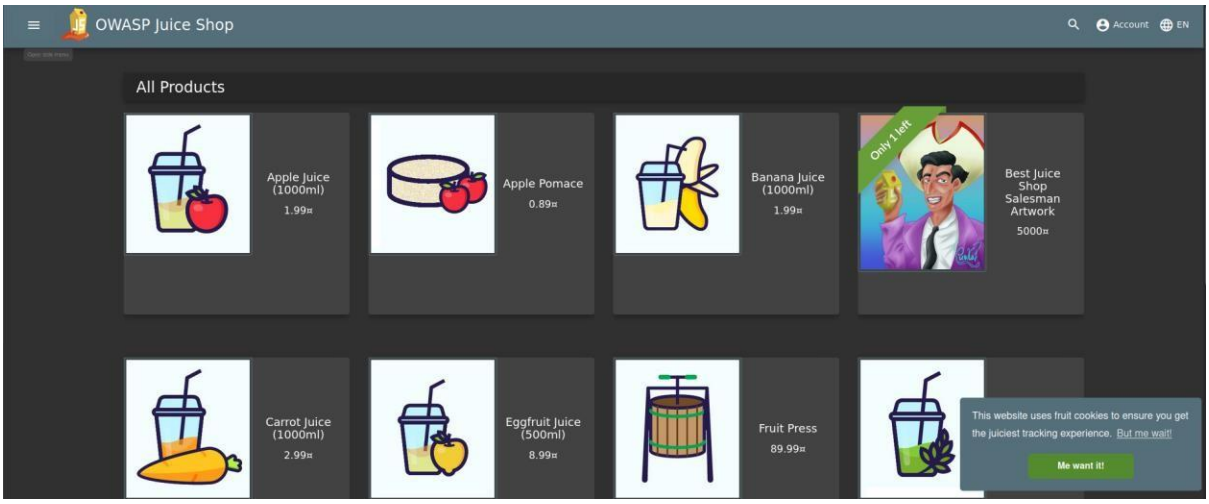
2. Buka aplikasi burpsuite



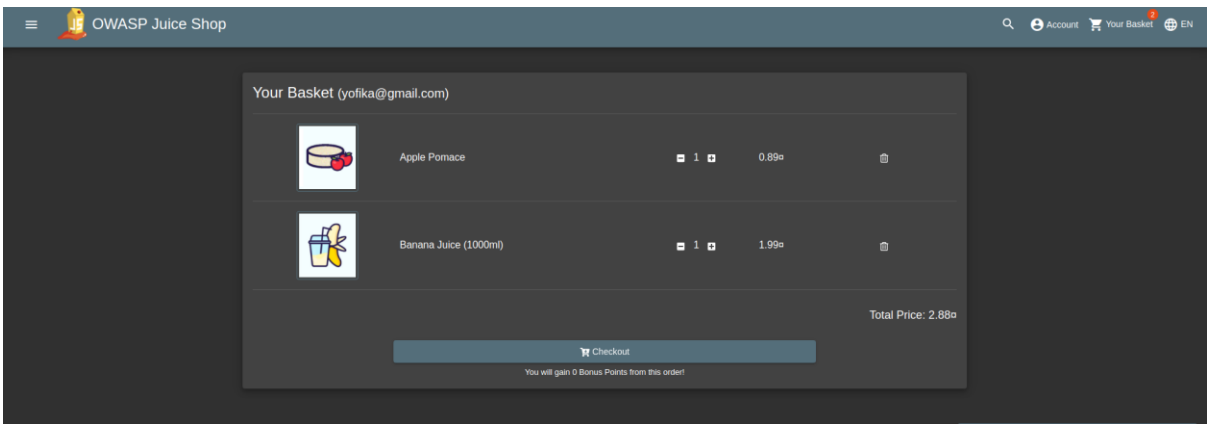
3. Jalankan aplikasi juice shop

```
┌──(root㉿kali)-[~]
└─# cd juice-shop_14.0.1

┌──(root㉿kali)-[~/juice-shop_14.0.1]
└─# npm start

> juice-shop@14.0.1 start /root/juice-shop_14.0.1
> node build/app

info: All dependencies in ./package.json are satisfied (OK)
info: Chatbot training data botDefaultTrainingData.json validated (OK)
info: Detected Node.js version v14.1.0 (OK)
info: Detected OS linux (OK)
info: Detected CPU x64 (OK)
info: Configuration default validated (OK)
info: Required file server.js is present (OK)
info: Required file tutorial.js is present (OK)
info: Required file index.html is present (OK)
info: Required file polyfills.js is present (OK)
info: Required file main.js is present (OK)
info: Required file styles.css is present (OK)
info: Required file runtime.js is present (OK)
info: Required file vendor.js is present (OK)
info: Port 3000 is available (OK)
info: Server listening on port 3000
```

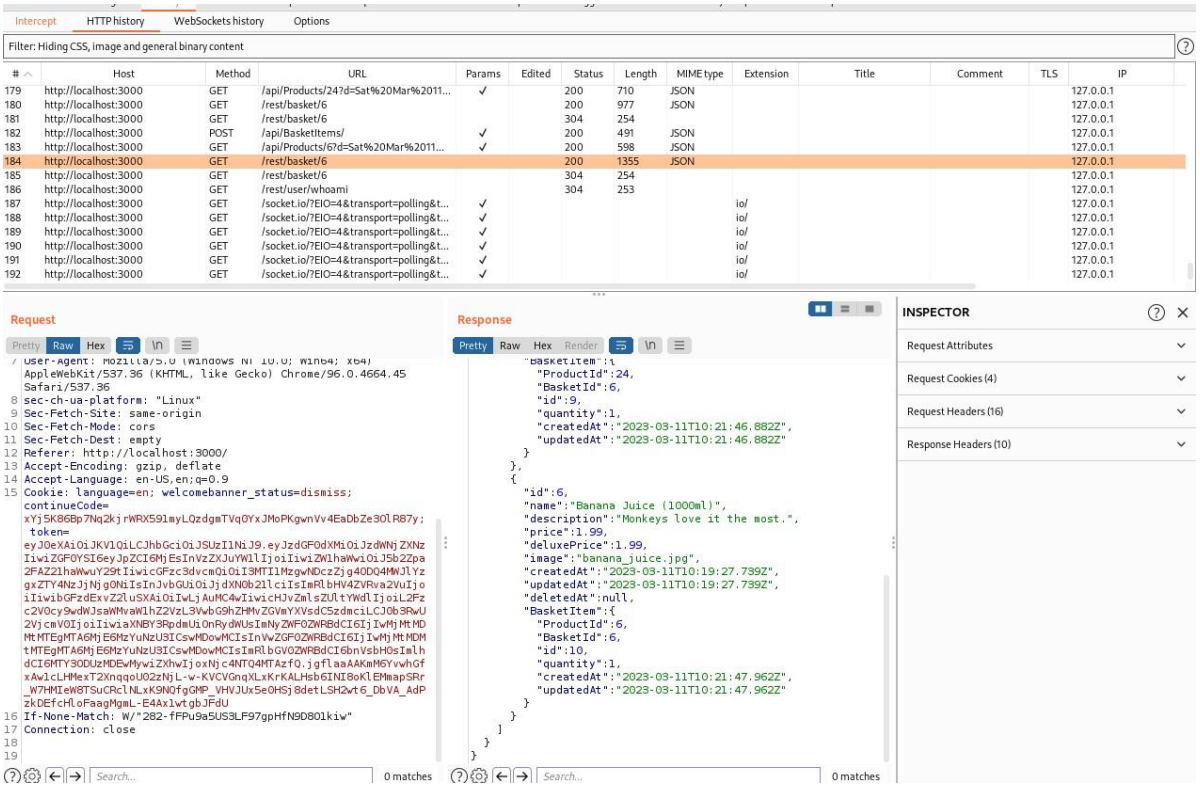
4. Masuk ke burpsuite dan buka browser dari burpsuite. Jangan lupa untuk mematikan intercept terlebih dahulu lalu buka halaman juice shop.



