

Nama: Raihan Ramadhani

NIM: 1920010192

Class: 3SC1

Setting nama dan email

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /  
$ git config --global user.name "Raihan"
```

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /  
$ git config --global user.email raihan011201@gmail.com
```

Menampilkan list

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS 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  
init.defaultbranch=master  
user.name=Raihan  
user.email=raihan011201@gmail.com
```

Pembuatan direktori tutorial-01

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /  
$ mkdir tutorial-01  
  
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /  
$ git init tutorial-01  
Initialized empty Git repository in C:/Program Files/Git/tutorial-01/.git/
```

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

File yg berada dalam tutorial 1 tidak akan terbaca

Mengambil status pada tutorial-01 dan menambahkan file biodata

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /  
$ cd tutorial-01  
  
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (master)  
$ git status  
On branch master  
  
No commits yet  
  
Untracked files:  
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)  
    biodata.txt  
  
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)  
  
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (master)  
$
```

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (master)  
$ git add biodata.txt  
  
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /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
```

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

Setelah berhasil di track warna text akan hijau

Commit file biodata

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (master)  
$ git commit -m 'intial project version'  
[master (root-commit) 4898f24] intial project version  
1 file changed, 2 insertions(+)  
create mode 100644 biodata.txt
```

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

jika perintah dilakukan tanpa menambahkan -m?

-m digunakan untuk melanjutkan perintah jika tidak diikuti dengan -m tidak akan bisa

Commit log

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (master)  
$ git log  
commit 4898f24b47f6bf4d66e81e626dd3e9e25b5c442f (HEAD -> master)  
Author: Raihan <raihan011201@gmail.com>  
Date:   Mon Jan 4 14:53:14 2021 +0700  
  
    intial project version
```

Q4: Informasi apa saja yang ditampilkan pada perintah log?

Informasi commit yg sudah dilakukan oleh user

Status setelah diedit

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /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")
```

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

file biodata akan terlihat bahwa sudah diubah

Status setelah commit Kembali

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (master)
$ git add biodata.txt

Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (master)
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified:   biodata.txt
```

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

Text akan berubah hijau tanda telah berhasil di track kembali

Q7: Berapakah id commit pertama anda?

commit 4898f24b47f6bf4d66e81e626dd3e9e25b5c442f

Menampilkan perbedaan commit pertama dan kedua

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (master)
$ git diff 4898f24b47f6bf4d66e81e626dd3e9e25b5c442f
diff --git a/biodata.txt b/biodata.txt
index cbd159a..fcd81cc 100644
--- a/biodata.txt
+++ b/biodata.txt
@@ -1,2 +1,3 @@
 NO REG: 1920010192
 -Nama: Raihan Ramadhani
 \ No newline at end of file
+Nama: Raihan Ramadhani
+Jurusan: IT programming
 \ No newline at end of file
```

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

-u untuk menambahkan referensi tracking ke server yang akan dipush, origin merupakan lokasi file, master merupakan bentuk dari file local.

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

Local dimana file yang terdapat di dalam komputer pengguna, sedangkan remote repository merupakan file yang local yang telah diupload dan online.

Q10: Perubahan apa yang terjadi pada remote repository?

Setelah staging, commit, dan push maka file di remote repository akan terupdate.

Membuat branch testing.

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (testing)
$ git add branch.txt

Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (testing)
$ git commit -m 'commit branch'
[testing 2bf0345] commit branch
2 files changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 branch.txt

Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (testing)
$ git push
fatal: The current branch testing has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin testing

Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (testing)
$ git push --set-upstream origin testing
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (7/7), 562 bytes | 187.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/Raihandhann/3sc1_pnj_RaihanR.git
 * [new branch]      testing -> testing
Branch 'testing' set up to track remote branch 'testing' from 'origin'.
```

Menggabungkan testing dengan main

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (main)
$ git push -u origin main
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'main' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/Raihandhann/3sc1_pnj_RaihanR/pull/new/main
remote:
To https://github.com/Raihandhann/3sc1_pnj_RaihanR.git
 * [new branch]      main -> main
Branch 'main' set up to track remote branch 'main' from 'origin'.

Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (main)
$ git merge testing
Already up to date.
```

Melakukan clone repository

```
Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (main)
$ git clone https://github.com/Raihandhann/3sc1_pnj_RaihanR
Cloning into '3sc1_pnj_RaihanR'...
remote: Enumerating objects: 7, done.
remote: Counting objects: 100% (7/7), done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 7 (delta 0), reused 7 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (7/7), done.

Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01 (main)
$ cd 3sc1_pnj_RaihanR/

Zhepyrus G@LAPTOP-Q0S1RGHS MINGW64 /tutorial-01/3sc1_pnj_RaihanR (testing)
$ git status
```

Q11: Apa itu conflict dalam konteks Git. Jika pada langkah ini anda menemukan conflict, tambahkan pada jawaban anda bagaimana anda menyelesaikannya.

Conflict merupakan ketika 2 branch terpisah telah dilakukan pengeditan pada baris sebuah file atau ketika file telah dihapus tetapi diedit di branch yang lainnya. Contohnya pada kasus ini ketika pengupdatean isi pada biodata dimana terjadi update pada file dan harus diupload kembali untuk update.