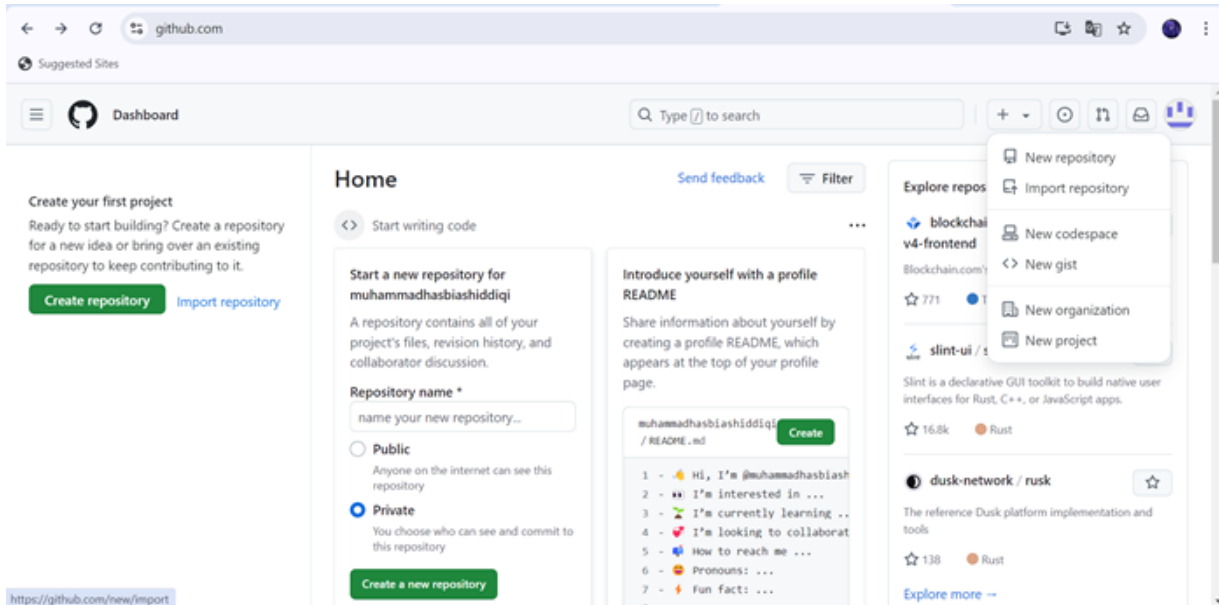


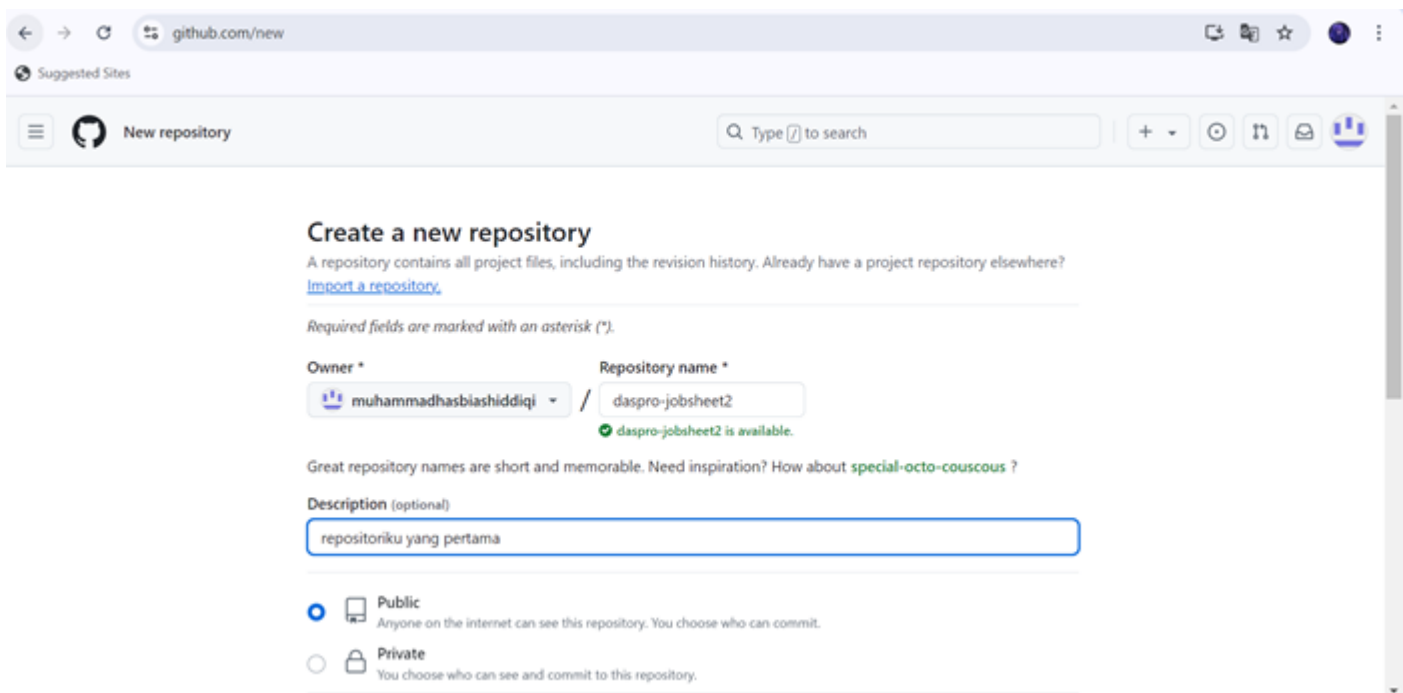
2.1 Percobaan 1: Menggunakan Github

Waktu percobaan : 120 menit

1. Buka situs web GitHub di <https://github.com>.
2. Klik tombol "Sign up" (Daftar) untuk membuat akun GitHub

