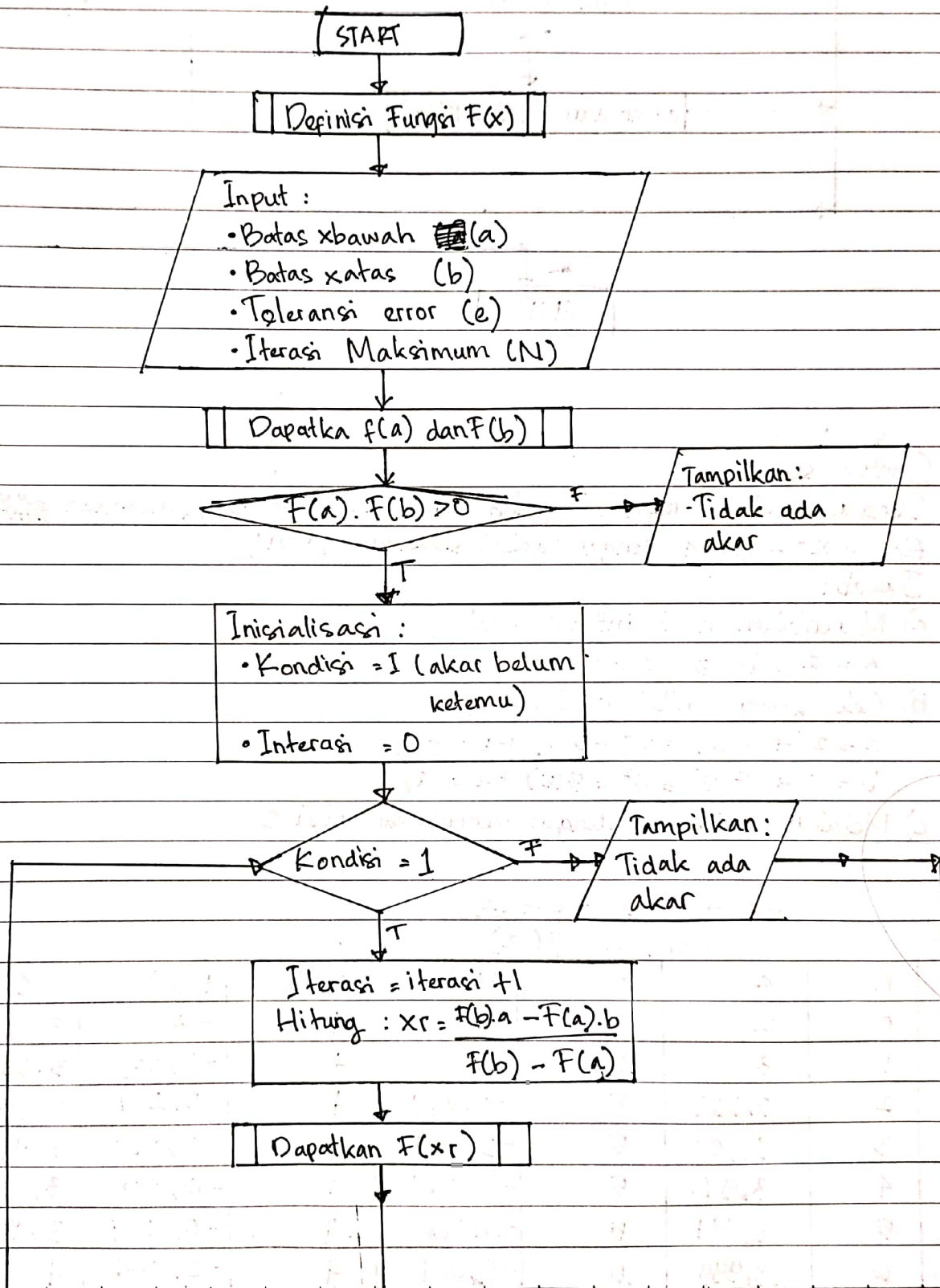


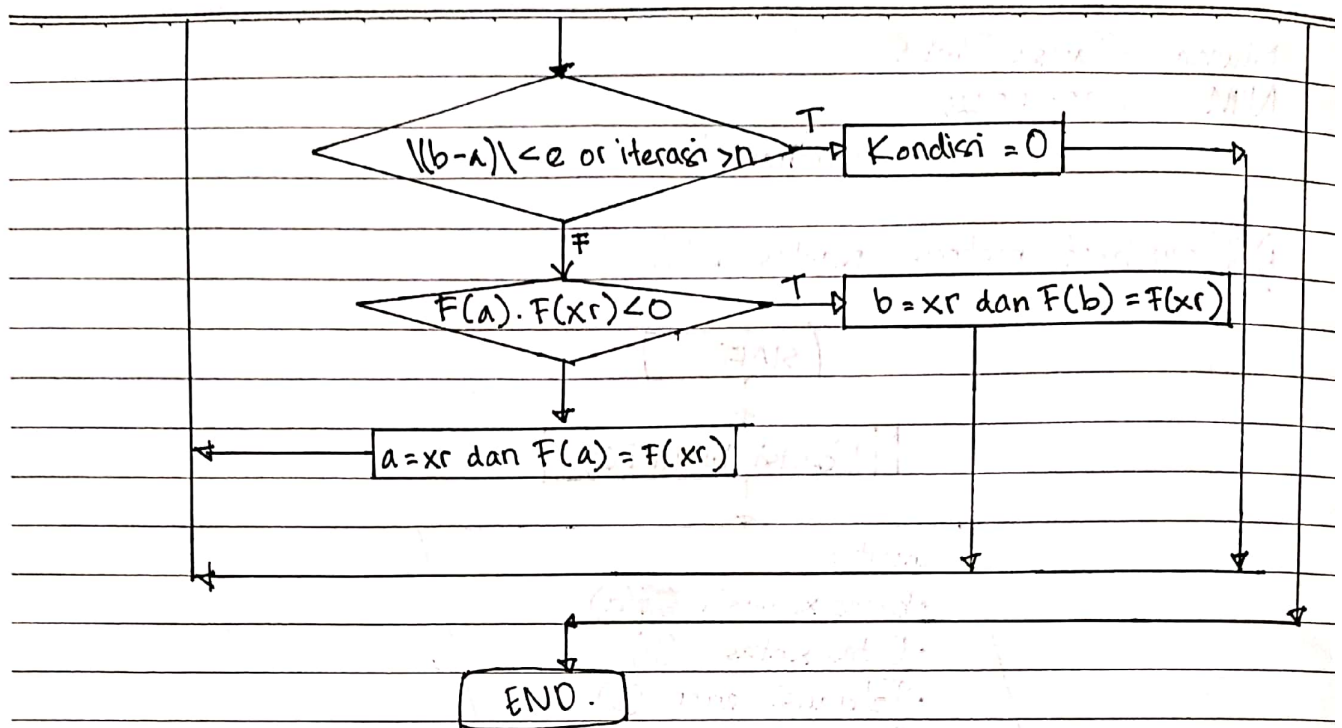
Nama : Tarisa Dwi.S

NIM : 205410126

Pertemuan Ke-5

1) Flowchart metode regulasi palsu.





## 2) Contoh soal

Dengan metode regulasi falsi, tentukan akar dari persamaan ~~xxxx~~  
 $f(x) = x^2 - 5x + 4$  dengan galat sebesar 0,001!

Jawab:

a) Menentukan nilai interval awal

$$a = 2, b = 5, \epsilon = 0,001$$

b) Cek konversi nilai  $F(a)$  &  $F(b)$

$$a = 2 \rightarrow F(2) = 2^2 - 5(2) + 4 = -2$$

$$b = 5 \rightarrow F(5) = 5^2 - 5(5) + 4 = 4$$

c) Melakukan iterasi dengan menentukan nilai c

$$c = \frac{a \cdot f(b) - b \cdot f(a)}{f(b) - f(a)}$$

n	a	b	F(a)	F(b)	F(c)	c
0	2	5	-2	4	-2	3
1	3	5	-2	4	-0,889	3,667
2	3,667	5	-0,889	4	-0,264	3,909
3	3,909	5	-0,264	4	-0,069	3,977
4	3,977	5	-0,069	4	-0,018	3,994
5	3,994	5	-0,018	4	-0,004	3,999
6	3,999	5	-0,004	4	-0,001	4
7	4	5	-0,001	4	0	4

d) Iterasi dihentikan karena nilai  $C_8 = C_7$  (konstan) dan  $F(c) = 0$ , sehingga diperoleh akar dari persamaan adalah 4 pada iterasi ke 7.