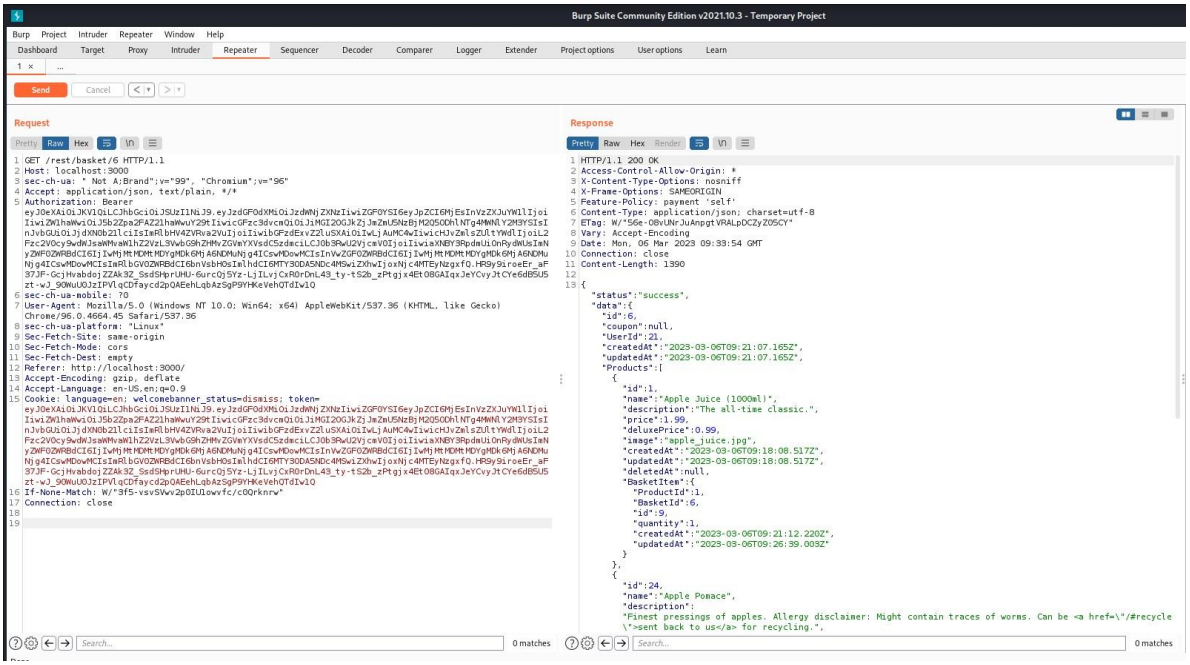
5. Login ke akun juice shop dan tambahkan beberapa product ke basket



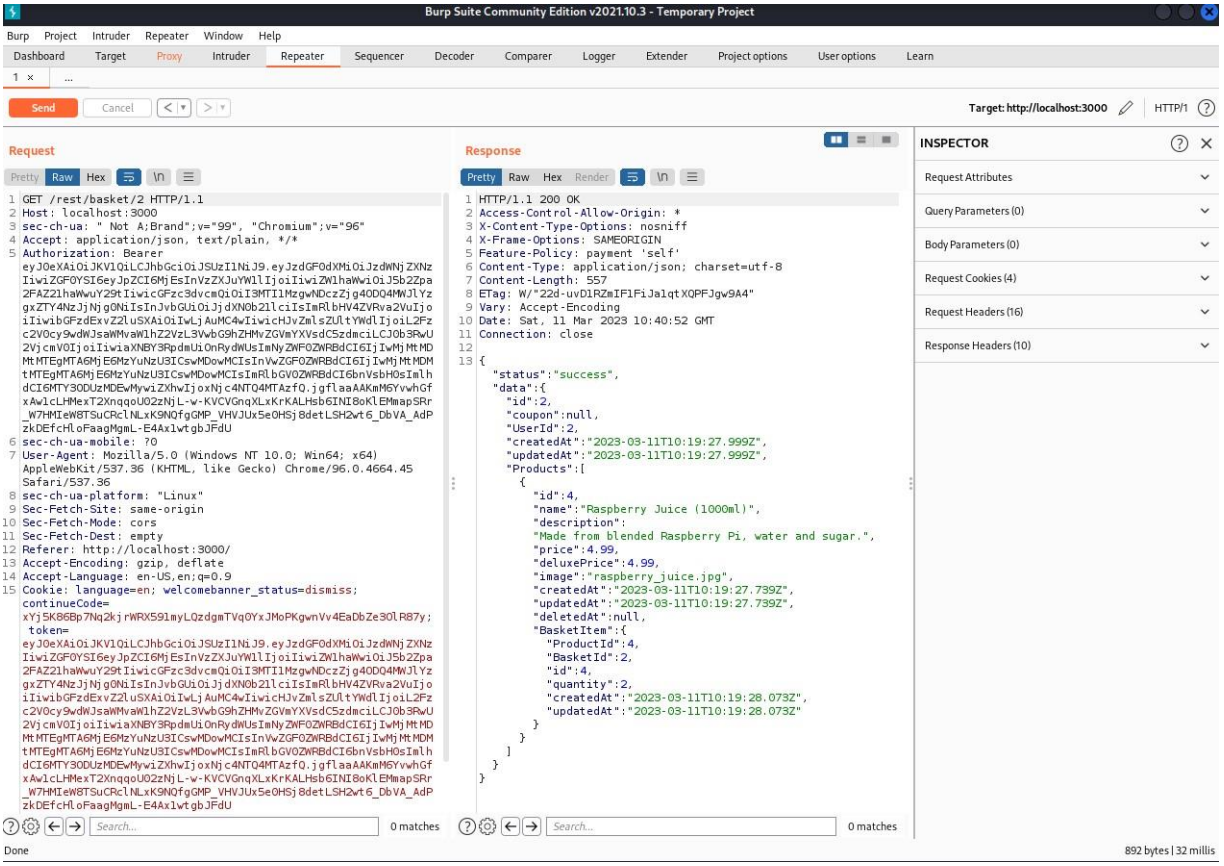
6. Buka kembali burpsuite lalu buka http history untuk tracing http requestnya. Karena tujuan dari tracing http request ini adalah untuk melihat keranjang milik user id lain, kita akan melihat terlebih dahulu data apa yang dikirimkan ketika user menambahkan product ke keranjangnya dan pada response kitab isa melihat barang apa saja yang ada di basket user kita (akun yang sedang login)