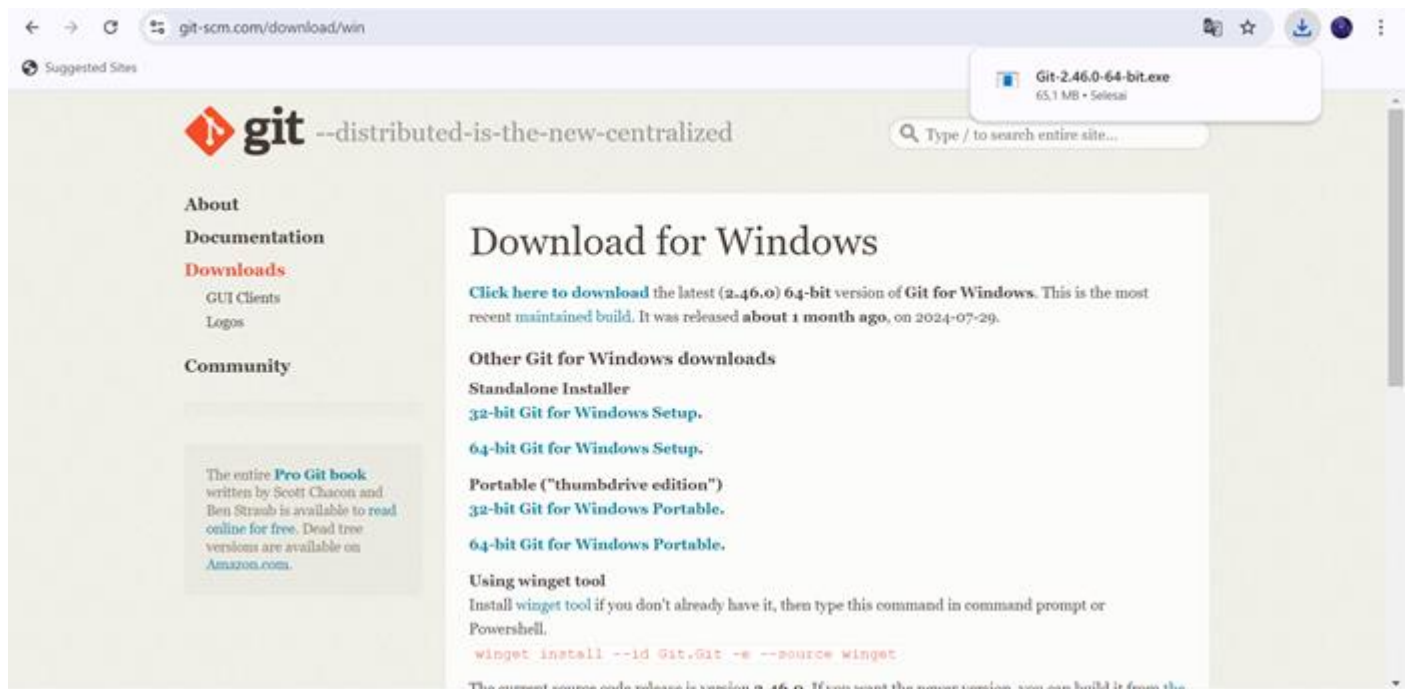


3. Ikuti petunjuk untuk mengisi informasi yang diperlukan dan verifikasi email Anda.
4. Setelah masuk ke akun GitHub Anda, klik tombol "+", lalu pilih "New repository" (Repositori baru).

