Panduan Git

Adelia Putri Pangestika-Muhammad Rizky Nurhambali

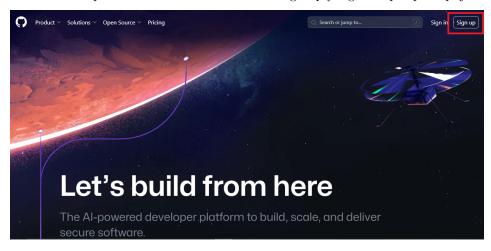
2023 - 08 - 28

Mendownload Git

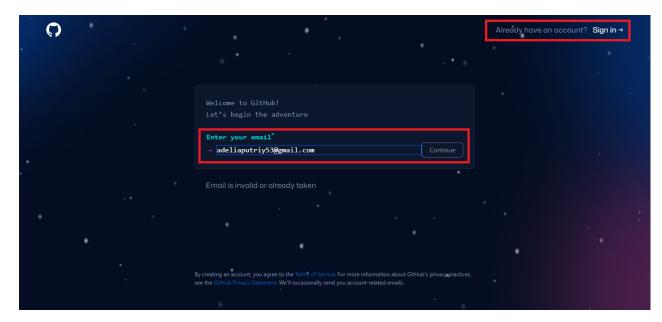
Download Git pada link berikut Download Git lalu install Git.

Membuat Akun GitHub

Buka GitHub pada link berikut GitHub. Klik sign up yang terdapat pada pojok kanan atas.



Klik Sign in pada pojok kanan atas halaman jika sudah memiliki akun GitHub sebelumnya. Jika belum memiliki akun GitHub, masukkan email dan klik Continue.



Masukkan password lalu klik Continue.

```
Create a password<sup>‡</sup>

→ Continue
```

Masukkan username lalu klik Continue.

```
Enter a username*

→ adeliaputripangestika Continue
```

Selanjutnya, jika ingin mendapatkan informasi mengenai update dan pengumuman lainnya, maka ketik "y" lalu klik Continue, sebaliknya jika tidak maka ketik "n" lalu klik Continue.

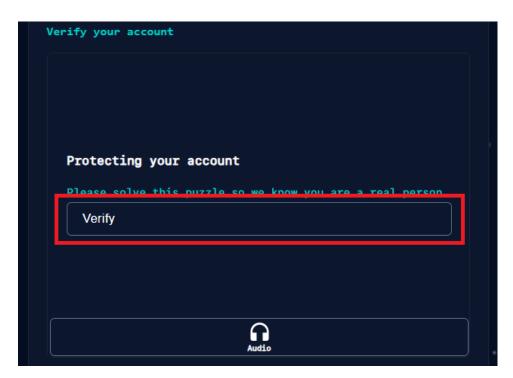
```
Would you like to receive product updates and announcements via email?

Type "y" for yes or "n" for no

→ y

Continue
```

Lakukan verifikasi dengan memilih Verify lalu lakukan sesuai dengan petunjuk yang diberikan.



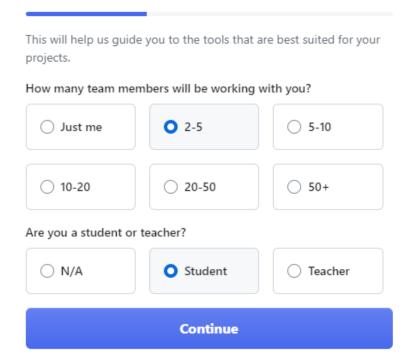
Jika verifikasi sudah berhasil dilakukan, klik Create account.



Buka email, lalu masukkan kode otp yang dikirimkan melalui email.



Jawab beberapa pertanyaan yang di ajukan lalu klik Continue.

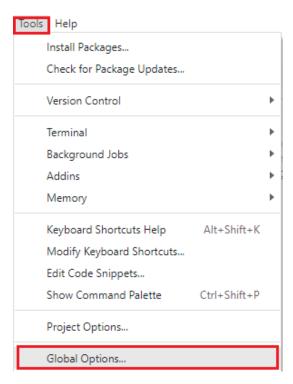


Klik Continue for free yang terletak pada bagian kiri bawah halaman.