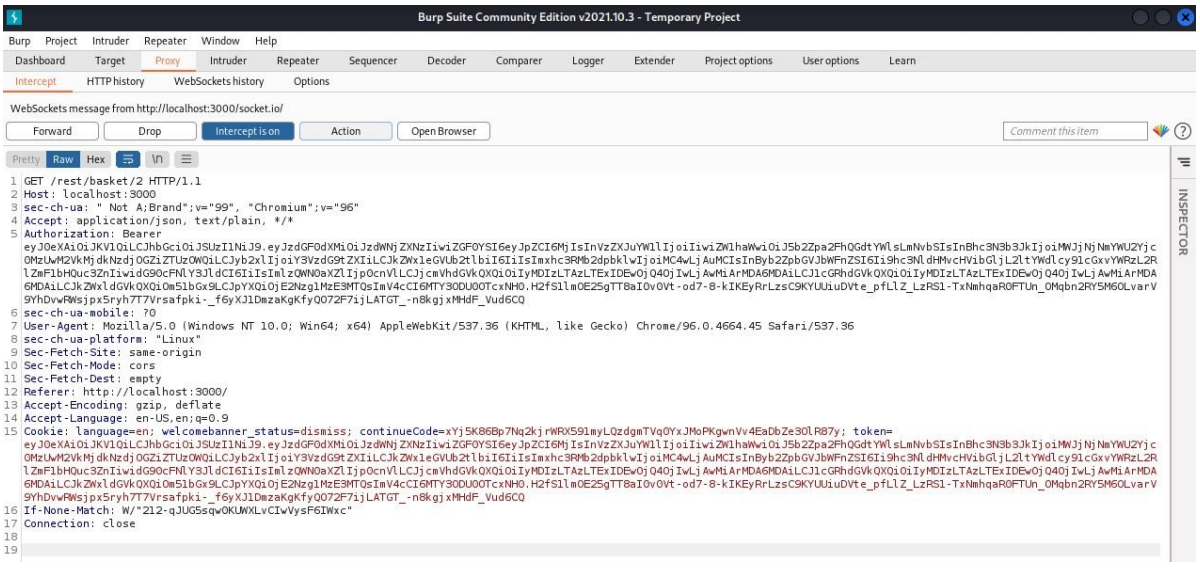
7. Untuk melihat keranjang user lain disini saya menyalin request yang dikirimkan oleh user 6 dan akan terlihat response yang diberikan adalah keranjang milik user 6



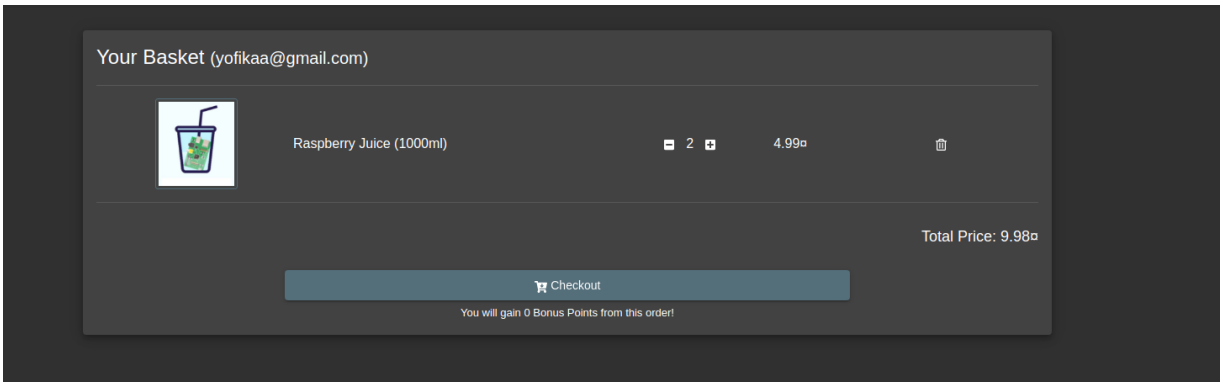
8. Ketika get requestnya diubah menjadi basket/2 ternyata id user yang diberikan adalah id user 2 dan sebenarnya pada burpsuite pun kita sudah bisa melihat isi keranjang dari user id 2 yaitu raspberry juice



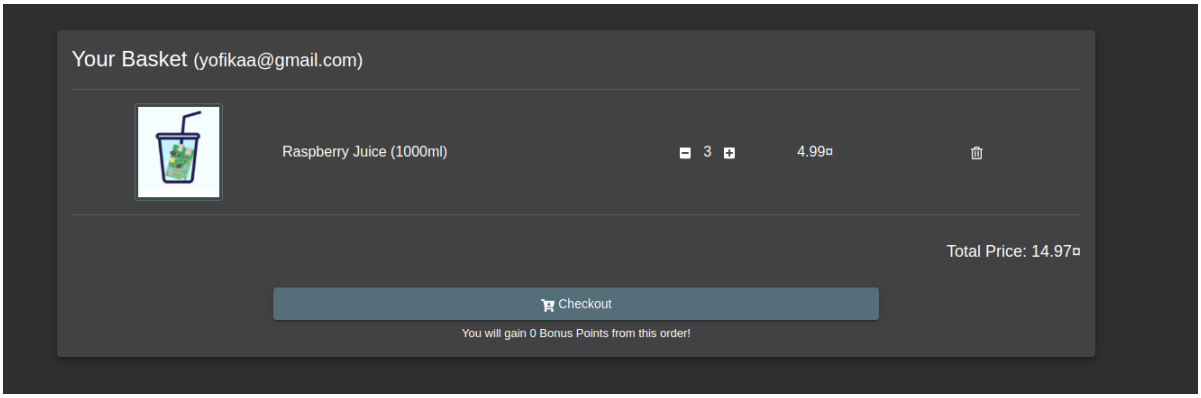
9. Namun untuk menampilkannya pada website kita perlu mengubah script yang ada pada intercept dan mengubah basketnya menjadi 2 lalu forward dalam kondisi intercept on