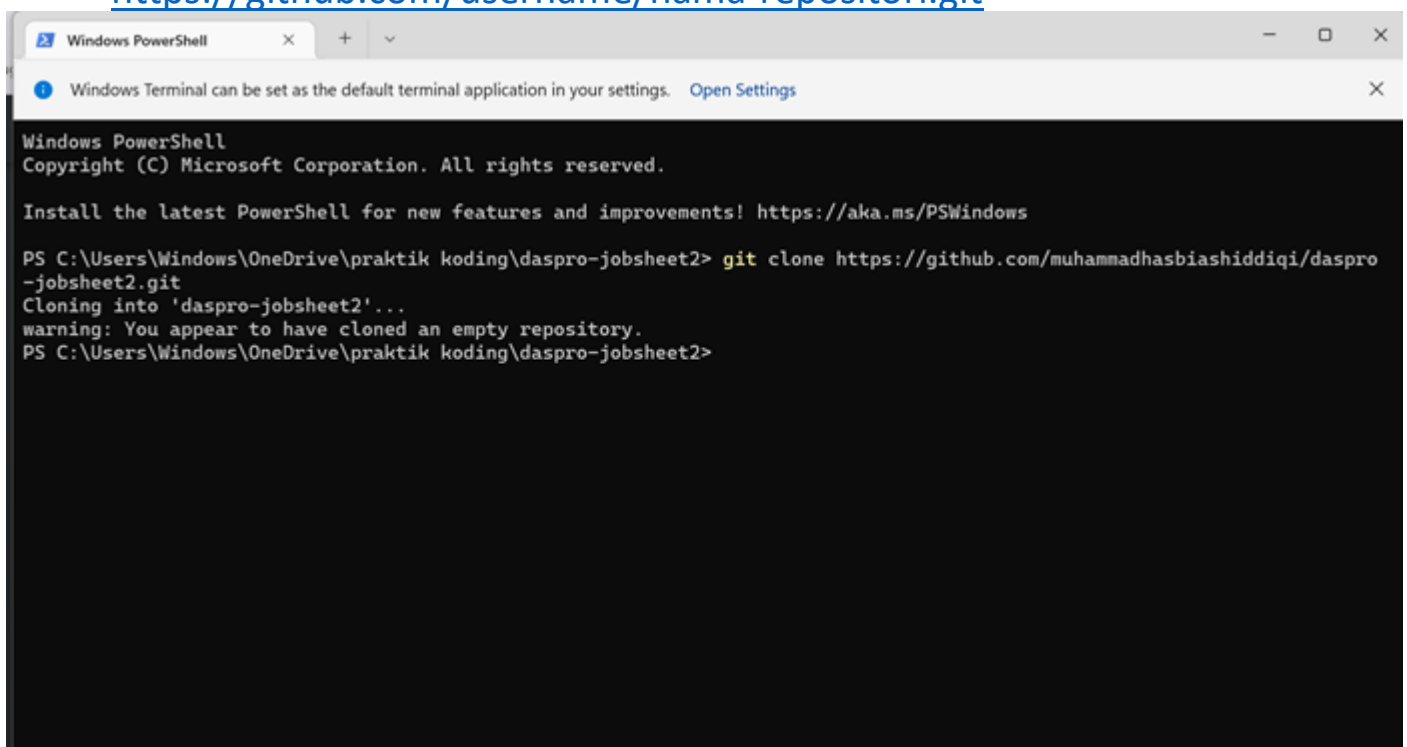


5. Isi nama repositori, deskripsi (opsional), dan konfigurasi lainnya.

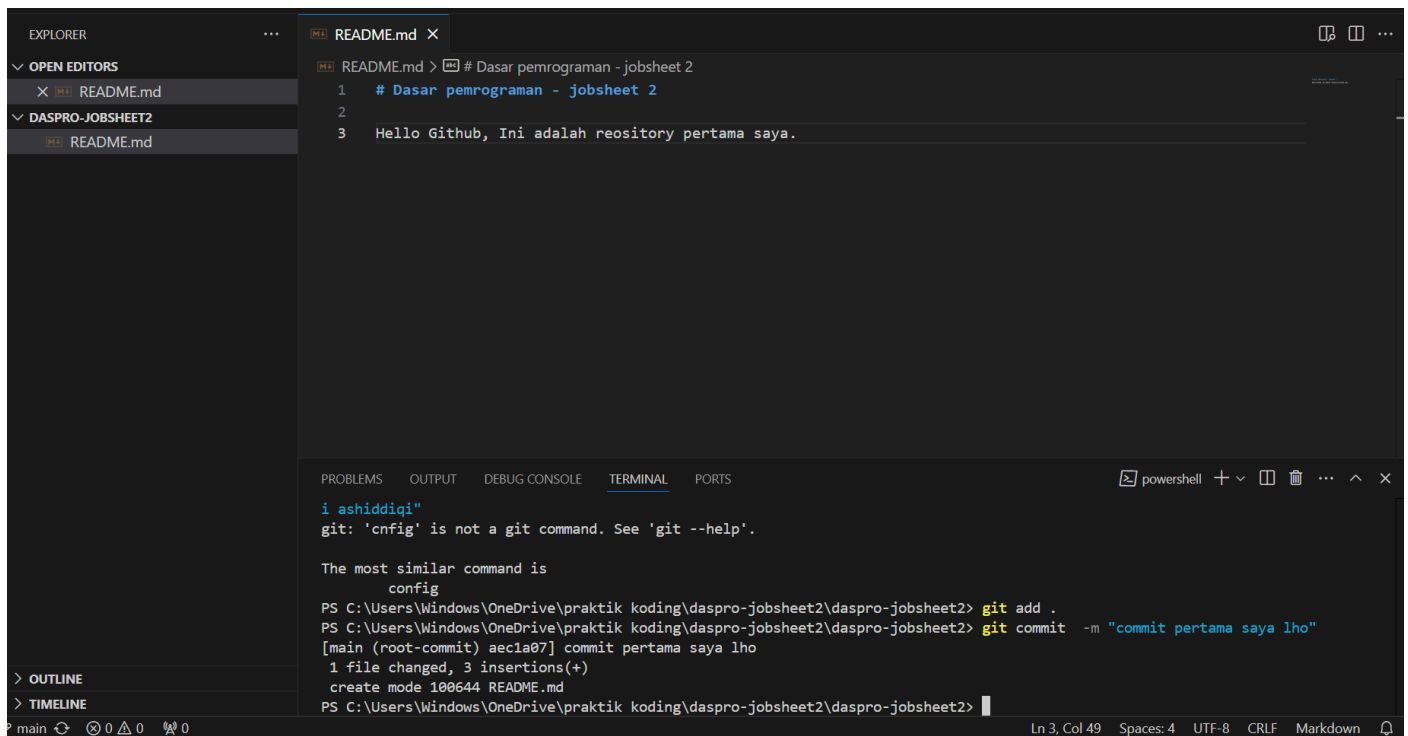
6. Anda dapat membuat repositori publik atau pribadi sesuai kebutuhan. Jika sudah jangan lupa untuk klik tombol “Create repository”.
7. Untuk mengelola repositori secara lokal, Anda perlu mengklonnya ke computer Untuk mengelola repositori secara lokal, Anda perlu mengklonnya ke komputer Anda. Tetapi, perlu melakukan instalasi git client dulu di <https://git-scm.com/downloads>, setelah selesai download silakan melakukan instalasi.



