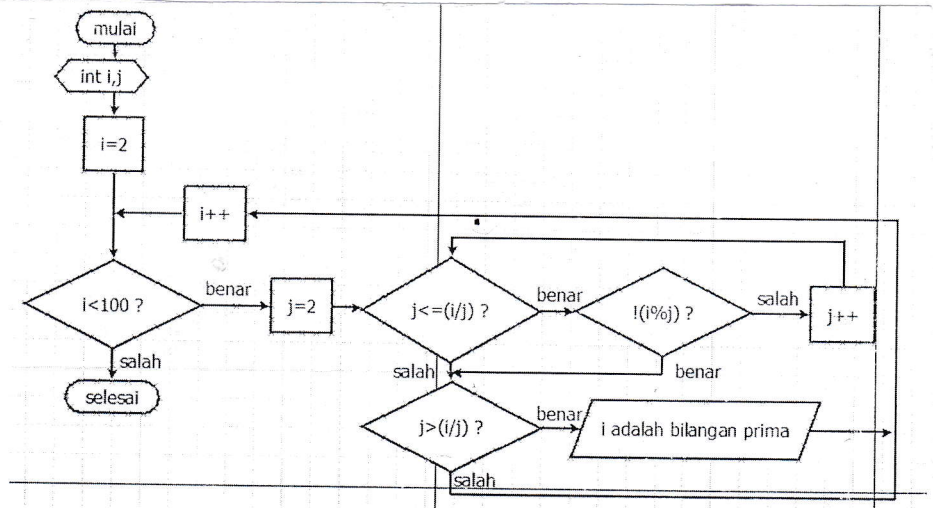


## C. Tugas.

### C.1. Flowchart.



### Pseudocode.

1. mulai
2. int i, j
3. For (i=2; i < 100; i++)
4. For (j=2; j <= (i/j); j++)
5. if (!(i%j)) break
6. if (j > (i/j))
7. print i adalah bilangan prima.
8. selesai

### C.2. Script.

```
Starthere x tugas1.c x
1  #include<stdio.h>
2  int main()
3  {
4      int i, j;
5      for(i=2; i<100; i++)
6      {
7          for(j=2; j<=(i/j); j++)
8              if(!(i%j)) break;
9          if(j>(i/j)) printf("%d adalah bilangan prima\n", i);
10     }
11     return 0;
12 }
13
```

### C.3. Hasil.

```
C:\Users\user\Documents\Daspro\md3\tugas1.exe
2 adalah bilangan prima
3 adalah bilangan prima
5 adalah bilangan prima
7 adalah bilangan prima
11 adalah bilangan prima
13 adalah bilangan prima
17 adalah bilangan prima
19 adalah bilangan prima
23 adalah bilangan prima
29 adalah bilangan prima
31 adalah bilangan prima
37 adalah bilangan prima
41 adalah bilangan prima
43 adalah bilangan prima
47 adalah bilangan prima
53 adalah bilangan prima
59 adalah bilangan prima
61 adalah bilangan prima
67 adalah bilangan prima
71 adalah bilangan prima
73 adalah bilangan prima
79 adalah bilangan prima
83 adalah bilangan prima
89 adalah bilangan prima
97 adalah bilangan prima

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.009 s
Press any key to continue.
```

### C.4. Analisa Script dan hasil

analisa script

1. `#include <stdio.h>`  
=> Pendeklarasian file header input output
2. `int main()`  
=> Fungsi utama dalam bahasa c
3. `{ }`  
=> Sebagai awalan dan akhiran dari statement
4. `int i, j;`  
=> Pendeklarasian variable. `i` dan `j` bertipe data int
5. `for (i = 2; i < 100; i++)`  
=> Fungsi for loop, `i` bernilai awal 2, kondisi `i < 100`, dan apabila terpenuhi maka `i++`
6. `{ }`  
=> awalan statement loop pertama.
7. `for (j = 2; j <= (i / j); j++)`  
=> Fungsi for loop, `j` bernilai awal 2, kondisi `j <= (i / j)` dan jika terpenuhi maka `j++`
8. `if ((i % j) != 0) break;`  
=> Fungsi if apabila `i` dibagi `j` tidak ada sisa, maka break
9. `if (j > (i / j)) printf("%d adalah bilangan prima.\n", i);`  
=> Fungsi if apabila `j` lebih besar dari `i / j` maka cetak ("`%d adalah bilangan prima.\n`", `i`)
10. `}` *Penutup*  
=> Penutup statement loop pertama.



• Analisa hasil.

- 2 adalah bilangan Prima.
- 3 adalah bilangan prima.
- 5 adalah bilangan Prima.
- 7 adalah bilangan prima. dan seterusnya.

=> berikut merupakan hasil dari pengulangan `For (i=2; j<=(i/j); j++)` dan faktor bilangan Prima. dengan menggunakan `if (j > (i/j)) printf("%d adalah bilangan Prima.\n", i);`

D. Kesimpulan.

- 1. Dapat menggunakan struktur kontrol Perulangan Sederhana.
- 2. Dapat menggunakan struktur kontrol Perulangan kompleks.
- 3. FOR digunakan untuk menghasilkan perulangan sejumlah yg ditentukan.
- 4. Pada Statement WHILE pengodi terhadap perulangan dilakukan di bagian awal (sebelum tubuh perulangan).
- 5. Pada Statement DO, mula-mula pernyataan akan dieksekusi, selanjutnya, nilai kondisi akan diuji. Jika, nilai kondisi benar, maka pernyataan akan dieksekusi lagi, dan kondisi diperiksa kembali, begitu seterusnya hingga kondisi salah.