

## Hasil dan Dokumentasi

Program dijalankan dan menampilkan tampilan seperti dibawah, tampilan di bawah ini berjalan karena dalam penulisan syntax kami memanggil fungsi menu ini tanpa indent, dan fungsi yang kami panggil tersebut muncul di awal program, selanjutnya program tersebut meminta inputan berupa angka seperti gambar dibawah.

```
=====
                Program
            Gauss & Gauss Jordan
=====
                Pilih Menu Index
1). SPL Gauss
2). SPL Gauss Jordan
999). Hentikan Program
Input Angka : █
```

Gambar 9.1 Tampilan Awal

Jika pengguna menginputkan angka 1 atau 2 maka akan masuk ke metode gauss atau gauss jordan dan mengeluarkan menu seperti gambar dibawah, jika pengguna menginputkan angka 999 maka program akan berhenti seperti gambar dibawah, dan jika pengguna menginputkan angka selain dari pilihan tersebut maka akan mengeluarkan pesan seperti gambar dibawah dan kembali meminta inputan.

```
                Pilih Cara Input
1). Input dari Terminal
2). Input dari File
999). Hentikan Program
Input Angka : █
```

Gambar 10.1 Input 1 pada Menu index

```
                Pilih Menu Index
1). SPL Gauss
2). SPL Gauss Jordan
999). Hentikan Program
Input Angka : 999
Program Dihentikan!
```

Gambar 11.1 Input 999 pada Menu Index

```
=====
                Pilih Menu Index
1). SPL Gauss
2). SPL Gauss Jordan
999). Hentikan Program
Input Angka : 3
Inputan tidak ada dalam List!
=====
                Program
            Gauss & Gauss Jordan
=====
                Pilih Menu Index
1). SPL Gauss
2). SPL Gauss Jordan
999). Hentikan Program
Input Angka : █
```

Gambar 12.1 Input 3 Pada Menu Index

Dalam metode gauss jika pengguna menginputkan nilai 1, maka akan memaki metode terminal dan meminta input ukuran matriks seperti gambar dibawah.

```
=====
                Pilih Cara Input
1). Input dari Terminal
2). Input dari File
999). Hentikan Program
Input Angka : 1
=====
Masukkan ukuran Matriks : 3
=====
```

Gambar 13.1 Input 1 Pada Menu Input

Kemudian program meminta untuk memasukkan nilai dari matriks A dan mencetaknya menjadi matriks, seperti gambar dibawah

```
Masukkan Matriks A :
[Baris 1][Kolom 1] = 2
[Baris 1][Kolom 2] = 3
[Baris 1][Kolom 3] = -1
[Baris 2][Kolom 1] = 1
[Baris 2][Kolom 2] = 2
[Baris 2][Kolom 3] = -4
[Baris 3][Kolom 1] = 1
[Baris 3][Kolom 2] = 1
[Baris 3][Kolom 3] = 4
Matriks A
[[ 2.  3. -1.]
 [ 1.  2. -4.]
 [ 1.  1.  4.]]
```

Gambar 14.1 Input Matriks A

Jika sudah program kembali meminta inputan matriks b dan mengularkan hasil dari OBE dan Eliminasi seperti gambar dibawah

```
=====
Masukkan Matriks B :
b[1] = 6
b[2] = 8
b[3] = 4
=====
Matrix setelah OBE :
[[ 1.  2. -4.]
 [ 0. -1.  7.]
 [ 0.  0.  1.]]
=====
Hasil Eliminasi :
X1 = -72.0
X2 = 52.0
X3 = 6.0
=====
```

Gambar 15.1 Input Matriks B dan Hasil

Dalam metode gauss jordan jika pengguna memasukkan nilai 1, maka akan memaki metode terminal dan meminta input ukuran matriks seperti gambar 13.1. Kemudian program meminta untuk memasukkan nilai dari matriks A dan mencetaknya menjadi matriks, seperti gambar 14.1, Jika sudah program kembali meminta inputan matriks b dan mengeluarkan hasil dari OBE dan Eliminasi seperti gambar dibawah

```

Matriks A
[[1. 3. 2.]
 [2. 7. 4.]
 [3. 9. 7.]]
=====
Masukkan Matriks B :
b[1] = 4
b[2] = 6
b[3] = 4
=====
Matrix setelah OBE :
[[1. 0. 0.]
 [0. 1. 0.]
 [0. 0. 1.]]
=====
Hasil Eliminasi :
X1 = 26.0
X2 = -2.0
X3 = -8.0
=====

```

Gambar 15.2 Input Matriks B dan Hasil

Dalam metode gauss dengan pemilihan cara input yang berbeda jika pengguna memberi input 2 maka langsung mengeluarkan hasil dari file, perlu diingat didalam folder bin file IMatrixA.txt dan ImatrixB.txt perlu diubah, seperti gambar dibawah

```

=====
          Pilih Cara Input
1). Input dari Terminal
2). Input dari File
999). Hentikan Program
Input Angka : 2
=====
Matrix setelah OBE :
[[ 1.  2. -4.]
 [ 0. -1.  7.]
 [ 0.  0.  1.]]
=====
Hasil Eliminasi :
X1 = -72.0
X2 = 52.0
X3 = 6.0
=====

```

```

≡ iMatrixA.txt
2 3 -1
1 2 -4
1 1 4

≡ iMatrixB.txt
6
8
4

```

Gambar 16.1 Input 2 pada Menu Input

Gambar 17.1 Isi file ImatrixA.txt dan  
ImatrixB.txt

Semua Output Matrix Setelah OBE dan Hasil Eliminasi akan di simpan kedalam folder bin dan file output.txt, seperti gambar dibawah

```
≡ output.txt
# Hasil Eliminasi
-72.0
52.0
6.0
# =====
# Matrix Setelah OBE
1.0 0.0 0.0
0.0 1.0 0.0
0.0 0.0 1.0
# Hasil Eliminasi
26.0
-2.0
-8.0
# =====
# Matrix Setelah OBE
1.0 3.0 1.0
0.0 -1.0 1.0
0.0 0.0 -6.0
# Hasil Eliminasi
-3.0
2.0
-1.0
# =====
# Matrix Setelah OBE
1.0 2.0 -4.0
0.0 -1.0 7.0
0.0 0.0 1.0
# Hasil Eliminasi
-72.0
52.0
6.0
# =====
```

Gambar 18.1 Isi file output.txt