8. Gunakan perintah git clone dari terminal (command line) untuk mengklon repositori. Perintah umumnya git clone <https://github.com/username/nama-repositori.git>



9. Buat atau edit berkas-berkas di dalam repository sesuai kebutuhan. Buka folder repository menggunakan Visual Studio Code.



The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The Explorer panel on the left shows the file structure with 'README.md' selected. The main editor area displays the content of 'README.md' with the following text:

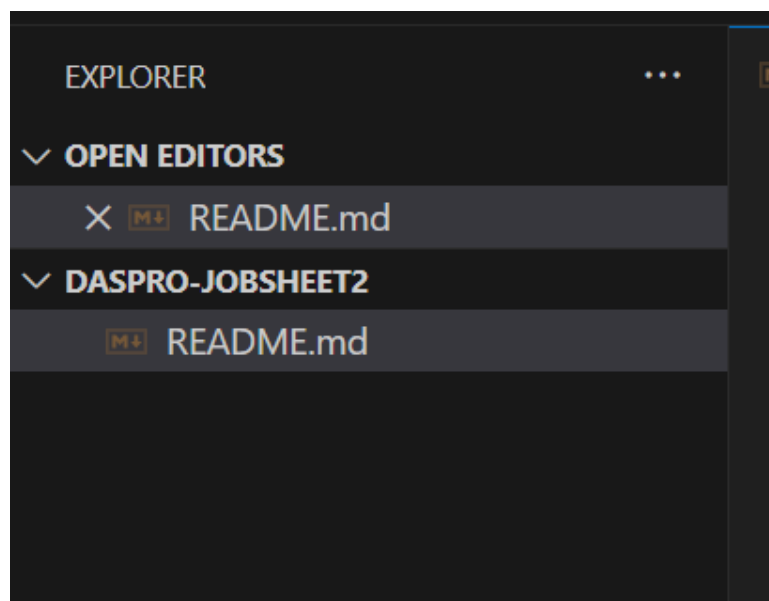
```
1 # Dasar pemrograman - jobsheet 2
2
3 Hello Github, Ini adalah repository pertama saya.
```

Below the editor, the Terminal panel is open, showing the output of a PowerShell session. The user has run the command `git commit -m "commit pertama saya lho"`, and the output shows the commit was successful.

```
i ashiddiqi
git: 'cnfig' is not a git command. See 'git --help'.

The most similar command is
  config
PS C:\Users\Windows\OneDrive\praktik koding\daspro-jobsheet2\daspro-jobsheet2> git add .
PS C:\Users\Windows\OneDrive\praktik koding\daspro-jobsheet2\daspro-jobsheet2> git commit -m "commit pertama saya lho"
[main (root-commit) aecla07] commit pertama saya lho
1 file changed, 3 insertions(+)
 create mode 100644 README.md
PS C:\Users\Windows\OneDrive\praktik koding\daspro-jobsheet2\daspro-jobsheet2>
```

10. Tambahkan file dengan klik kanan – New File, berikana nama file tersebut dengan nama “README.md” Isikan file “README.md” dengan isi seperti berikut



11. Isikan file “README.md” dengan isi seperti berikut

```
README.md X
README.md > # Dasar pemrograman - jobsheet 2
1 # Dasar pemrograman - jobsheet 2
2
3 Hello Github, Ini adalah repository pertama saya.
```

12. Setelah selesai, simpan perubahan Anda dan komit dengan perintah `git commit`. Anda akan diminta untuk memberikan pesan komit yang menjelaskan perubahan yang telah Anda lakukan

```
PS C:\Users\Windows\OneDrive\praktik koding\daspro-jobsheet2\daspro-jobsheet2> git commit -m "commit pertama saya lho"
[main (root-commit) aec1a07] commit pertama saya lho
1 file changed, 3 insertions(+)
create mode 100644 README.md
PS C:\Users\Windows\OneDrive\praktik koding\daspro-jobsheet2\daspro-jobsheet2>
```