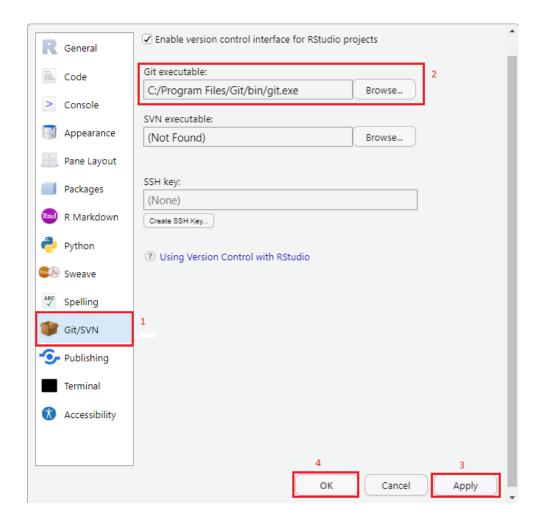


Integrasi Git, GitHub dan RStudio

Buka RStudio, lalu pilih menu Tools dan klik Global Options.

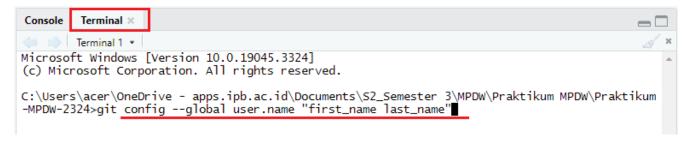


Pilih menu Git/SVN, masukkan file git.exe pada git executable lalu klik Apply dan klik OK



Koneksi Akun GitHub pada RStudio

Pada tab Terminal, ketik perintah berikut untuk konfigurasi nama



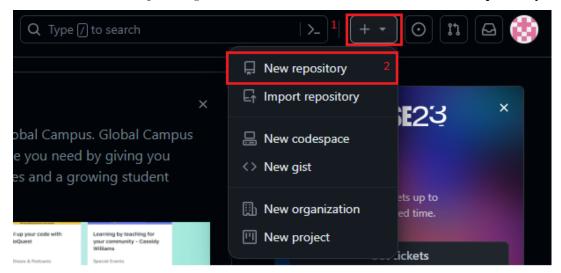
Selanjutnya, ketik perintah berikut untuk konfigurasi alamat email

```
C:\Users\acer\OneDrive - apps.ipb.ac.id\Documents\S2_Semester 3\MPDW\Praktikum MPDW\Praktikum -MPDW-2324>git config --global user.email "adelia@gmail.com"
```

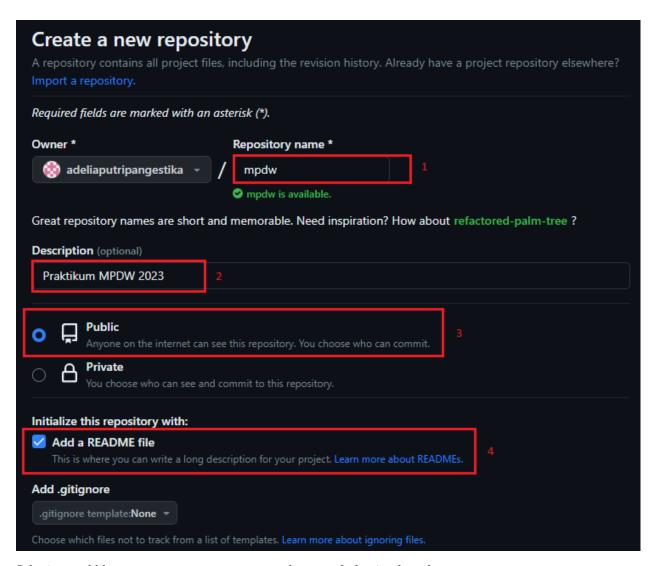
Pada saat clone repositori, pengguna akan diminta untuk memasukkan password sebagai verifikasi akun yang terhubung agar kemudian dapat melakukan proses manajemen kode yang ada di lokal pengguna dan server GitHub.

Membuat Repository

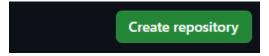
Pilih menu create new pada bagian kanan atas halaman GitHub lalu klik New repository.



Masukkan nama repository dan deskripsinya. Selanjutnya pilih apakah respository akan dibuat publik (semua orang dapat melihat) atau privat (dapat memilih siapa saja yang dapat melihat). Ceklis Add a README file lalu klik Continue.

