

LAPORAN
PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN
PRAKTIKUM 3 : FUNGSI



DISUSUN OLEH :

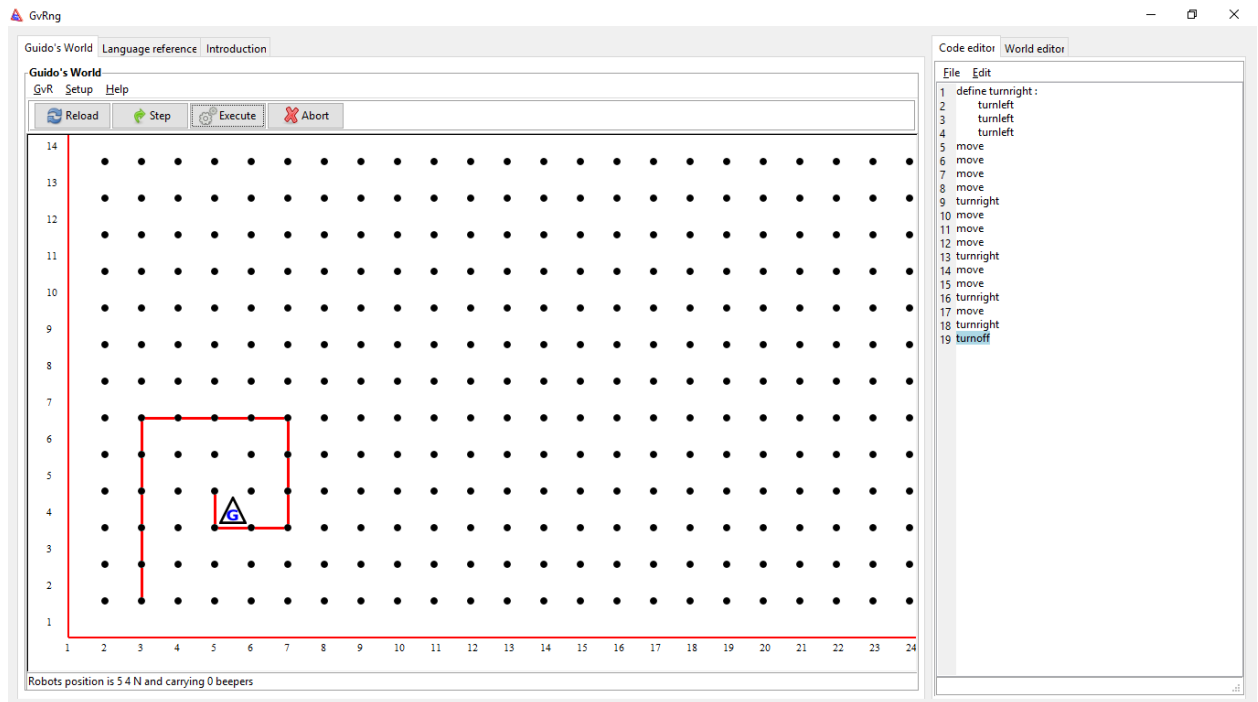
NAMA : YAYES KASNANDA BINTANG

NIM : L200190206

INFORMATIKA
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
TAHUN 2019

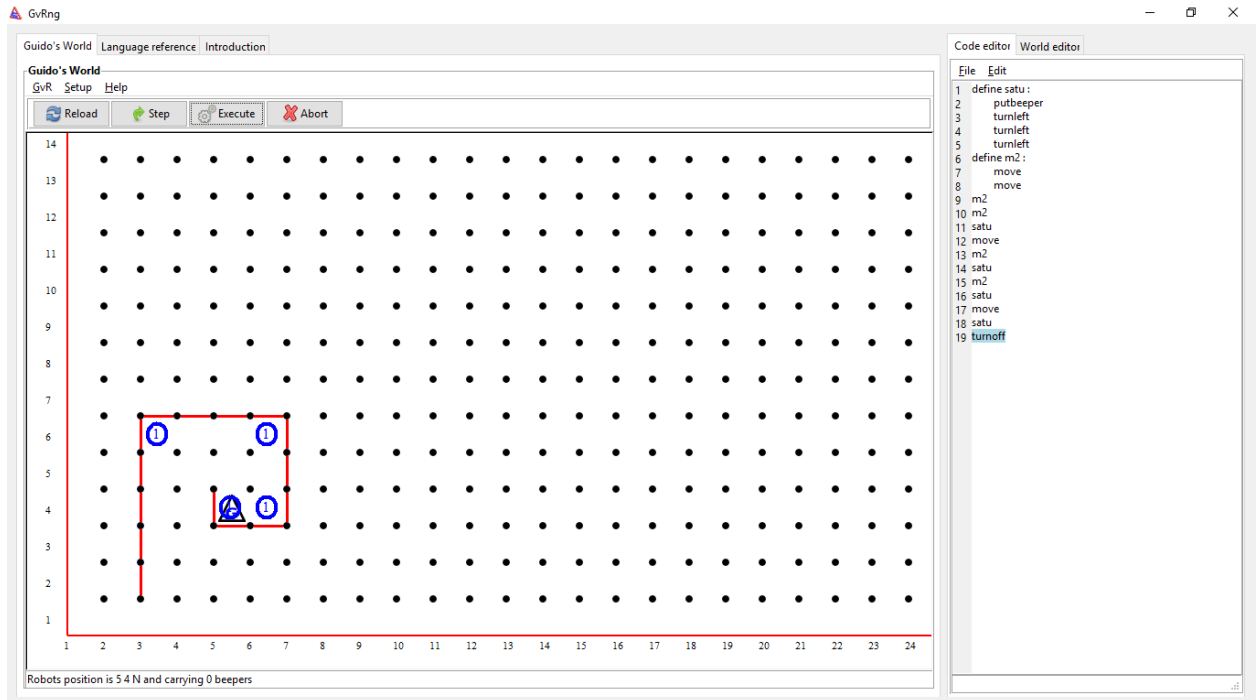
Kegiatan 1.

Berikut adalah program (tidak lebih dari 20 baris) yang saya buat :



Kegiatan 2.

Berikut adalah program (tidak lebih dari 19 baris) yang saya buat :



The screenshot shows the GvR (Guido's World) environment. The main window displays a 24x14 grid of black dots. A red path is drawn on the grid, starting