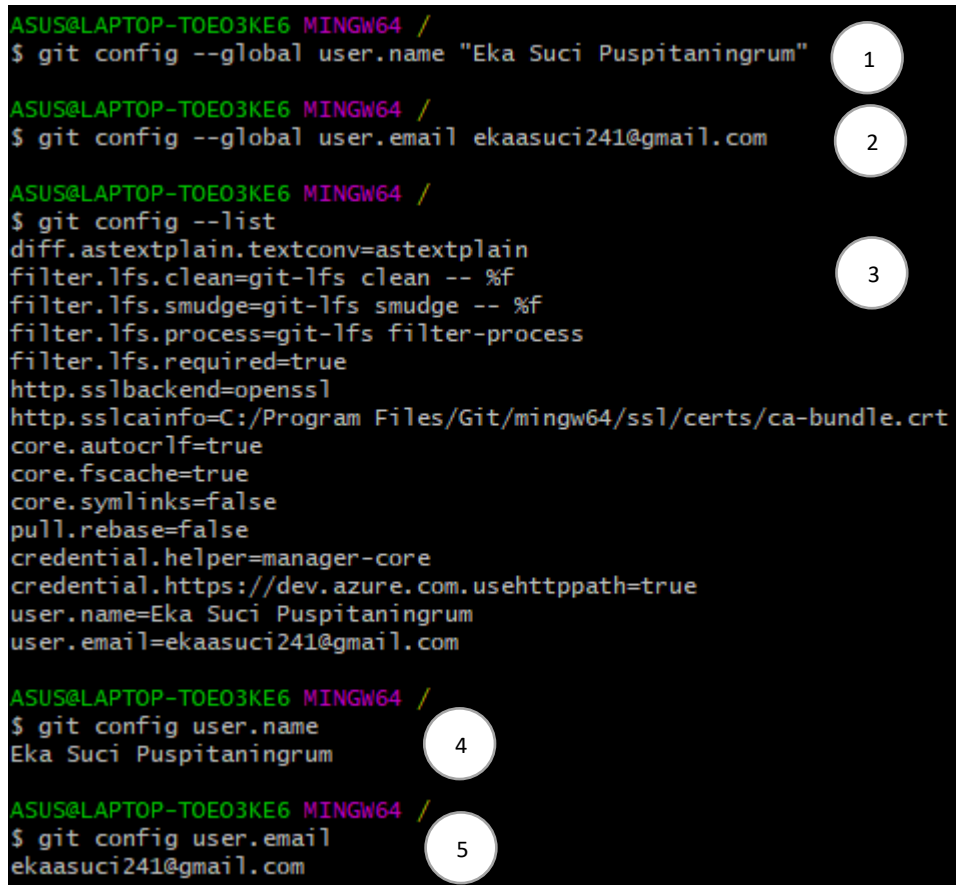


### Langkah Kerja:



```
ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 /
$ git config --global user.name "Eka Suci Puspitaningrum"

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 /
$ git config --global user.email ekaasuci241@gmail.com

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 /
$ git config --list
diff.astextplain.textconv=astextplain
filter.lfs.clean=git-lfs clean -- %f
filter.lfs.smudge=git-lfs smudge -- %f
filter.lfs.process=git-lfs filter-process
filter.lfs.required=true
http.sslbackend=openssl
http.sslcainfo=C:/Program Files/Git/mingw64/ssl/certs/ca-bundle.crt
core.autocrlf=true
core.fscache=true
core.symlinks=false
pull.rebase=false
credential.helper=manager-core
credential.https://dev.azure.com.usehttppath=true
user.name=Eka Suci Puspitaningrum
user.email=ekaasuci241@gmail.com

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 /
$ git config user.name
Eka Suci Puspitaningrum

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 /
$ git config user.email
ekaasuci241@gmail.com
```

1. Mengatur nama
2. Mengatur email
3. Memeriksa setting dan hasil dari pengaturan yang dibuat
4. Mengambil hasil dari setting nama
5. Mengambil hasil dari setting email

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ mkdir tutorial-01

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ git init tutorial-01
Initialized empty Git repository in C:/Users/ASUS/Documents/tutorial-01/tutorial-01/.git/

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ mkdir
mkdir: missing operand
Try 'mkdir --help' for more information.