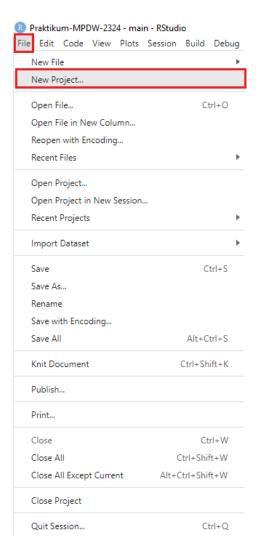


Selanjutnya klik Create repository yang terdapat pada bagian bawah

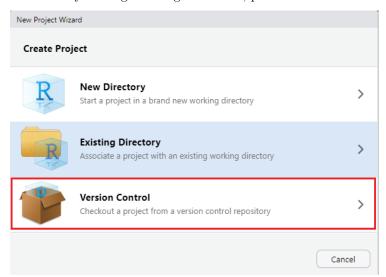


Clone Repository

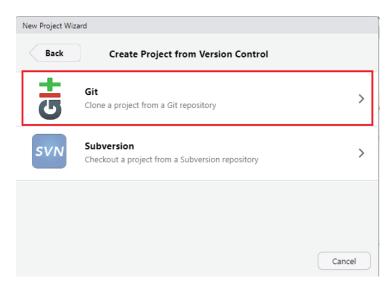
Proses duplikasi repositori ke lokal tempat dimana kita bekerja yaitu dengan membuat proyek baru pada RStudio dengan cloning alamat repositori yang sudah dibuat sebelumnya. Untuk melakukannya, buka RStudio dan pilih menu File yang ada di pojok kiri atas lalu pilih New Project.



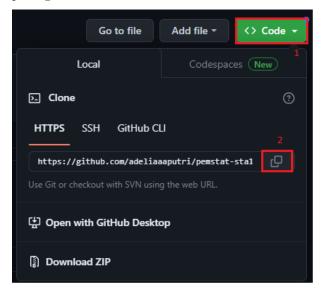
Untuk menyambungkan dengan GitHub, pilih Version Control.



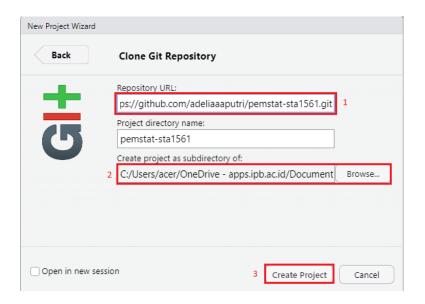
Selanjutnya pilih Git. Untuk melakukan clone repository, dibutuhkan repository url yang sebelumnya telah dibuat di GitHub.



Buka GitHub dan pilih Code yang berada di bagian sebelah kanan atas, lalu salin link seperti yang tertera pada gambar.

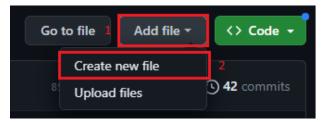


Masukkan link yang telah disalin ke bagian repository url, pilih folder tempat penyimpanan project baru dan klik Create project

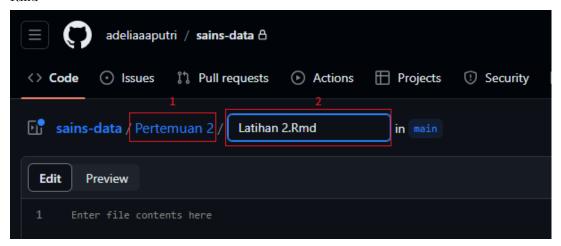


Membuat Folder Baru pada Repository GitHub dan Memperbaharuinya di R

Untuk membuat folder baru pada repository GitHub, Buka GitHub, pilih Add file yang terdapat pada bagian kanan atas lalu klik Create new file.



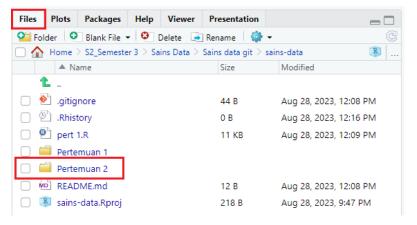
Tulis nama folder yang akan dibuat di repository GitHub, bubuhkan tanda miring / lalu buat file baru, dalam hal ini akan dibuat file dalam bentuk R markdown sehingga file baru yang dibuat memiliki ekstensi Rmd



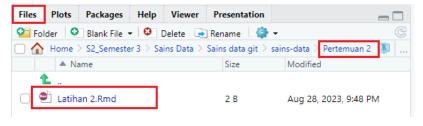
Untuk memperbaharui RStudio agar file yang baru dibuat dapat dimunculkan, pilih menu Git pada bagian kanan atas, lalu pilih menu Pull dan klik Pull with Rebase.