13. Untuk memperbarui repositori di GitHub dengan perubahan yang telah Anda lakukan secara lokal, gunakan perintah `git push`.
14. Misalnya, `git push origin nama-branch` akan mengirimkan perubahan ke branch di GitHub.

```
PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

usage: git [-v | --version] [-h | --help] [-C <path>] [-c <name>=<value>]
[--exec-path[=<path>]] [--html-path] [--man-path] [--info-path]
[-p | --paginate | -P | --no-pager] [--no-replace-objects] [--no-lazy-fetch]
[--no-optional-locks] [--no-advice] [--bare] [--git-dir=<path>]
[--work-tree=<path>] [--namespace=<name>] [--config-env=<name>=<envvar>]
<command> [<args>]

These are common Git commands used in various situations:

start a working area (see also: git help tutorial)
  clone      Clone a repository into a new directory
  init       Create an empty Git repository or reinitialize an existing one

work on the current change (see also: git help everyday)
  add        Add file contents to the index
  mv         Move or rename a file, a directory, or a symlink
  restore    Restore working tree files
  rm         Remove files from the working tree and from the index

examine the history and state (see also: git help revisions)
  bisect     Use binary search to find the commit that introduced a bug
  diff       Show changes between commits, commit and working tree, etc
  grep       Print lines matching a pattern
  log        Show commit logs
  show       Show various types of objects
  status     Show the working tree status

grow, mark and tweak your common history
  branch     List, create, or delete branches
  commit     Record changes to the repository
  merge      Join two or more development histories together
  rebase     Reapply commits on top of another base tip
  reset      Reset current HEAD to the specified state
```

Normalnya untuk push ke repository akan meminta user atau password. Tetapi jika mengalami hal seperti di atas, yang perlu dilakukan adalah membuat token untuk push repository.

15. Klik akun Anda – Settings – Developer Settings – Tokens (classic) – Generate new token (classic). Isikan bagian Note, Expiration, dan Select scopes. Jika sudah klik tombol Generate token. Simpan token tersebut karena tidak bisa dilihat kembali untuk digunakan push yang selanjutnya.

16. Silakan jalankan perintah git push

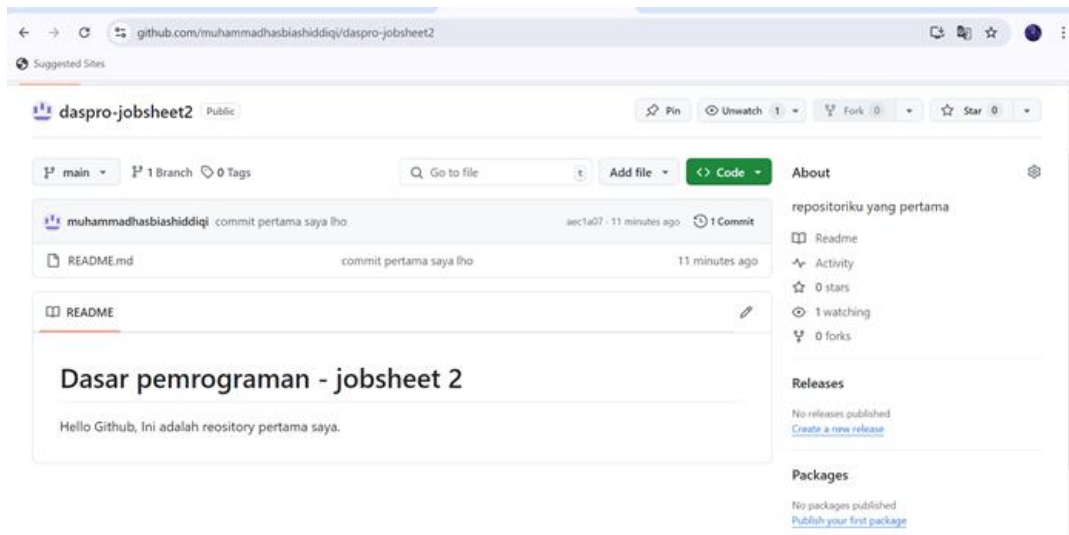
[https://\[token\]@github.com/username/namarepository.git](https://[token]@github.com/username/namarepository.git)

```
* [new branch]      main -> main
PS C:\Users\Windows\OneDrive\praktik koding\daspro-jobsheet2\daspro-jobsheet2> git push https://%5Btoken%5D@github.com/username/nama-repository.git
fatal: User cancelled dialog.

* History restored
bsheet2\daspro-jobsheet2> git config --global user.email "muhammadhasbiasidiki175@gmail.com"
PS C:\Users\Windows\OneDrive\praktik koding\daspro-jobsheet2\daspro-jobsheet2>
* History restored

PS C:\Users\Windows\OneDrive\praktik koding\daspro-jobsheet2\daspro-jobsheet2>
```

17. Silakan cek halaman Github Anda



18. Jika langkah no.14 berhasil dilakukan, Anda bisa lompat ke langkah 17

Pertanyaan

1. Jelaskan perbedaan perintah git commit dan git push?

Jawab

Perintah git commit digunakan untuk menyimpan perubahan ke dalam repositori lokal dengan membuat snapshot dari perubahan tersebut, namun belum mengirimnya ke server.