at (3, 6), going right to (7, 6), then down to (7, 4), then left to (5, 4), and finally down to (5, 3). Four blue robot icons are placed at the following coordinates: (3, 6), (7, 6), (5, 4), and (5, 3). The status bar at the bottom left indicates "Robots position is 5 4 N and carrying 0 beepers".

The code editor on the right contains the following code:

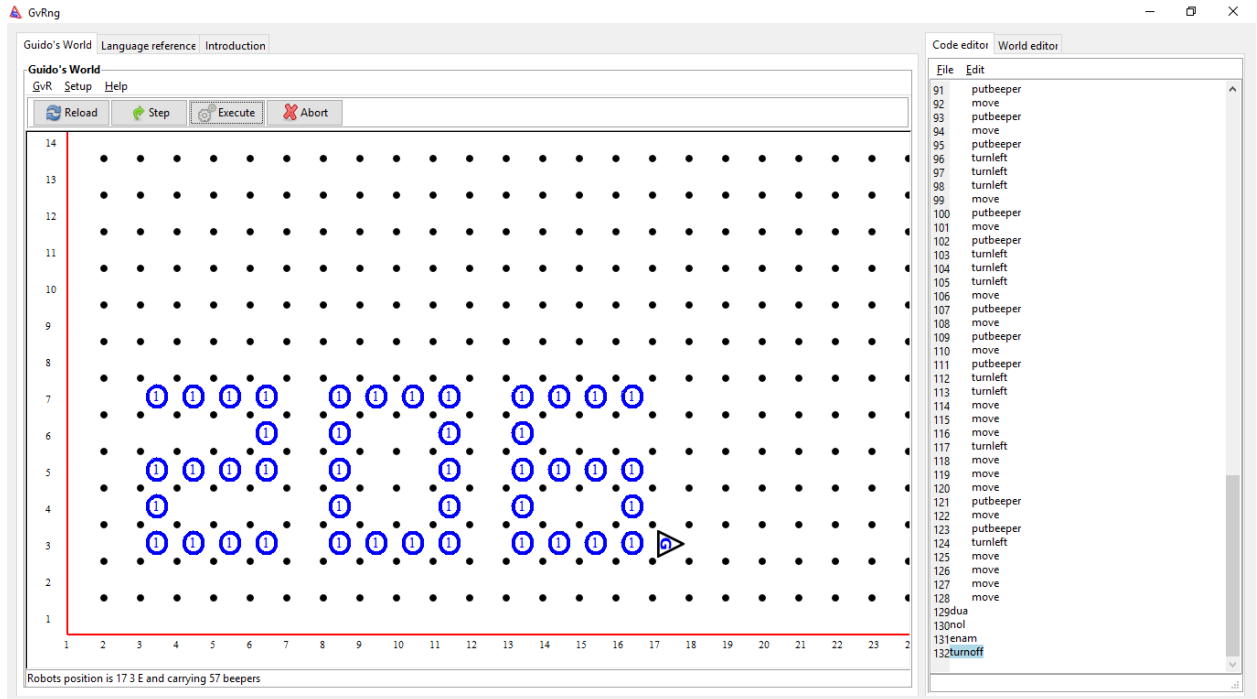
```
1 define satu :  
2   putbeeper  
3   turnleft  
4   turnleft  
5   turnleft  
6 define m2 :  
7   move  
8   move  
9   m2  
10  m2  
11  satu  
12  move  
13  m2  
14  satu  
15  m2  
16  satu  
17  move  
18  satu  
19  turnoff
```