Folder serta file yang sebelumnya telah dibuat di repository github, akan muncul pada bagian file RStudio. Untuk melihat file yang dibuat dalam folder tersebut, klik folder yang ingin dibuka



Untuk membuka file dalam folder tersebut, klik file yang ingin dibuka pada folder yang dimaksud

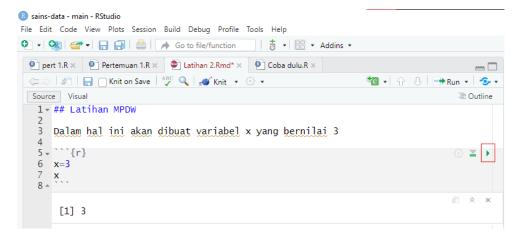


Sekilas Tentang R Markdown

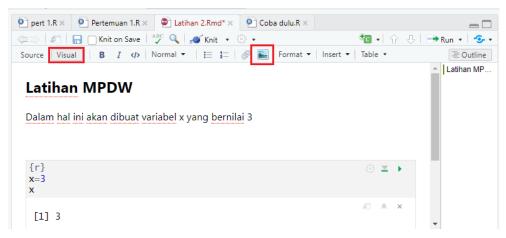
```
x=3+2
x
```

[1] 5

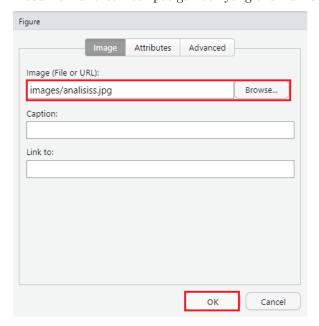
R Markdown memiliki ekstensi Rmd. Untuk membuat judul dalam Rmd, gunakan tanda pagar # seperti yang tertera pada baris pertama gambar di bawah. Semakin banyak jumlah pagar # maka akan semakin kecil tulisan judul yang dibuat, begitupun sebaliknya. Untuk menulis sebuah kalimat/penjelasan, dapat ditulis seperti biasa seperti yang tertera pada baris ke 3. Untuk menulis syntax R, gunakan petik (') sebanyak 3 kali diikuti dengan {r} seperti yang tertera pada baris ke 5 gambar dibawah. Untuk mengakhiri penulisan syntax, kembali gunakan petik sebanyak 3 kali, seperti yang tertera pada baris ke 8 gambar di bawah. Untuk menjalankan syntax R yang telah dibuat, klik panah berwarna hijau yang terletak pada sisi sebelah kanan syntax baris pertama. Output dari syntax akan keluar tepat dibawah tempat syntax dituliskan.



Untuk menambahkan gambar pada file Rmd, klik Visual lalu klik ikon gambar pada sisi atas



Masukkan direktori tempat gambar yang akan dimasukkan berada lalu klik OK

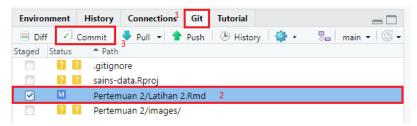


Untuk menyimpan Rmd dalam bentuk HTML, PDF ataupun Word, klik knit pada bagian atas, lalu pilih bentuk file yang diinginkan.

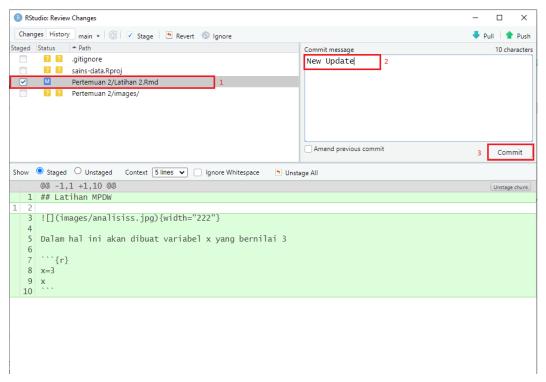


Memperbaharui file dalam GitHub

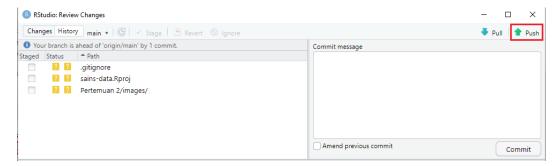
Untuk memperbaharui file dalam GitHub yang sebelumnya telah diedit di RStudio, lakukan Ctrl+S lalu pilih menu Git pada bagian kanan, ceklis file yang baru diperbaharui, lalu klik Commit



Ceklis file yang baru diperbaharui, masukkan pesan pembaharuan pada bagian commite message, lalu klik commit



Setelah file yang baru diperbaharui hilang, klik push untuk mengunggah file ke GitHub.



Selanjutnya akan muncul jendela baru, dan ketika push selesai dijalankan, klik close

```
Git Push

>>> C:/Program Files/Git/bin/git.exe push origin HEAD:refs/heads/main
To https://github.com/adeliaaaputri/sains-data.git
3257758..4276bdd HEAD -> main
```

File yang diperbaharui di RStudio selanjutnya akan muncul di GitHub setelah GitHub di refresh