10. Setelah itu muat kembali aplikasi juice shop dan akan tampil isi dari keranjang user 2

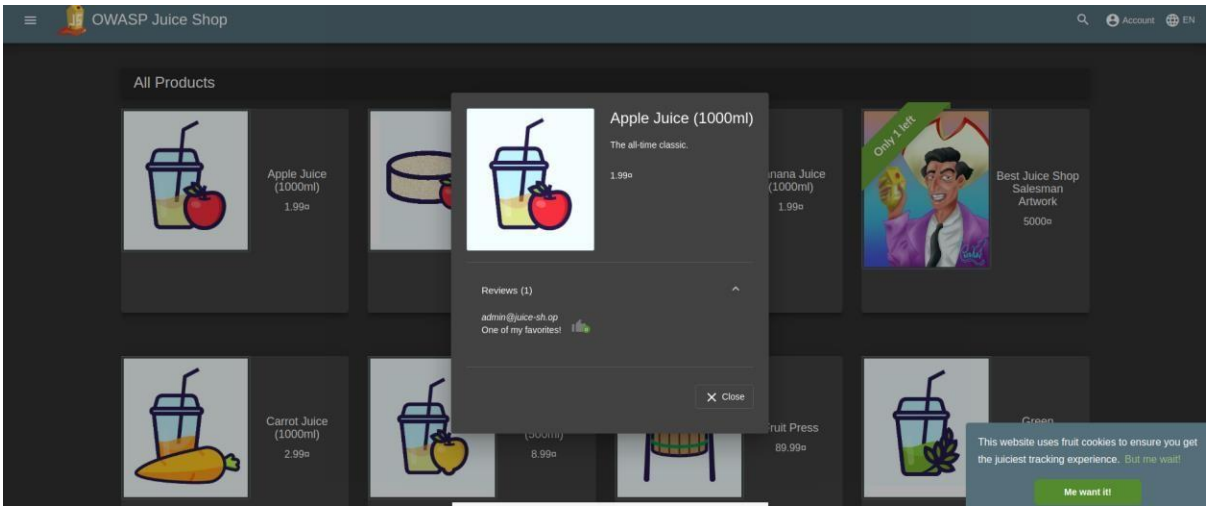


11. Untuk memanipulasi keranjang milik user id lain, saya akan coba untuk menambah isi dari keranjang

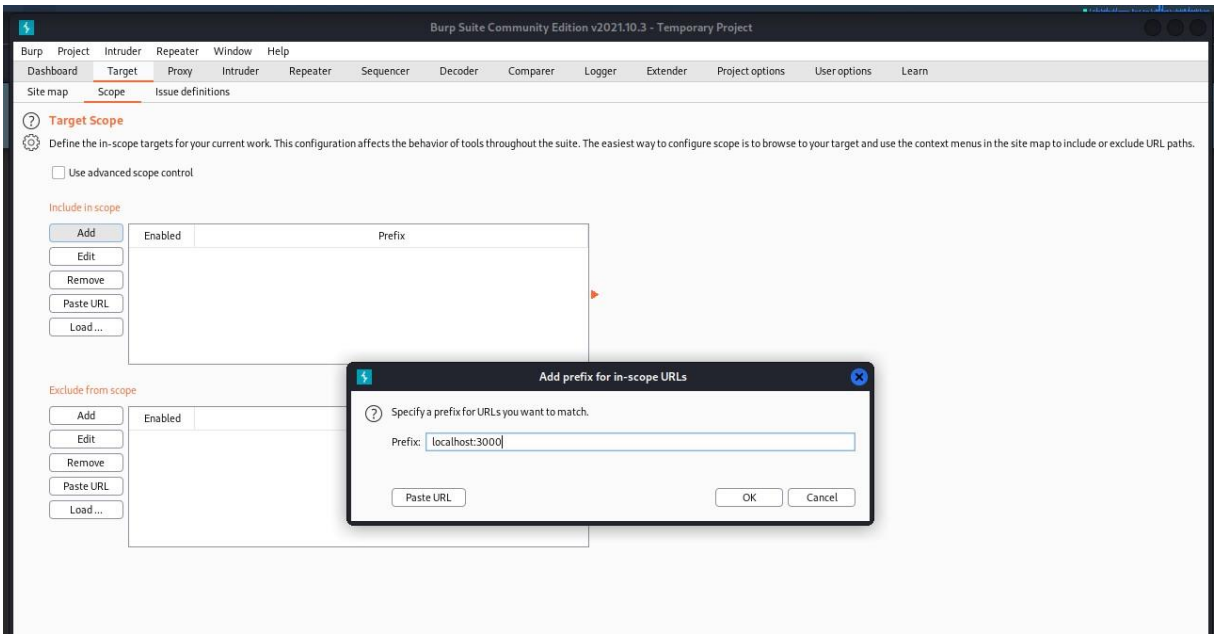


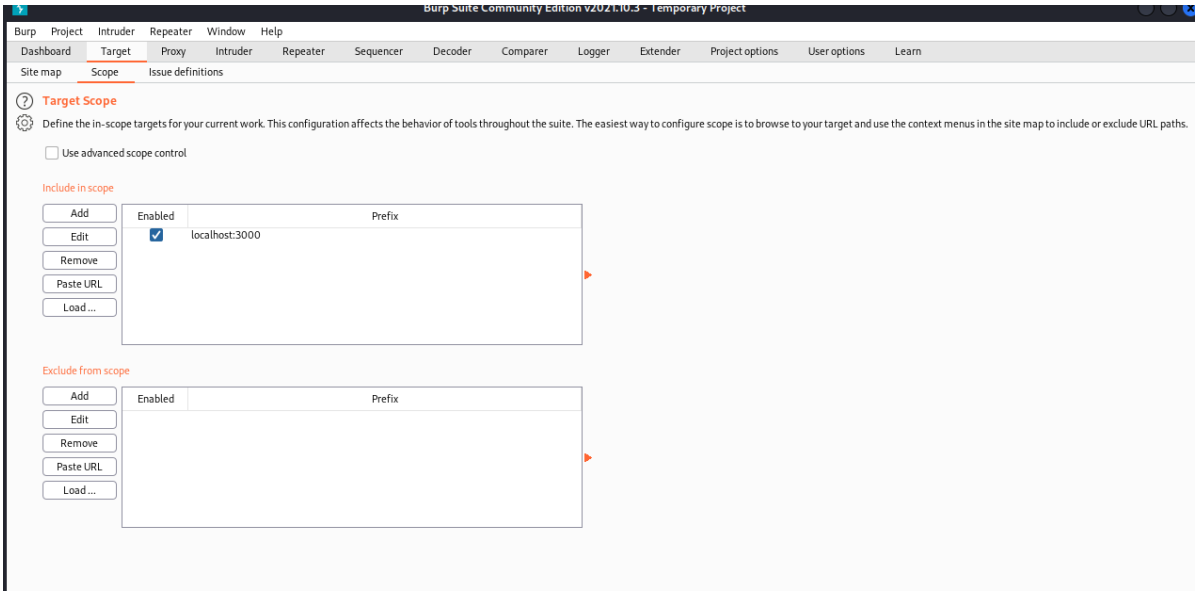
BROKEN ACCESS CONTROL ADMIN SECTION

1. Sebelum masuk menggunakan akun admin, kita perlu mengetahui email user id yang memiliki role admin. Pada review product tertera email admin yang bisa kita gunakan untuk masuk sebagai admin.