Kegiatan 3.

Jumlah Beeper pada program saya : 43

Jumlah baris instruksi pada program sesuai template : 132

Berikut adalah screen shot dari window GvRng setelah program dijalankan :



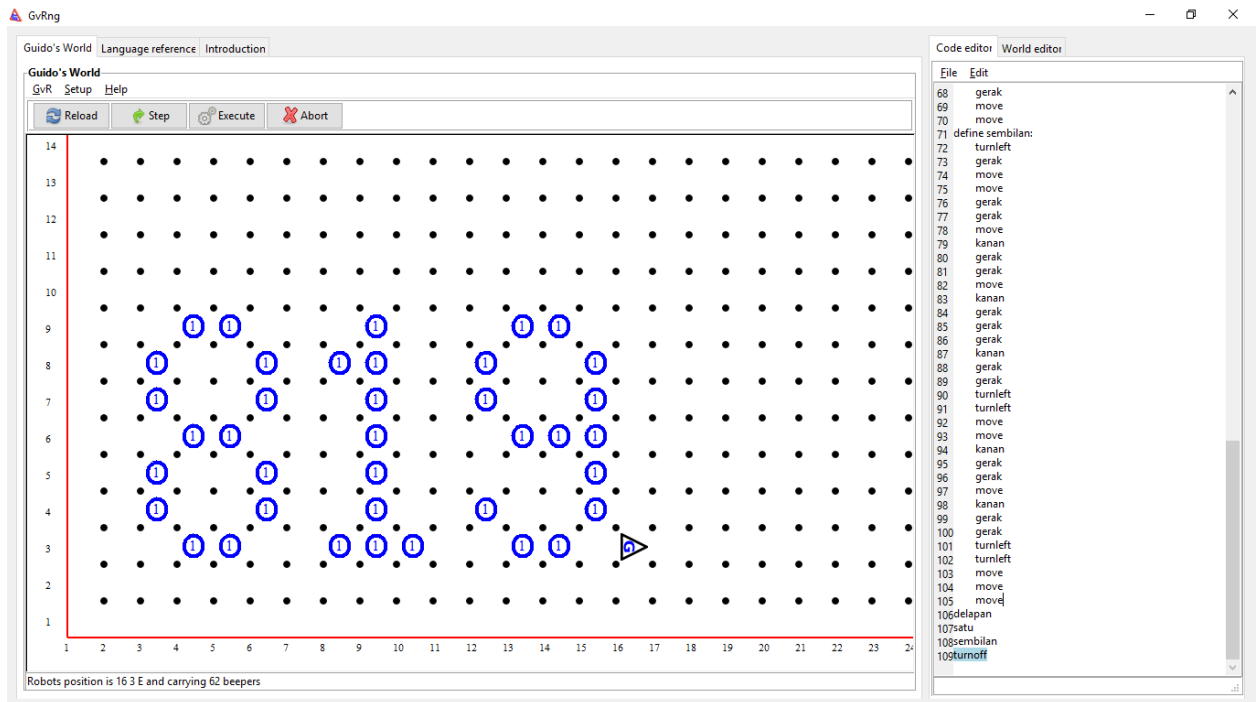
Kegiatan 4.

