Nama : Dzaky Fattan Rizqullah

NIM: 13520003

## 8. Low Level Calculator - Solution

Perintah dari soal ini adalah untuk membuat sebuah kalkulator yang hanya menggunakan operator bitwise, dalam hal ini "&, |, ^, ~, <<, >>, >>>". Dalam hal ini, implementasi dibuat dalam bahasa pemrograman C dan program diketik dalam file LowLevelCalc.c.

Untuk menjalankan program, menggunakan CLI, jalankan perintah gcc LowLevelCalc.c -o llc untuk meng-*compile* file menjadi llc, lalu jalankan ./llc. Keseluruhan fitur diimplementasi, kecuali poin kedua bonus (1/sqrt(x)). Hasil percobaan seluruh operator terlampir pada gambar di bawah ini.

```
PS D:\KULIAH\0HL 2022\Sister\SuzumiyaHaruhi\8. Low Level Calculator> gcc LowLevelCalc.c -0 1lc PS D:\KULIAH\0HL 2022\Sister\SuzumiyaHaruhi\8. Low Level Calculator> ./llc
Low Level Calculator
Masukan yang diterima adalah integer (4 byte).
Operasi yang dapat dilakukan:
Penjumlahan (+), Pengurangan (-), Perkalian (*), Pembagian (/), pangkat (^), 1/sqrt(x) (I)
Penggunaan: Masukkan Operan terlebih dahulu diikuti enter, kemudian menekan tombol operator yang sesuai diikuti enter pula,
kemudian masukkan operan selanjutnya, begitu seterusnya hingga diakhiri dengan sama dengan dan enter
Operator (I) merupakan fungsi, sehingga operator ini tidak dapat dimasukkan tepat setelah operan.
Fungsi ini dapat dimasukkan paling awal ataupun tepat setelah operator lain selain (I)
Catatan: fungsi 1/sqrt(x) belum dapat bekerja.
Catatan 2: Error-handling minim.
Masukkan Operand / I (tidak berfungsi) (Masukkan "Keluar" untuk keluar): 450
Masukkan Operator
[1] + [2] - [3] *
[4] / [5] ^ [6] =
Masukkan Operand / I (tidak berfungsi) (Masukkan "Keluar" untuk keluar): -850
Hasil Sementara = -400
Masukkan Operator
[1] + [2] - [3] *
[4] / [5] ^ [6] =
Masukkan Operand / I (tidak berfungsi) (Masukkan "Keluar" untuk keluar): 1400
Hasil Sementara = -1800
Masukkan Operator
[1] + [2] - [3] *
[4] / [5] ^ [6] =
Masukkan Operand / I (tidak berfungsi) (Masukkan "Keluar" untuk keluar): 3
Hasil Sementara = -5400
Masukkan Operator
Masukkan Operand / I (tidak berfungsi) (Masukkan "Keluar" untuk keluar): -2700
Hasil Sementara = 2
Masukkan Operator
[1] + [2] - [3] *
[4] / [5] ^ [6] =
Masukkan Operand / I (tidak berfungsi) (Masukkan "Keluar" untuk keluar): 14
Hasil Sementara = 16384
Masukkan Operator
[1] + [2] - [3] *
[4] / [5] ^ [6] =
Masukkan Operand / I (tidak berfungsi) (Masukkan "Keluar" untuk keluar): keluar
Terima kasih telah menggunakan Low Level Calculator.
PS D:\KULIAH\OHL 2022\Sister\SuzumiyaHaruhi\8. Low Level Calculator> ■
```

Gambar 1. Hasil pengujian program.