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/ASUS/Documents/tutorial-01/.git/

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
      tutorial-01/

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

```

6. Membuat directory local
7. Membuat Git repository
8. Jika pada perintah \$mkdir tidak ditambahkan directory, maka hasil nya error
9. Jika pada perintah \$git init tidak ditambahkan directory, maka tidak bisa mengambil folder yang berada pada tutorial-01
10. Mengecek status yang berisi, perubahan atau penambahan

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git add biodata.txt

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ git commit -m 'initial project version'
[master (root-commit) 99ea89e] initial project version
1 file changed, 3 insertions(+)
create mode 100644 biodata.txt

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git log
commit 99ea89e0593a0aee610209ca42a340964b634c00 (HEAD -> master)
Author: Eka Suci Puspitaningrum <ekaasuci241@gmail.com>
Date: Tue Jan 5 01:39:04 2021 +0700

    initial project version

```

11. Perintah add digunakan untuk menambah salah satu file
12. Perintah commit digunakan untuk mengubah kondisi file ke committed agar semua perubahan disimpan oleh Git.
13. Perintah ini untuk mendapatkan informasi ide commit serta nama author dan email yang telah di daftarkan sebelumnya

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git status
On branch master
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   biodata.txt

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        tutorial-01/

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

```

14

14. Pengecekan kembali status dari git

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git diff 99ea89e059
diff --git a/biodata.txt b/biodata.txt
index 43341aa..d01089f 100644
--- a/biodata.txt
+++ b/biodata.txt
@@ -1,3 +1,5 @@
 NO.REG : 1920010066
 Nama   : Eka Suci Puspitaningrum
+Jurusan : TI
+Angkatan: 2019

```

15

15. Perintah ini digunakan untuk membaca file yang sesuai dengan id commit yang diterima di perintah log.

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 286 bytes | 143.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/EkaSuciPuspitaningrum/3sc1_pnj_t01_EkaSuciPuspitaningrum.git
 * [new branch]      master -> master

```

16

16. Perintah push ini digunakan untuk mengupload hasil kerja atau file

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git branch testing

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git checkout testing
Switched to branch 'testing'
M       biodata.txt

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (testing)
$ git push --set-upstream origin testing
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'testing' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/EkaSuciPuspitaningrum/3sc1_pnj_t01_EkaSuciPuspitaningrum/pull/new
remote: /testing
remote:
To https://github.com/EkaSuciPuspitaningrum/3sc1_pnj_t01_EkaSuciPuspitaningrum.git
 * [new branch]      testing -> testing
Branch 'testing' set up to track remote branch 'testing' from 'origin'.

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (testing)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
M       biodata.txt

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git merge testing
Already up to date.

```

17. Memuat branch dengan nama testing
18. Pindah branch ke testing
19. Melakukan push
20. Kembali ke branch master
21. Melakukan merge branch testing ke master

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git clone https://github.com/TirtaSouja/3sc1_pnj.git
Cloning into '3sc1_pnj'...
remote: Enumerating objects: 8, done.
remote: Counting objects: 100% (8/8), done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 8 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (8/8), done.

```

22. Melakukan clone repository

Q1: Apa yang terjadi jika perintah dijalankan tanpa menyantumkan nama (path) directory?

```
ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ mkdir
mkdir: missing operand
Try 'mkdir --help' for more information.

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/ASUS/Documents/tutorial-01/.git/

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ git init tutorial-01
Initialized empty Git repository in C:/Users/ASUS/Documents/tutorial-01/tutorial-01/.git/
```

\$ git init digunakan untuk untuk membuat repositori git baru. Jadi, di folder yang sudah dibuat nanti jika ditambahkan perintah ini maka didalam folder yang tadi, akan di tambahkan folder sesuai dengan nama yang tercantum, dalam contoh ini yaitu “tutorial-01”.

Q2: Jelaskan perbedaan status working tree sebelum dan setelah menjalankan perintah add?

```
ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    tutorial-01/

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01/tutorial-01 (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   biodata.txt

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01/tutorial-01 (master)
$ git add biodata.txt
```

Untuk \$ git status dimaksud kan untuk mendapatkan informasi perubahan file di dalam folder. Untuk perintah \$ git add digunakan untuk menambah salah satu file. Sebelum menambah file maka \$ git status akan menampilkan informasi dengan Tulisan berwarna merah, yang menandakan bahwa file yang di dalam folder belum ditambahkan, sedangkan jika melakukan \$ git add maka tulisan pada \$ git status akan berubah menjadi hijau seperti diatas.

Q3: Apakah maksud dari -m dan 'initial project version' pada perintah diatas? Apa yang terjadi jika perintah dilakukan tanpa menambahkan -m?

