

calculateTransaction2.js

```
1  /*
2    Author: zikrimansyursyah
3
4    Case : anda diminta untuk membuat fungsi yang dapat menghitung total pendapatan,
    produk terlaris, dan rata-rata harga produk
5
6    Example Input: (data pada variabel transactions)
7
8    Expected Output:
9    - Total Pendapatan: 5500000
10   - Produk Terlaris : Baju
11   - Rata-rata Harga Produk : 175000
12
13   Notes:
14   - dilarang menggunakan array prototype seperti .map() .reduce() .filter() dll
15   - tampilkan expected output dengan console.log()
16  */
17
18  function totalPendapatan(transactions) {
19    // konfigurasi parameter sesuai kebutuhan anda
20    let total = 0;
21    for (let i = 0; i < transactions.length; i++) {
22      total += transactions[i].jumlah * transactions[i].harga;
23    }
24    return total;
25  }
26
27  function produkTerlaris(transactions) {
28    // konfigurasi parameter sesuai kebutuhan anda
29    let produkCount = {};
30
31    for (let i = 0; i < transactions.length; i++) {
32      let produk = transactions[i].produk;
33      let jumlah = transactions[i].jumlah;
34
35      produkCount[produk] = (produkCount[produk] || 0) + jumlah;
36    }
37
38    let maxProduk = null;
39    let maxJumlah = 0;
40
41    for (let p in produkCount) {
42      if (produkCount[p] > maxJumlah) {
43        maxJumlah = produkCount[p];
44        maxProduk = p;
45      }
46    }
47
48    return maxProduk;
49  }
50
51  function rataRataHarga(transactions) {
```

```
52 // konfigurasi parameter sesuai kebutuhan anda
53 let totalHarga = 0;
54 let count = 0;
55
56 for (let i = 0; i < transactions.length; i++) {
57     totalHarga += transactions[i].harga;
58     count++;
59 }
60
61 const rataRata = totalHarga / count;
62
63 return rataRata;
64 }
65
66 // CASE VALUE
67 const transactions = [
68     { tanggal: "2023-01-05", produk: "Baju", jumlah: 5, harga: 150000 },
69     { tanggal: "2023-01-10", produk: "Celana", jumlah: 3, harga: 200000 },
70     { tanggal: "2023-02-15", produk: "Baju", jumlah: 2, harga: 150000 },
71     { tanggal: "2023-03-20", produk: "Sepatu", jumlah: 4, harga: 300000 },
72     { tanggal: "2023-03-22", produk: "Topi", jumlah: 6, harga: 50000 },
73     { tanggal: "2023-04-10", produk: "Celana", jumlah: 2, harga: 200000 },
74     { tanggal: "2023-04-15", produk: "Baju", jumlah: 3, harga: 150000 },
75     { tanggal: "2023-05-05", produk: "Sepatu", jumlah: 1, harga: 300000 },
76     { tanggal: "2023-05-10", produk: "Topi", jumlah: 4, harga: 50000 },
77     { tanggal: "2023-06-15", produk: "Celana", jumlah: 5, harga: 200000 },
78 ];
79
80 // TEST CASE
81 console.log("Total Saldo Akhir :", totalPendapatan(transactions));
82 console.log("Transaksi Terbanyak :", produkTerlaris(transactions));
83 console.log(
84     "Total Transaksi Januari :",
85     rataRataHarga(transactions, "Januari")
86 );
87
```