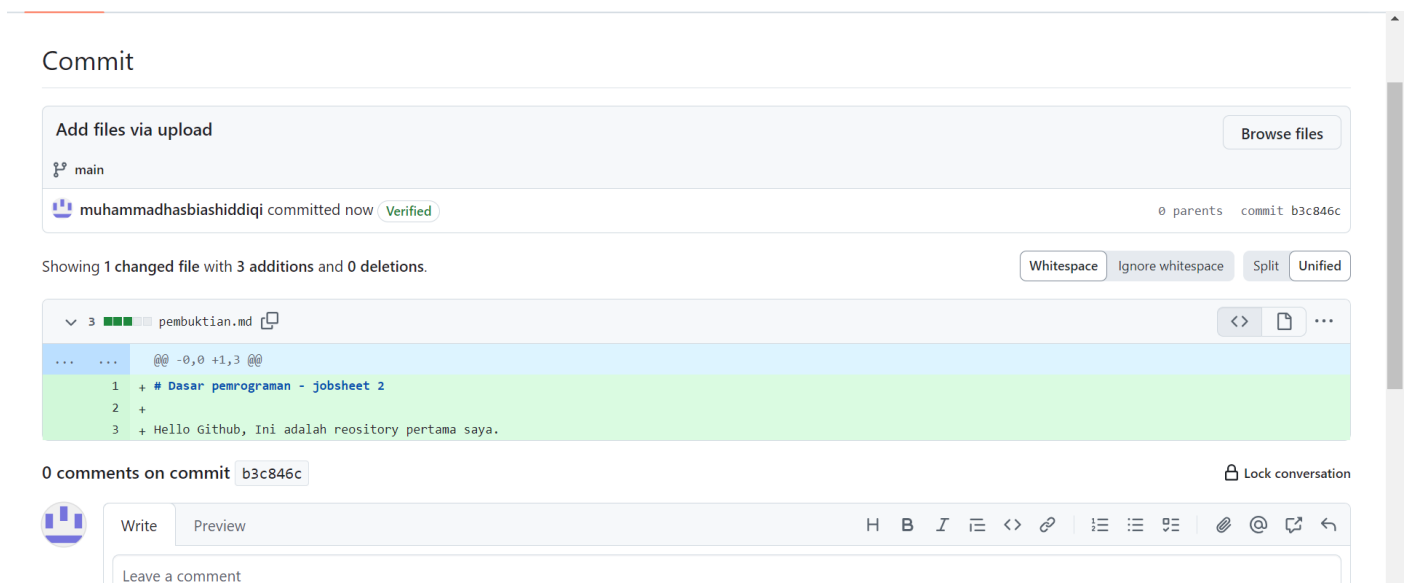
Perintah git push digunakan untuk mengirim perubahan yang sudah di-commit dari repositori lokal ke repositori remote (seperti GitHub atau GitLab), agar dapat diakses oleh orang lain atau untuk menyinkronkan dengan repositori utama.

2. Apakah bisa alurnya dibalik, membuat folder atau proyek terlebih dahulu kemudian upload (push) ke Github? Jika bisa, buktikan!

Jawab

Bisa

Bukti:



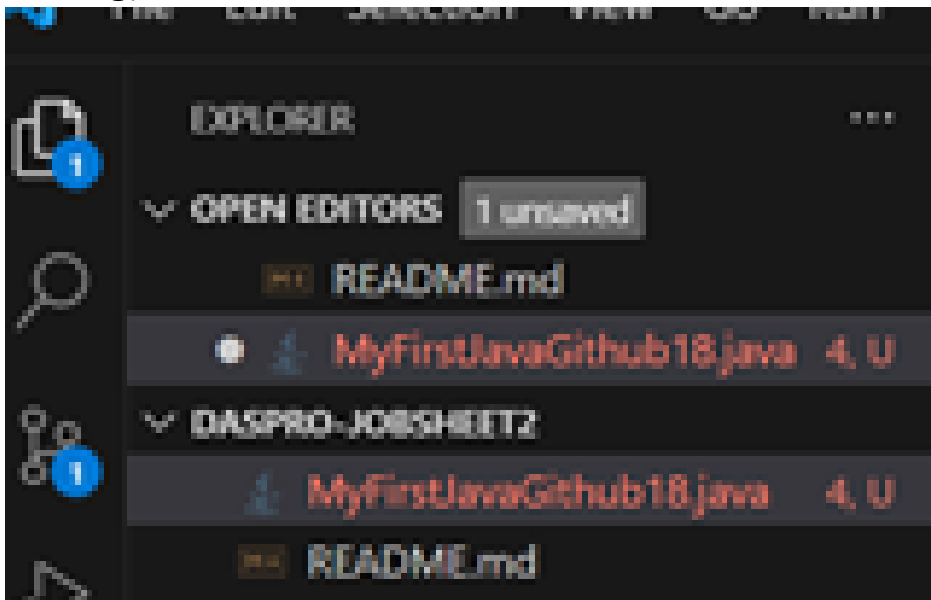
2.2 Percobaan 2 : Dasar Kolaborasi di Github

Waktu percobaan : 60 menit

1. Sebelum memulai pekerjaan pada proyek, sebaiknya membuat branch terlebih dahulu untuk mengisolasi perubahan Anda dari cabang utama (biasanya "main" atau "master").
2. Gunakan perintah git branch nama-branch untuk membuat branch baru dan git checkout nama-branch untuk beralih ke branch tersebut. Pada Visual Studio Code seharusnya akan berganti menjadi branch "devel", jika belum silakan klik kemudian pilih branch "devel".