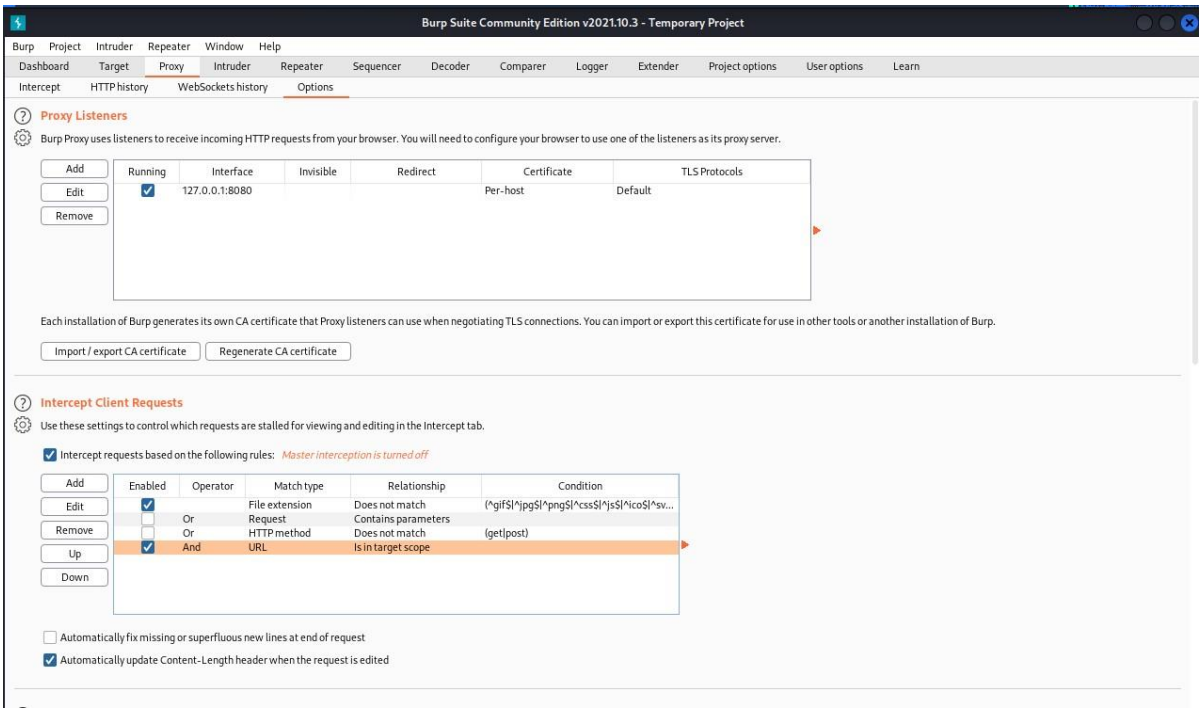


2. Selanjutnya buka burpsuite lalu pada target tambahkan target scope dan masukkan url juice shop yaitu localhost:3000

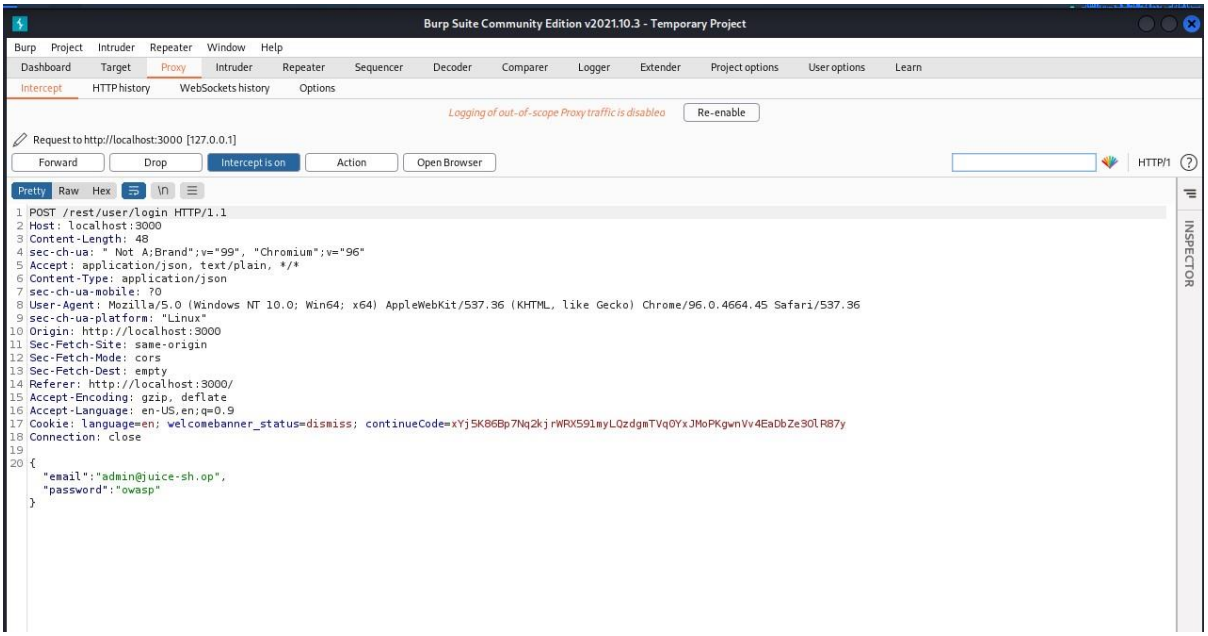




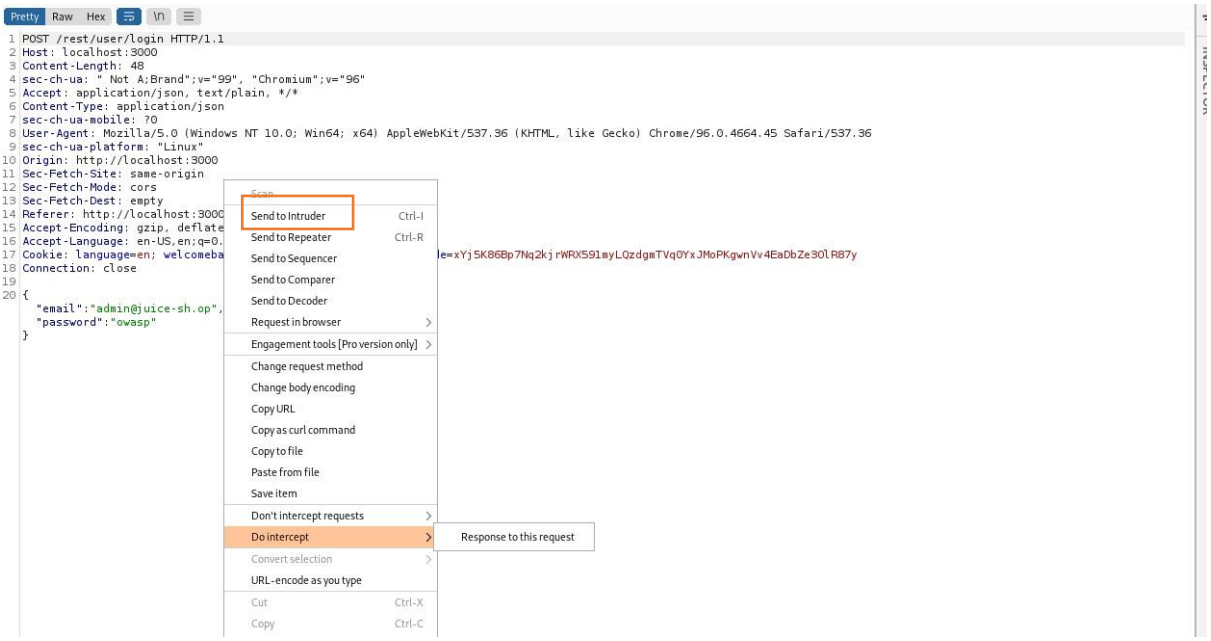
