

## README.MD

Nama: Aisyah Putri

NRP: 5023241094

Pada program Mesin generator gambar sederhana ini menerima input panjang dan lebar untuk mencetak gambar yang terdiri dari simbol asterick dan space

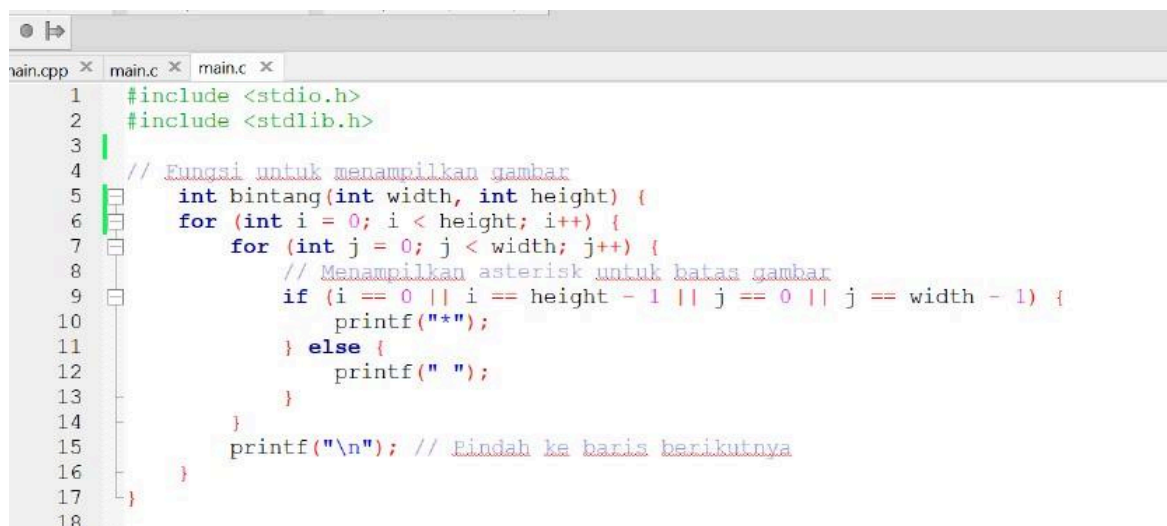
Pada program ini menghasilkan panjang dan lebar sesuai input dengan ukuran gambar sesuai batas yang telah di tentukan, pada program ini berjalan terus menerus hingga di hentikan secara paksa.

Pada program ini hanya menghasilkan 1 jenis gambar namun dapat di tambahkan dengan opsi untuk jenis gambar yang berbeda.

Input dan output secara terus menerus di dukung dengan menggunakan loop while (1) yg terus berjalan sampai di hentikan

Fungsi dari int bintang ialah untuk mencetak gambar berdasarkan lebar dan tinggi yang di berikan di dalam fungsi ini dua loop sederhana di gunakan yaitu loop luar (for) untuk mengatur tinggi dan loop dalam (for) untuk mengatur lebar. Jika posisi saat ini berada di atas haris pertama, baris terakhir, kolom pertama, dan kolom terakhir. Maka simbol \* akan di tampilkan jika tidak akan di tampilkan spasi.

Fungsi Main yaitu menggunakan input untuk lebar dan tinggi gambar, input akan divalidasi jika input di luar rentang yang telah di tentukan, program akan menampilkan kesalahan jika meminta input lagi, program akan terus meminta input jika di hentikan secara paksa dengan ctrl+C



```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  // Fungsi untuk menampilkan gambar
5  int bintang(int width, int height) {
6      for (int i = 0; i < height; i++) {
7          for (int j = 0; j < width; j++) {
8              // Menampilkan asterisk untuk batas gambar
9              if (i == 0 || i == height - 1 || j == 0 || j == width - 1) {
10                 printf("*");
11             } else {
12                 printf(" ");
13             }
14         }
15         printf("\n"); // Pindah ke baris berikutnya
16     }
17 }
18
```

```
main.cpp x main.c x main.c x
18
19 int main() {
20     int width, height;
21
22     while (1) {
23         // Meminta input dari pengguna
24         printf("Masukkan lebar (10-100): ");
25         scanf("%d", &width);
26         printf("Masukkan tinggi (5-75): ");
27         scanf("%d", &height);
28
29         // Validasi input
30         if (width < 10 || width > 100) {
31             printf("Lebar tidak valid! Harus antara 10 dan 100.\n");
32             continue; // Kembali ke awal loop
33         }
34         if (height < 5 || height > 75) {
35             printf("Tinggi tidak valid! Harus antara 5 dan 75.\n");
36             continue; // Kembali ke awal loop
37         }
38
39         // Menampilkan gambar
40         bintang(width, height);
41     }
42
43     return 0; // Selesai
44 }
45
```

Logs & others

```
C:\Users\FUITSU\Documents\lat1\array\main.exe
Masukkan lebar (10-100): 10
Masukkan tinggi (5-75): 10
*****
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*****
Masukkan lebar (10-100): 15
Masukkan tinggi (5-75): 15
*****
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*
*****
Masukkan lebar (10-100):
```

id text C/C++ Windows (CR+LF) WINDOWS-1252 Line 38, C

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

// Fungsi untuk menampilkan gambar
int bintang(int width, int height) {
    for (int i = 0; i < height; i++) {
        for (int j = 0; j < width; j++) {
            // Menampilkan asterisk untuk batas gambar
            if (i == 0 || i == height - 1 || j == 0 || j == width - 1) {
                printf("*");
            } else {
                printf(" ");
            }
        }
        printf("\n"); // Pindah ke baris berikutnya
    }
}

int main() {
    int width, height;

    while (1) {
        // Meminta input dari pengguna
        printf("Masukkan lebar (10-100): ");
        scanf("%d", &width);
        printf("Masukkan tinggi (5-75): ");
        scanf("%d", &height);

        // Validasi input
        if (width < 10 || width > 100) {
            printf("Lebar tidak valid! Harus antara 10 dan 100.\n");
            continue; // Kembali ke awal loop
        }
        if (height < 5 || height > 75) {
            printf("Tinggi tidak valid! Harus antara 5 dan 75.\n");
            continue; // Kembali ke awal loop
        }

        // Menampilkan gambar
        bintang(width, height);
    }

    return 0; // Selesai
}

```