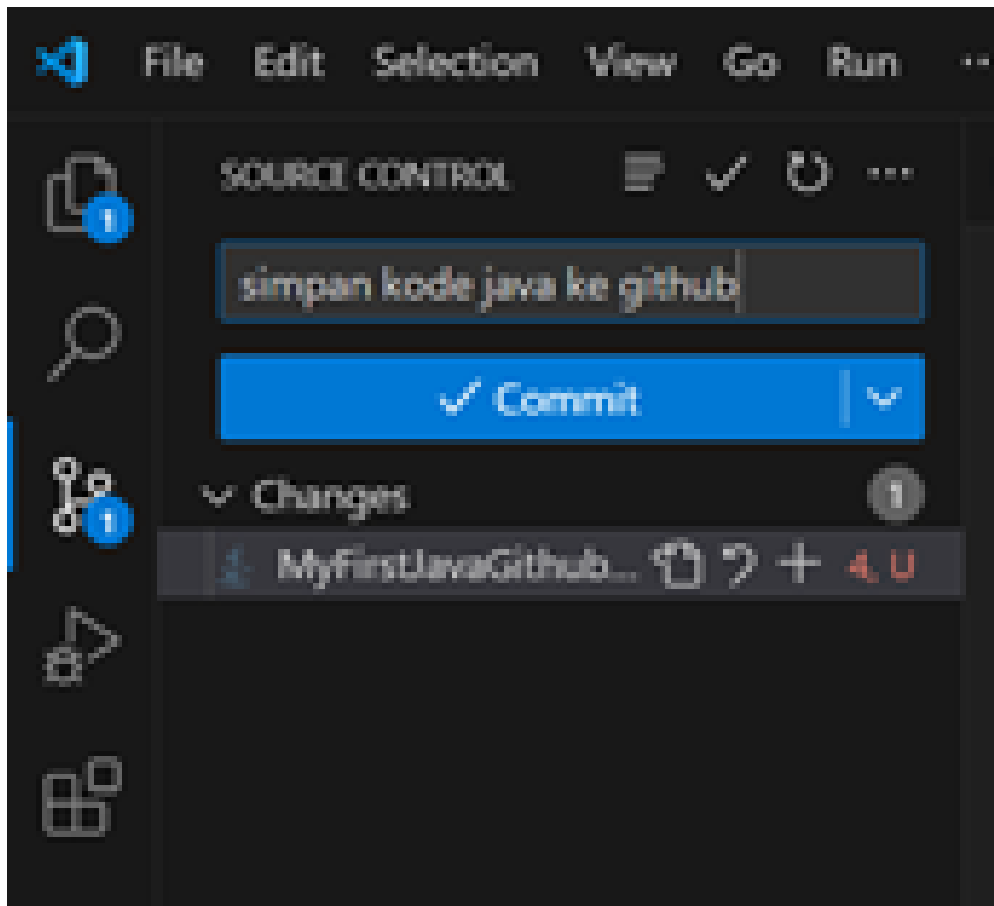


3. Buatlah file MyFirstJavaGithubNoAbsen.java (Gunakan No Absen Masing-masing).

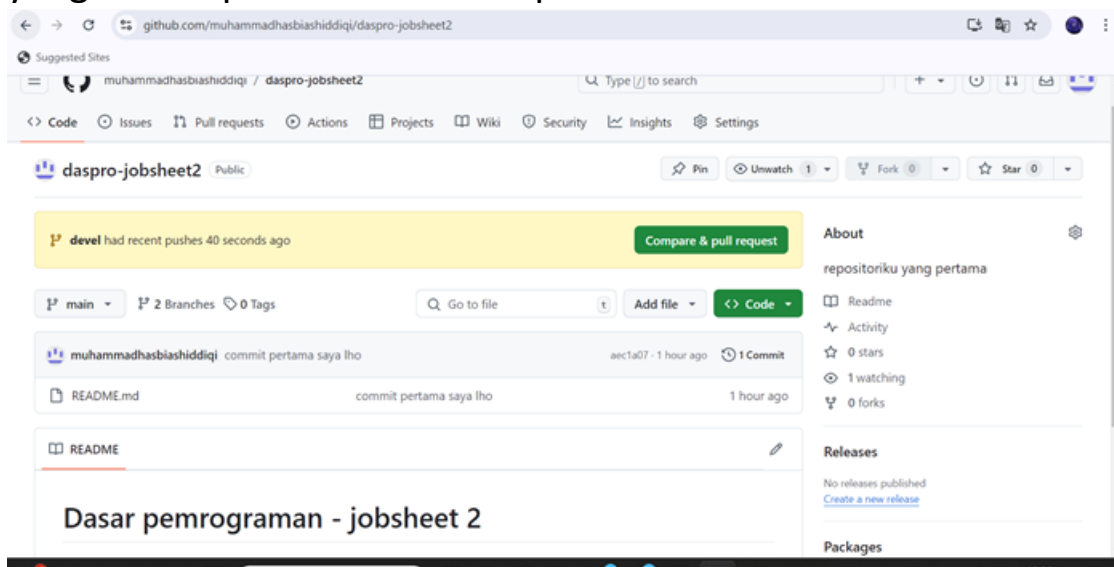


Jalankan kode program tersebut menggunakan langkah-langkah pada Jobsheet 1

4. Simpan perubahan tersebut di local dengan cara commit kemudian push ke Github menggunakan Visual Studio Code. Jangan lupa memberikan pesan ketika akan melakukan commit. Caranya klik icon ranting – isikan pesan commit – klik tombol Commit – klik tombol Publish Branch.



5. Silakan menuju ke halaman Github, seharusnya akan muncul branch devel yang beberapa waktu telah di-push.



6. Klik tombol Compare & pull request, Anda dapat memilih branch mana yang akan digabungkan (devel ke master). Isikan pesan dan klik tombol Create pull request,8 Team Teaching Dasar Pemrograman 2024 Politeknik Negeri Malang tunggu beberapa saat kemudian klik tombol Merge pull request. Terakhir, klik tombol Confirm merge.
7. Pindah ke tab Code, kemudian amati hasil antara branch main dan branch devel.

github.com/muhammadhasbiashiddiqi/daspro-jobsheet2/branches

Suggested Sites

Overview Yours Active Stale All

Search branches...