```
ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01
$ git commit -m 'initial project version'
[master (root-commit) 99ea89e] initial project version
1 file changed, 3 insertions(+)
create mode 100644 biodata.txt
```

Perintah commit digunakan untuk mengubah kondisi file ke committed agar semua perubahan disimpan oleh Git. Fungsi argumen -m pada perintah tersebut yaitu untuk menambahkan pesan yang ingin disimpan pada git, dan untuk 'initial project version' adalah pesan nya. Jika tidak menambahkan argumen -m maka hasilnya sebagai berikut:

```
ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01/tutorial-01 (master)
$ git commit
On branch master
nothing to commit, working tree clean
```

Q4: Informasi apa saja yang ditampilkan pada perintah log?

Informasi yang didapat yaitu:

```
ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git log
commit 99ea89e0593a0aee610209ca42a340964b634c00 (HEAD -> master)
Author: Eka Suci Puspitaningrum <ekaasuci241@gmail.com>
Date: Tue Jan 5 01:39:04 2021 +0700

    initial project version
```

Q5: Informasi apa yang anda peroleh dari status saat ini?

Informasi yang diperoleh yaitu:

```
ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01/tutorial-01 (master)
$ git status
On branch master
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   biodata.txt

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
```

Q6: Informasi apa yang anda peroleh dari status saat ini?

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01/tutorial-01 (master)
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        new file:   test.txt

Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   biodata.txt
        modified:   test.txt

```

Q7: Berapakah id commit pertama anda?

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git log
commit 99ea89e0593a0aee610209ca42a340964b634c00 (HEAD -> master)
Author: Eka Suci Puspitaningrum <ekaasuci241@gmail.com>
Date:   Tue Jan 5 01:39:04 2021 +0700

    initial project version

```

```

ASUS@LAPTOP-TOE03KE6 MINGW64 ~/Documents/tutorial-01 (master)
$ git diff 99ea89e059
diff --git a/biodata.txt b/biodata.txt
index 43341aa..d01089f 100644
--- a/biodata.txt
+++ b/biodata.txt
@@ -1,3 +1,5 @@
NO.REG : 1920010066
Nama   : Eka Suci Puspitaningrum
+Jurusan : TI
+Angkatan: 2019

```

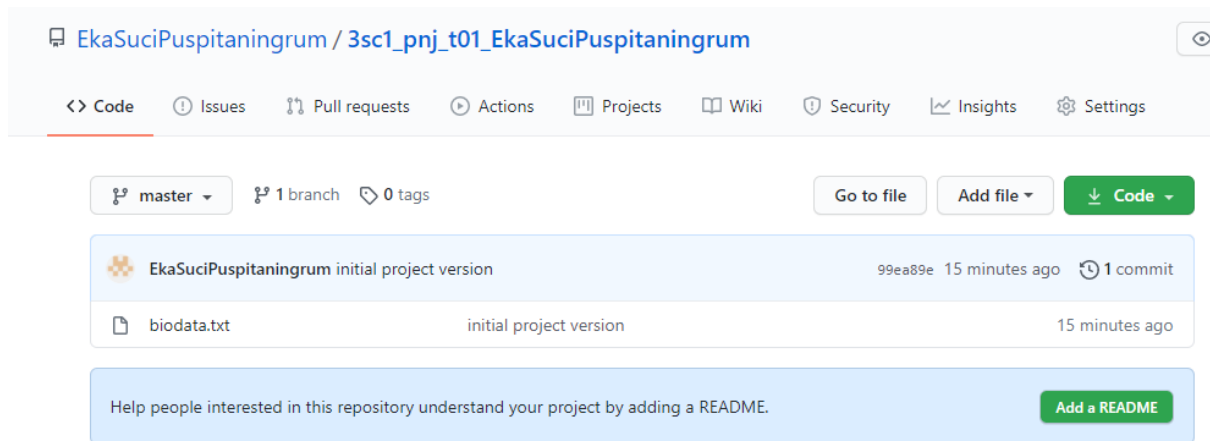
Q8: Apakah maksud dari -u, origin, dan master pada perintah dalam kotak merah?

Maksud dari -u adalah “upstream branch” digunakan sebagai penentu branch tracked pada remote repository oleh local remote branch, origin adalah nama default dari repositori git jarak jauh yang di cloning, sedangkan master sebagai nama dari default branch yang selalu ada di repositori apa pun.

Q9: Apa perbedaan antara local dan remote repository pada titik ini?

Local repository yaitu repository yang dibuat pada folder baru di dalam suatu partisi. Sedangkan remote repository yaitu repository yang dibuat pada github.

Q10: Perubahan apa yang terjadi pada remote repository?



Q11: Apa itu conflict dalam konteks Git?

Conflict pada git yaitu suatu peringatan yang terjadi apabila ada dua atau lebih kontributor mengubah file yang sama, dibaris yang sama, dan salah satu pull request dari kontributor tersebut belum di merge pihak upstream. Untuk mengatasi ini, pihak kontributor harus melakukan sinkronisasi pada repository kontributor agar sama dengan repository upstream, dengan perintah:

```
$git fetch upstream  
$git checkout master  
$git merge upstream/master
```