3. Setelah itu pada option intercept client request enable URL



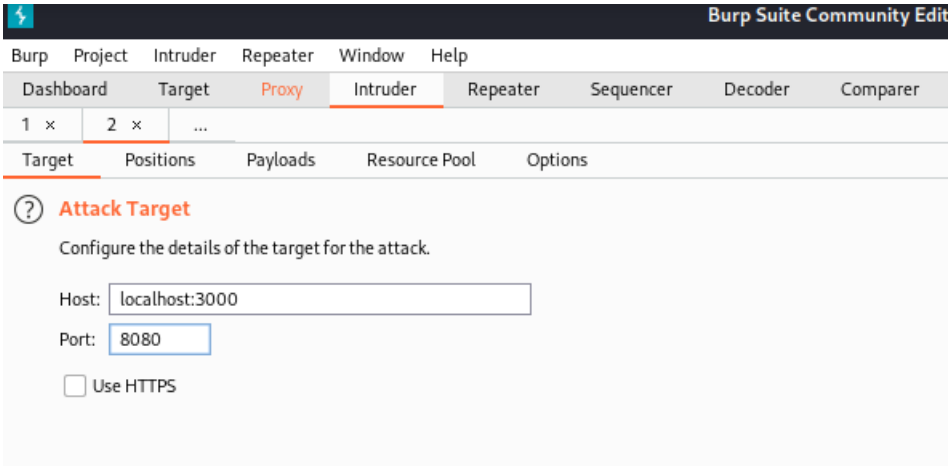
4. Lalu nyalakan kembali intercept dan masuk ke halaman login juice shop menggunakan email admin. Akan tampil pada intercept email dan password yang telah kita masukkan di halaman login sebelumnya.



