PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

TUGAS 3

DEBUGGING APLIKASI KASIR

Oleh:

KINANTI PERMATA PUTRI NIM. 1841720022

TI-3D

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI MALANG

OKTOBER 2020

A. Source Code Debugging

1) helper.js/test

```
        /*
            Gunakan file ini untuk membuat test case dengan Jest
        */

        const{
            incrementQty,
            decrementQty,
            recalculateSubtotal,
            absoluteQty,
            hitungDiskon,
            total
        } = require('../helpers.js')

        test('Qty 1 jika ditambah 1 hasilnya 2', () => {
            expect(incrementQty(1)).toBe(2);
        });

        test('Qty 1 jika ditambah "1" hasilnya 2', () => {
            expect(incrementQty("1")).toBe(2);
        });

        test('Qty 2 jika dikurangi 1 hasilnya 1', () => {
            expect(decrementQty(2)).toBe(1);
        });

        test('Jika Qty -3, maka menjadi 1', () => {
            expect(absoluteQty(-3)).toBe(1);
        });

        test('jika harga 50000 dan Qty 2 hasilnya 100000', () => {
            expect(recalculateSubtotal(50000, 2)).toBe(100000);
        });

        test('total harga dari barang 50000 dan qty 2 dengan kode "DISKON25
        maka hasilnya 75000', () => {
            expect(total(50000,2,'DISKON25')).toBe(75000);
});
```

2) helper.js/src

```
        const incrementQty = (qty) => parseInt(qty) + 1;
        const decrementQty = (qty) => parseInt(qty) - 1;

        function recalculateSubtotal(price, qty) {
            return price * qty;
        }

        function total(price, qty, kode){
            return recalculateSubtotal(qty, price) - hitungDiskon(price,
        qty, kode);
        }

        function absoluteQty(qty) {
            return (parseInt(qty) < 1) ? 1 : qty;
        }

        function hitungDiskon(price, qty, kode) {
            const subTotal = recalculateSubtotal(price, qty);
            switch (kode) {
                case "DISKON10":
```

```
                    hasilDiskon = subTotal * 0.10;
                    break;
                case "DISKON25":
                    hasilDiskon = subTotal * 0.25;
                    break;
                case "DISKON50":
                    hasilDiskon = subTotal * 0.50;
                    break;
                default:
                    hasilDiskon = 0;
                    break;
            }
            return hasilDiskon;
        }

        module.exports = {
            incrementQty,
            decrementQty,
            recalculateSubtotal,
            absoluteQty,
            total,
            hitungDiskon
};
```

3) app.js

```
        import {
          incrementQty,
          decrementQty,
          recalculateSubtotal,
          absoluteQty,
          total
        } from './helpers.js';

        const incrButton = document.querySelector('#incr');
        const decrButton = document.querySelector('#decr');
        const okButton = document.querySelector('#confirmButton');
        const qtyInput = document.querySelector('#qty');
        const price = document.querySelector('#price');
        const subtotal = document.querySelector('#subtotal');
        const codeInput = document.querySelector('#code');

        incrButton.addEventListener('click', () => {
          qtyInput.value = incrementQty(qtyInput.value);
          subtotal.textContent = `Rp.
        ${total(qtyInput.value,price.value,codeInput.value)}`;
        });

        decrButton.addEventListener('click', () => {
          qtyInput.value = decrementQty(qtyInput.value);
          qtyInput.value = absoluteQty(qtyInput.value);
          subtotal.textContent = `Rp.
        ${total(qtyInput.value,price.value,codeInput.value)}`;
        });

        okButton.addEventListener('click', () => {
          subtotal.textContent = `Rp.
        ${total(qtyInput.value,price.value,codeInput.value)}`;
        });

        price.addEventListener('keyup', () => {
          subtotal.textContent = `Rp. ${total(price.value, qtyInput.value,
        codeInput.value)}`
```

```
        });

        qtyInput.addEventListener('keyup', () => {
          subtotal.textContent = `Rp. ${total(price.value, qtyInput.value,
        codeInput.value)}`
});
```

B. Pengecekan npm

```
TERMINAL  PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE
PS D:\Kinan\Kuliah\Kelas 3\Semester 5\PPL\T3\Kinan\kuis1-ppl-master> npm test

> simple-cart-app-1-start@0.0.1 test D:\Kinan\Kuliah\Kelas 3\Semester 5\PPL\T3\Kinan\kuis1-ppl-master
> jest

 PASS  src/__tests__/helpers.js
  √ Qty 1 jika ditambah 1 hasilnya 2 (2ms)
  √ Qty 1 jika ditambah "1" hasilnya 2
  √ Qty 2 jika dikurangi 1 hasilnya 1
  √ Jika Qty -3, maka menjadi 1
  √ jika harga 50000 dan Qty 2 hasilnya 100000
  √ total harga dari barang 50000 dan qty 2 dengan kode "DISKON25 maka hasilnya 75000

Test Suites: 1 passed, 1 total
Tests:       6 passed, 6 total
Snapshots:   0 total
Time:        1.633s
Ran all test suites.
PS D:\Kinan\Kuliah\Kelas 3\Semester 5\PPL\T3\Kinan\kuis1-ppl-master>
```

C. Output tampilan

- Tampilan awal:

- Setelah ditambah 1 item:

- Setelah dikurangi 1 item:

- Kupon diskon: