



FINAL PROJECT

GROUP AP07

ANGGOTA



Satrio Jati Pamungkas - 2206059686

Rizqi Zaidan - 2206059742

Drassetta Aliyyu Darmansyah - 2206062913

Audrina Cristella Hasibuan - 2206062926



CONTENT

- 
- | | |
|-----------|------------------|
| 01 | LATAR BELEKANG |
| 02 | DESKRIPSI PROYEK |
| 03 | OBJEKTIF |
| 04 | IMPLEMENTASI |
| 05 | HASIL TESTING |
| 06 | ANALISIS |
| 07 | KESIMPULAN |

LATAR BELAKANG

Pada proyek ini, kami fokus pada pengembangan sistem kasir, sebuah elemen kritis dalam dunia perdagangan yang telah ada sejak tahun 1879. Dalam proyek "Integrated Inventory System," kami memanfaatkan fondasi yang sudah ada, meningkatkan fleksibilitas sistem kasir, dan menambahkan fitur-fitur tambahan untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna. Tujuan utama kami adalah menciptakan solusi yang relevan dan efektif untuk mendukung aktivitas penjualan dan manajemen persediaan di era digital ini.



DESKRIPSI PROYEK

Proyek "Integrated Inventory System" mengembangkan sistem kasir dengan metode konvensional yang ditingkatkan secara signifikan. Pengguna dapat fleksibel menginput data dalam bentuk teks atau daftar barang beserta jumlahnya. Kelebihan utama sistem ini terletak pada kemampuannya menghasilkan struk pembelian terstruktur. Sistem ini juga memungkinkan koreksi jumlah barang, memudahkan penyesuaian jumlah barang yang ingin dibeli. Aspek ketersediaan barang menjadi faktor kunci, dan secara keseluruhan, sistem memberikan solusi efektif untuk mengelola transaksi penjualan dengan lebih efisien dan akurat.

OBJEKTIF



Membantu perhitungan total harga barang yang dibeli, memudahkan pengguna untuk mengetahui total harga pembelian

OBJEKTIF N°1



Meningkatkan efisiensi operasional dalam aktivitas penjualan, mengurangi potensi kesalahan perhitungan, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih nyaman bagi pelanggan

OBJEKTIF N°2



Menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan penjualan.

OBJEKTIF N°3

IMPLEMENTASI

Digunakan ketika mengatur input dan output program, diperlukan penyesuaian alur sinyal dalam program.

MODUL 2

DATAFLOW

Digunakan untuk bagian process dan procedure.

MODUL 3

BEHAVIORAL

Pengujian input dari text file yang telah dibuat, apakah outputnya sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum.

MODUL 4

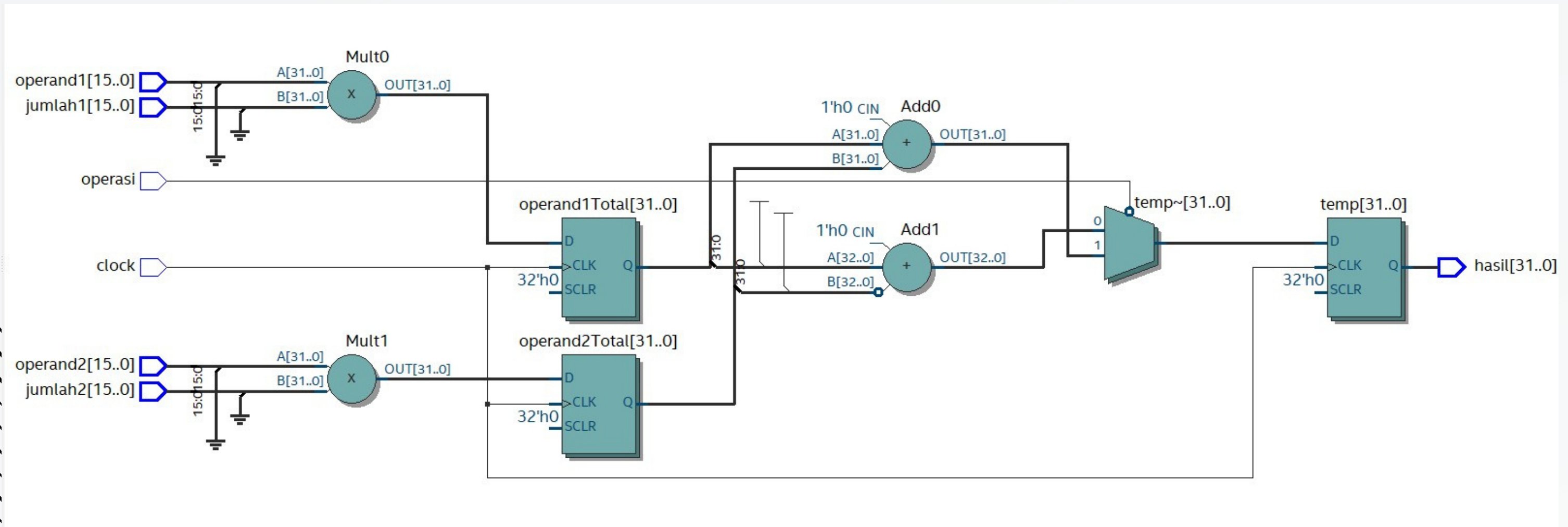
TESTBENCH

Menghubungkan beberapa komponen sehingga tercipta sistem digital yang kompleks yang digunakan untuk membaca dan menulis file.

MODUL 5

STRUCTURAL

IMPLEMENTASI



IMPLEMENTASI

Untuk membaca dan menulis file per baris sebanyak yang diinginkan.

MODUL 6

LOOPING

Implementasi prosedur untuk memeriksa ketersediaan barang.

MODUL 7

PROCEDURE

Agar program mengetahui kapan harus membaca dan menulis baris yang dimaksud, dan seterusnya.

MODUL 8

FSM

Dalam kode akan ada beberapa state, mulai dari pengurangan / penambahan barang hingga branching dan looping di code.

MODUL 9

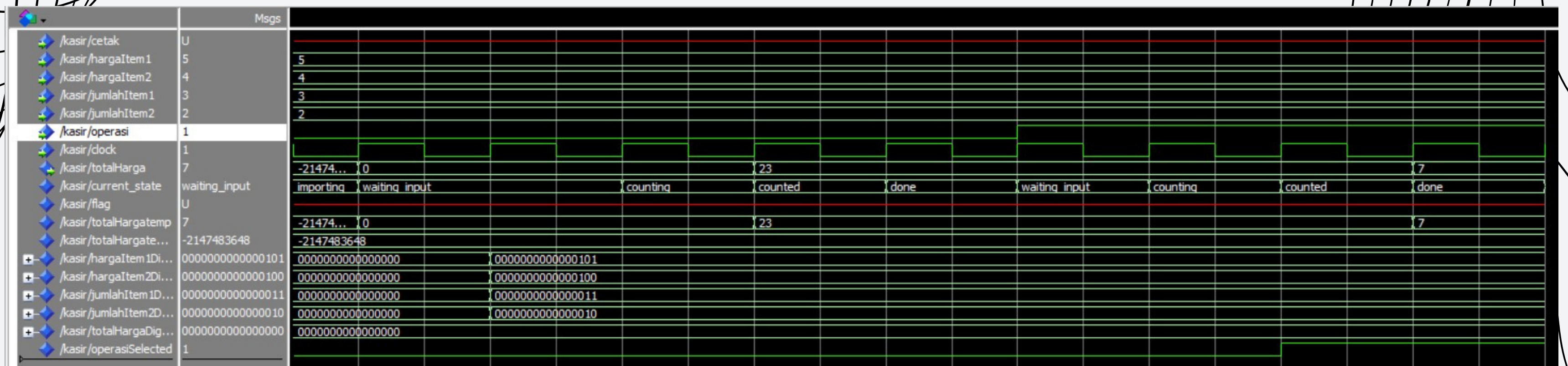
MICROPROGRAM

HASIL TESTING

```
1  MENU :
2  INDOMIE/PCS 3500
3  MINYAK/LITER 13000
4  BERAS/KG 15000
5  GULAJAWA/KG 18000
6  -----
7  List Belanja :
8  -----ISI DIBAWAH SINI-----
9  MINYAK 2
10 BERAS 1
11 GULAJAWA 3
12 -----
```

```
1  RECEIPT BELANJA
2  -----
3  TOTAL BELANJA = 0
4  -----
```

HASIL TESTING





ANALISIS

Pada hasil testing sebelumnya, output masih belum tepat pada saat parse read file pada file read dan write masih belum dapat mengubah nilai menu menjadi harganya. Hal ini menyebabkan mesin kasir tidak dapat mengkomputasi dengan benar.

Selain itu, nilai setelah spasi seharusnya menjadi pengali harga menu, tetapi nilai dari file input.txt belum terdeteksi dengan baik, sehingga output hanya menampilkan nilai 0 saja.

KESIMPULAN

Program "Integrated Inventory System" mengimplementasikan sistem mesin kasir konvensional dengan fokus utama mempermudah transaksi antara penjual dan pembeli melalui desain digital. Ini melibatkan penggunaan file handling untuk menyimpan daftar barang beserta harga, memungkinkan pengguna memeriksa ketersediaan barang dalam file txt. Program VHDL ini menghasilkan bon belanja sebagai output akhir setelah transaksi selesai.

**THANKS FOR
YOUR ATTENTION**