Jumlah baris instruksi pada program sesuai template : 138

Jumlah baris instruksi setelah menggunakan fungsi *hadapkanan* : 136

Jumlah baris instruksi setelah menggunakan fungsi *gerakLetak* : 109

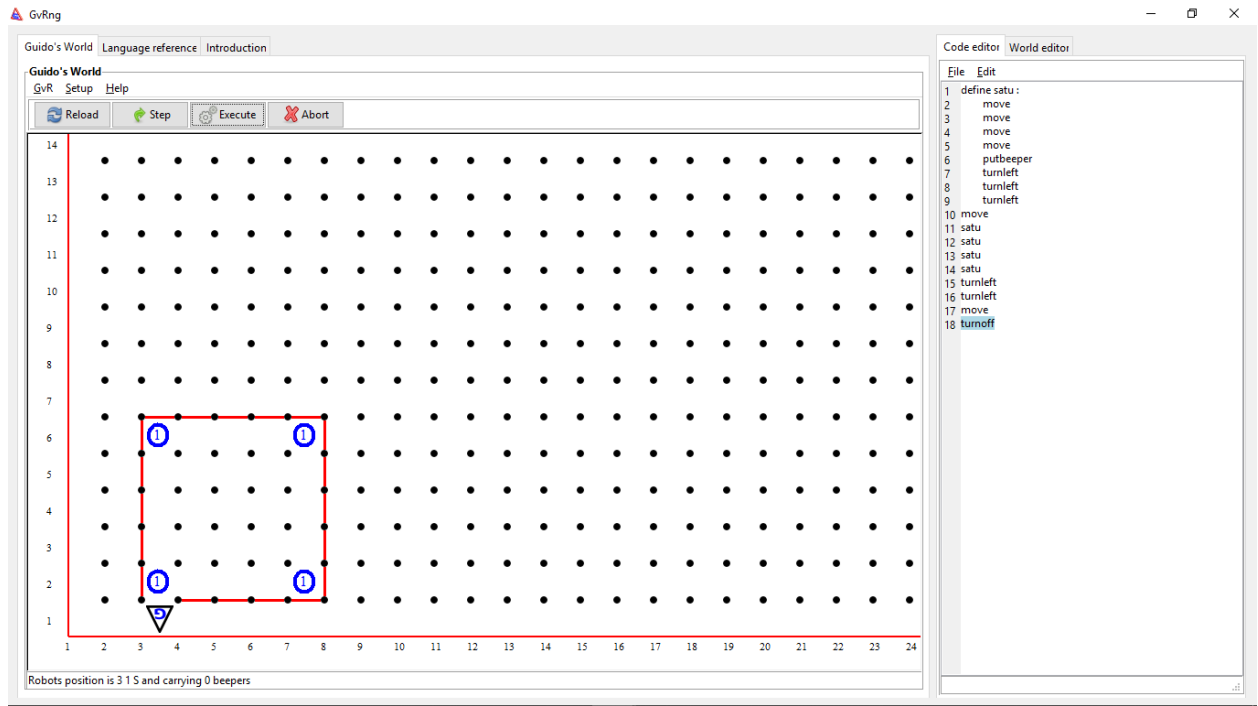
Berikut adalah screen shot dari window GvRng setelah program dijalankan :



Kegiatan 5.

Jumlah baris instruksi pada program saya : 18

Berikut adalah program (tidak lebih dari 20 baris) yang saya buat :



Kegiatan 6.

Jumlah baris instruksi pad program saya : 33

Berikut adalah program yang saya buat :

The screenshot displays the GvRng software interface. The main window shows a 24x14 grid with a robot at position (2, 4) facing East. A red path is drawn on the grid, starting from the robot and ending at (12, 4). The path consists of horizontal segments at y=4 and y=2, with vertical segments at x=4, x=8, and x=12. Blue circles with the number '0' are placed at the intersections (4, 4), (8, 4), (12, 4), (4, 2), (8, 2), and (12, 2). The code editor on the right contains 33 instructions:

```
1 define kanan :
2   turnleft
3   turnleft
4   turnleft
5 define satu :
6   move
7   turnleft
8   move
9   putbeeper
10  turnleft
11  turnleft
12  move
13  turnleft
14  move
15 move
16 satu
17 move
18 satu
19 move
20 satu
21 kanan
22 move
23 kanan
24 satu
25 move
26 satu
27 move
28 satu
29 move
30 kanan
31 move
32 kanan
33 turnoff
```