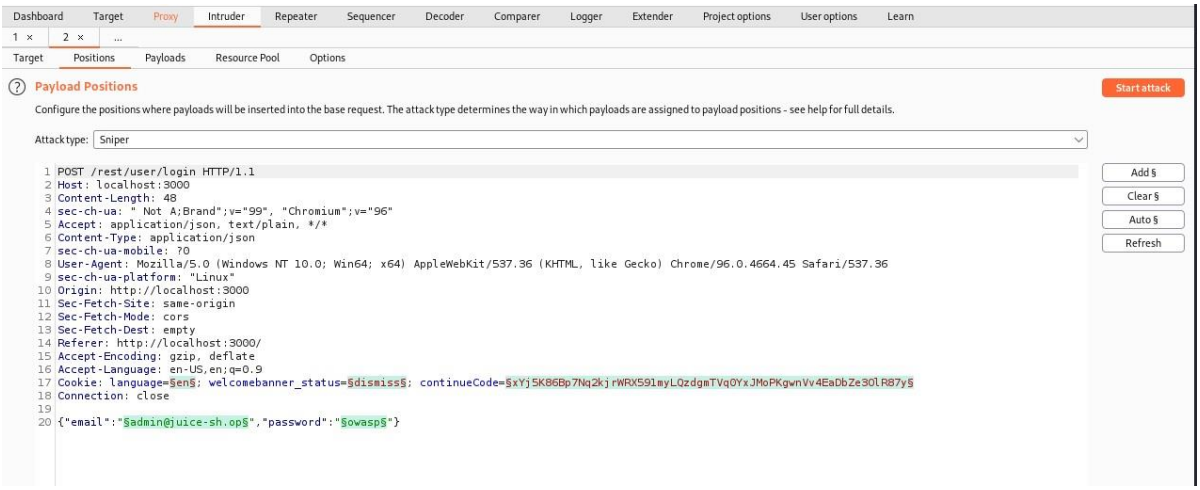
5. Send to intruder

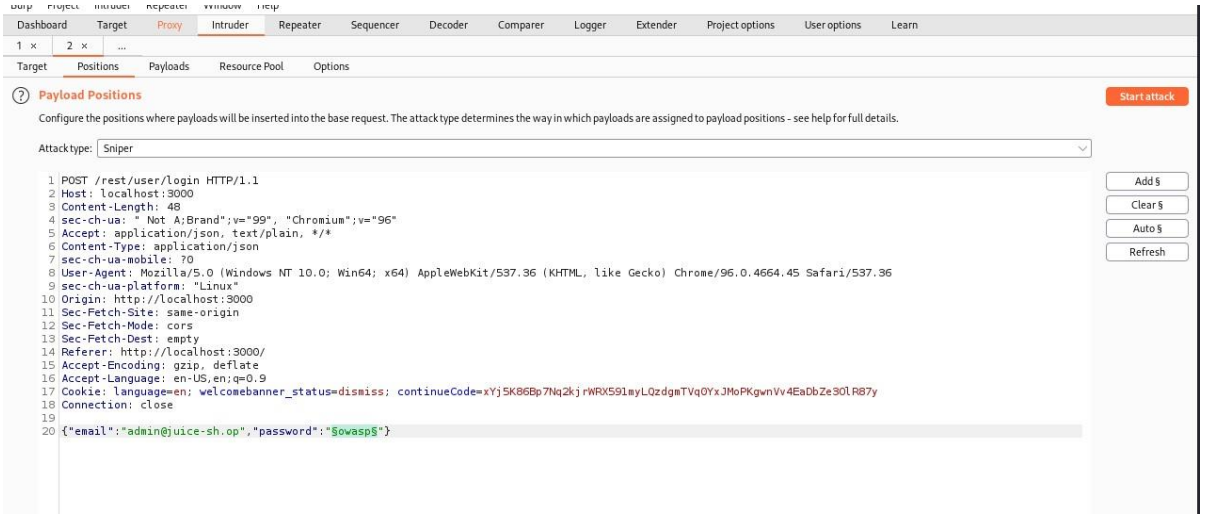


6. Setting intruder terlebih dahulu. Pada target masukkan target hostnya yaity localhost:3000 dan portnya 8080

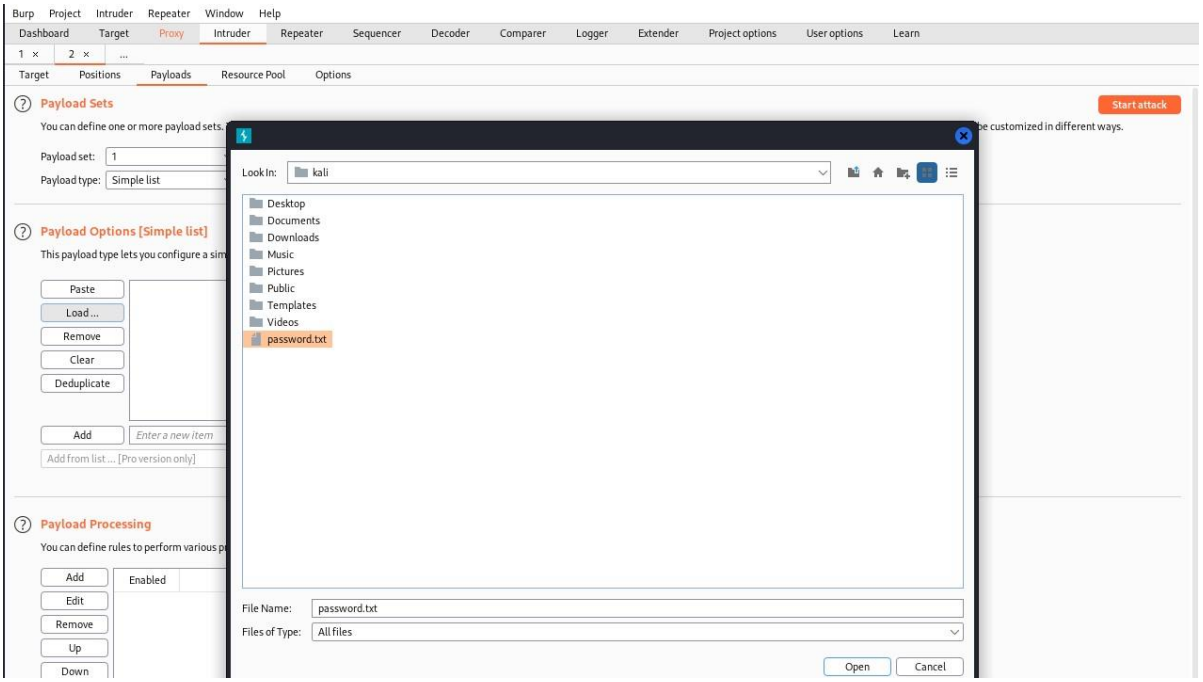


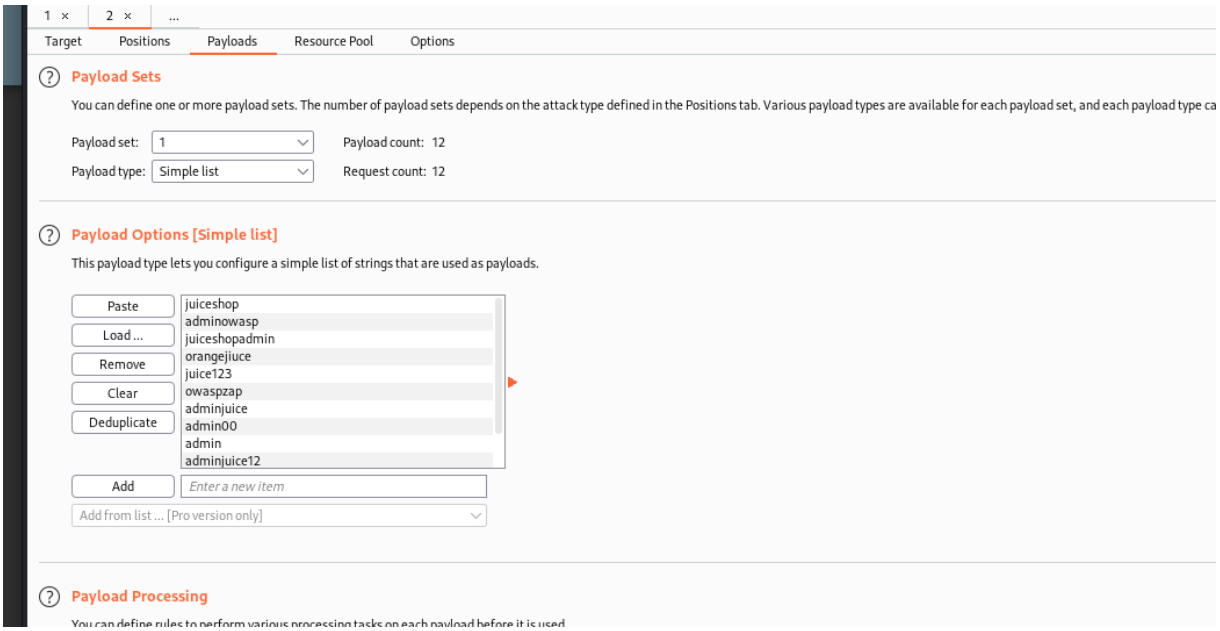
7. Setelah itu pada position clear symbol kecuali pada password



