

TP Modul 10

algebraLibrary/Index.js

```
TP_MODUL_10 > algebraLibrary > JS index.js > ...
1  export function akarPersamaanKuadrat([a,b,c]) {
2      const diskriminan = b * b - 4 * a * c;
3      if (diskriminan < 0) {
4          return "Tidak ada akar real";
5      } else if (diskriminan === 0) {
6          const akar = -b / (2 * a);
7          return `Akar ganda: ${akar}`;
8      } else {
9          const akar1 = (-b + Math.sqrt(diskriminan)) / (2 * a);
10         const akar2 = (-b - Math.sqrt(diskriminan)) / (2 * a);
11         return `Akar-akar: ${akar1} dan ${akar2}`;
12     }
13 }
14
15 export function hasilKuadrat([a, b]){
16     return [a * a, 2 * a * b, b * b];
17 }
```

Pada kode ini terdapat rumus dasar perhitungan akar persamaan kuadrat dan hasil kuadrat yang merupakan bagian dari aljabar. Kedua fungsi ini nantinya dapat digunakan dan dipanggil oleh kelas-kelas lain. Hal ini dapat memudahkan developer dalam menggunakan sebuah fungsi yang sama tanpa perlu menulis ulang kode yang sama berulang kali pada setiap file yang berbeda.

Main.js

```
TP_MODUL_10 > JS main.js > ...
1  import { akarPersamaanKuadrat, hasilKuadrat } from "./algebraLibrary/index.js"
2
3  const akar = akarPersamaanKuadrat([1, -3, -10]);
4  console.log("Akar-akar dari  $x^2 - 3x - 10$ :", akar);
5
6  const kuadrat = hasilKuadrat([2, -3]);
7  console.log("Hasil kuadrat dari  $2x - 3$ :", kuadrat);
```

Kelas ini berisi fungsi untuk memanggil fungsi dari library.

Output :

```
PS D:\Campuss\SMT 4\Konstruksi Perangkat Lunak\Prakt
ode main.js
Akar-akar dari  $x^2 - 3x - 10$ : Akar-akar: 5 dan -2
Hasil kuadrat dari  $2x - 3$ : [ 4, -12, 9 ]
PS D:\Campuss\SMT 4\Konstruksi Perangkat Lunak\Prakt
```