

calculateTransaction.js

```
1  /*
2    Author: zikrimansyursyah
3
4    Case : anda diminta untuk membuat fungsi yang dapat menghitung total saldo
akhir, transaksi terbanyak kredit atau debit, dan transaksi perbulan
5
6    Example Input: (data pada variabel transactions)
7
8    Expected Output:
9    - Total Saldo Akhir : 310
10   - Transaksi Terbanyak : debit
11   - Total Transaksi Januari : 300
12
13   Notes:
14   - dilarang menggunakan array prototype seperti .map() .reduce() .filter() dll
15   - tampilkan expected output dengan console.log()
16  */
17
18  function totalSaldo(transactions) {
19    // konfigurasi parameter sesuai kebutuhan anda
20    let saldo = 0;
21
22    for (let i = 0; i < transactions.length; i++) {
23      if (transactions[i].jenis === "kredit") {
24        saldo += transactions[i].jumlah;
25      } else if (transactions[i].jenis === "debit") {
26        saldo -= transactions[i].jumlah;
27      }
28    }
29
30    return saldo;
31  }
32
33  function transaksiTerbanyak(transactions) {
34    // konfigurasi parameter sesuai kebutuhan anda
35    let countDebit = 0;
36    let countKredit = 0;
37
38    for (let i = 0; i < transactions.length; i++) {
39      if (transactions[i].jenis === "debit") {
40        countDebit++;
41      } else if (transactions[i].jenis === "kredit") {
42        countKredit++;
43      }
44    }
45
46    if (countDebit > countKredit) {
47      return "debit";
48    } else if (countKredit > countDebit) {
49      return "kredit";
50    } else {
51      return "sama banyak";
52    }
53  }
```

```
52     }
53 }
54
55 function totalTransaksiBulan(transactions, targetBulan) {
56     // konfigurasi parameter sesuai kebutuhan anda
57     const bulan = {
58         Januari: 0,
59         Februari: 1,
60         Maret: 2,
61         April: 3,
62         Mei: 4,
63         Juni: 5,
64         Juli: 6,
65         Agustus: 7,
66         September: 8,
67         Oktober: 9,
68         November: 10,
69         Desember: 11,
70     };
71
72     let total = 0;
73     let bulanTarget = bulan[targetBulan];
74
75     for (let i = 0; i < transactions.length; i++) {
76         let tgl = new Date(transactions[i].tanggal);
77         if (tgl.getMonth() === bulanTarget) {
78             total += transactions[i].jumlah;
79         }
80     }
81
82     return total;
83 }
84
85 // CASE VALUE
86 const transactions = [
87     { tanggal: "2023-01-05", jumlah: 200, jenis: "debit" },
88     { tanggal: "2023-01-10", jumlah: 100, jenis: "kredit" },
89     { tanggal: "2023-02-15", jumlah: 150, jenis: "debit" },
90     { tanggal: "2023-03-20", jumlah: 300, jenis: "kredit" },
91     { tanggal: "2023-03-22", jumlah: 50, jenis: "debit" },
92     { tanggal: "2023-04-10", jumlah: 200, jenis: "kredit" },
93     { tanggal: "2023-04-15", jumlah: 100, jenis: "debit" },
94     { tanggal: "2023-05-05", jumlah: 150, jenis: "kredit" },
95     { tanggal: "2023-05-10", jumlah: 120, jenis: "debit" },
96     { tanggal: "2023-06-15", jumlah: 180, jenis: "kredit" },
97 ];
98
99 // TEST CASE
100 console.log("Total Saldo Akhir :", totalSaldo(transactions));
101 console.log("Transaksi Terbanyak :", transaksiTerbanyak(transactions));
102 console.log(
103     "Total Transaksi Januari :",
104     totalTransaksiBulan(transactions, "Januari")
105 );
```