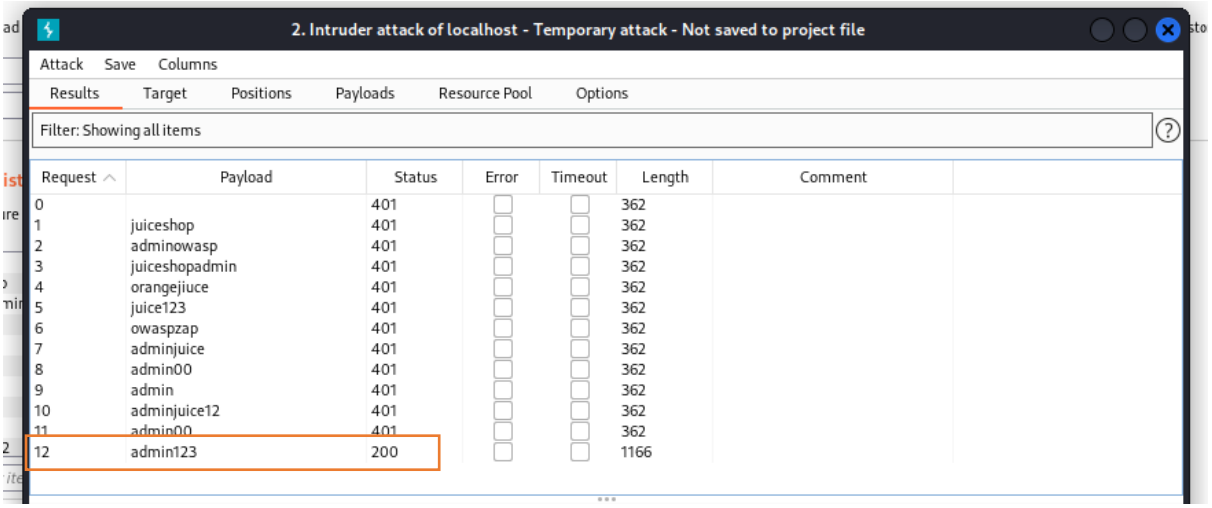


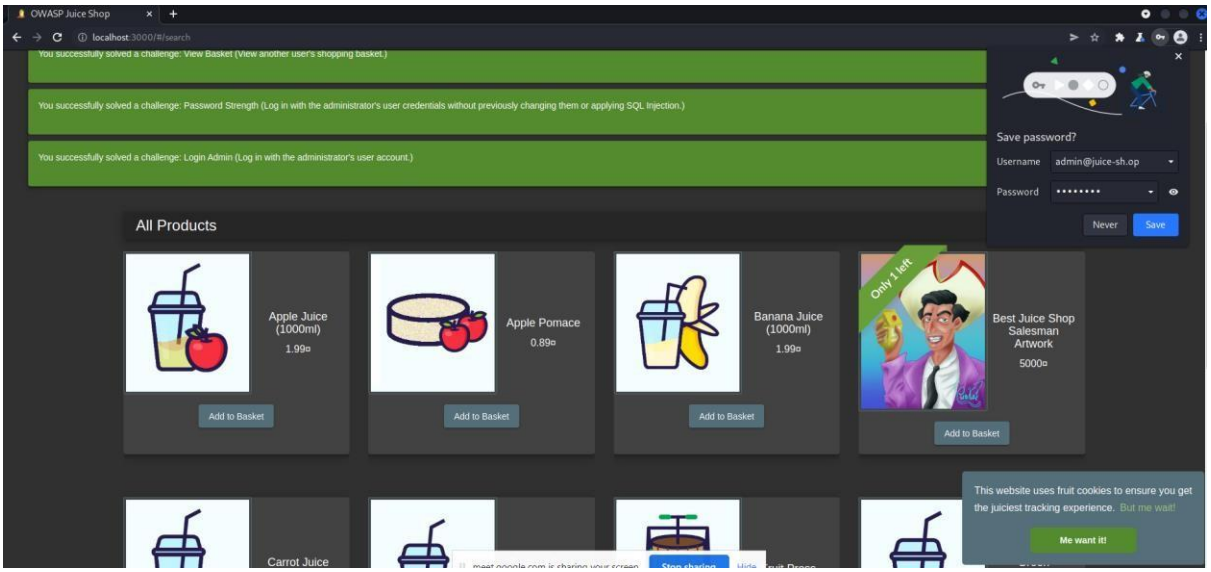
8. Lalu pada payload option load dataset password yang telah disiapkan

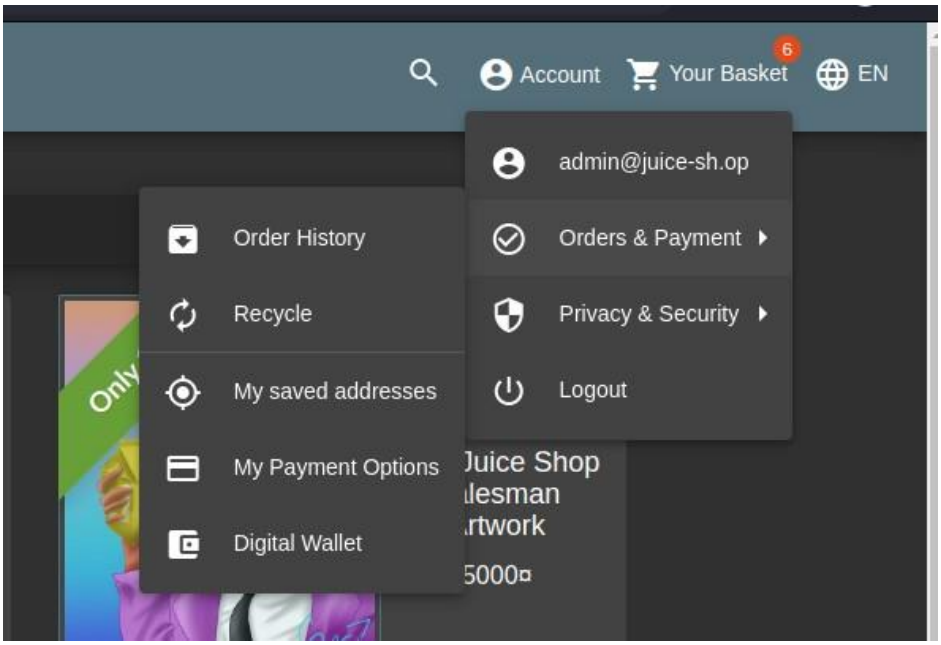




9. Setelah itu akan muncul password yang sesuai dengan email tersebut dan kita akan bisa masuk dengan menggunakan password tersebut.




OWASP Juice Shop
localhost:3000/#/search
You successfully solved a challenge: View Basket (View another user's shopping basket.)
You successfully solved a challenge: Password Strength (Log in with the administrator's user credentials without previously changing them or applying SQL Injection.)
You successfully solved a challenge: Login Admin (Log in with the administrator's user account.)
Save password?
Username
admin@juice-sh.op
Password
Never
Save
All Products
Apple Juice (1000ml)
1.99¤
Add to Basket
Apple Pomace
0.89¤
Add to Basket
Banana Juice (1000ml)
1.99¤
Add to Basket
Only 1 left
Best Juice Shop Salesman Artwork
5000¤
Add to Basket
Carrot Juice
This website uses fruit cookies to ensure you get the juiciest tracking experience. But me wait!
Me want it!


Account
Your Basket
6
EN
admin@juice-sh.op
Order History
Orders & Payment
Recycle
Privacy & Security
My saved addresses
Logout
My Payment Options
Digital Wallet
Only
Juice Shop
lesman
rtwork
5000¤