Default

Branch	Updated	Check status	Behind	Ahead	Pull request
main	52 minutes ago				Default

Your main branch isn't protected
Protect this branch from force pushing or deletion, or require status checks before merging. [Learn more](#)

Dismiss Protect this branch

Your branches

Branch	Updated	Check status	Behind	Ahead	Pull request
devel	8 minutes ago		0	1	#1

Active branches

Branch	Updated	Check status	Behind	Ahead	Pull request
devel	8 minutes ago		0	1	#1

Pertanyaan

1. Jelaskan fungsi dari Pull requests!

Jawab:

Pull request (PR) adalah fitur dalam sistem kontrol versi (seperti GitHub, GitLab) yang digunakan untuk memberitahukan bahwa ada perubahan pada branch tertentu yang ingin digabungkan ke branch lain.

2. Mengapa kita perlu membuat sebuah branch, manfaatnya apa?

Jawab:

Membuat branch dapat pengembangan fitur atau perbaikan bug secara terpisah dari kode utama. Manfaatnya adalah :

1. Isolasi perubahan: Setiap perubahan tidak mengganggu kode utama.
2. Kolaborasi: Tim bisa bekerja paralel pada fitur yang berbeda tanpa konflik.
3. Eksperimen: Uji perubahan baru tanpa risiko merusak kode yang sudah stabil.
4. Kontrol versi yang lebih baik: Memudahkan review dan merge perubahan saat sudah siap.

2.3 Percobaan 3 : Menggunakan Trello

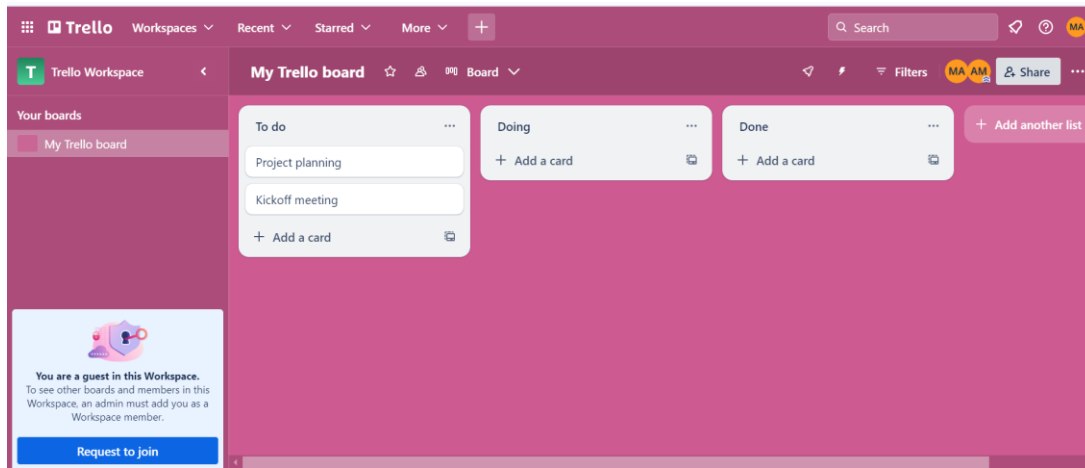
Waktu percobaan : 45 menit

1. Buka situs web Trello (<https://trello.com/>) dan klik tombol "Sign Up" untuk membuat akun baru.

2. Anda dapat mendaftar menggunakan alamat email atau menghubungkannya dengan akun Google Anda.

Jika pendaftaran sudah selesai dilakukan, silakan masukkan nama Workspaces dan anggota tim (optional), kemudian klik Create your Workspace.

3. Setelah Anda masuk, Anda akan berada di beranda Trello. Untuk membuat papan Kanban baru, klik tombol "Create your first board".
4. Berikan judul untuk papan Anda dan atur visibilitasnya (Publik, Privat, atau Tim). Board title bisa sebagai nama proyek yang akan dikerjakan, Anda bisa mengganti Board title sesuai dengan kebutuhan
5. Di dalam papan Anda, Anda akan memiliki satu list awal yang disebut "To Do". Anda dapat menambahkan list tambahan sesuai dengan tahapan alur kerja Anda. Misalnya, "In Progress", "Review", "Testing", dan "Done"



6. Klik "Add a list" di samping list yang sudah ada untuk menambahkan list baru

Pertanyaan

1. Bagaimana langkah yang dilakukan untuk mengundang anggota tim untuk bergabung ke dalam board Anda?

Jawab:

1. Buka board Trello.
2. Klik tombol Invite di bagian atas.
3. Masukkan email atau username Trello anggota tim.
4. Klik Send Invitation.

2. Apakah memungkinkan untuk membuat Board tidak dari awal (menambahkan list satu per satu), jika mungkin bagaimana caranya?

Jawab:

menggunakan Template Board (Trello/Asana):

1. Pilih Create new board.
2. Pilih Start with a template dan gunakan template yang sesuai.

Impor dari Spreadsheet (Trello/Asana):

1. Siapkan data di spreadsheet (misal: tugas, deskripsi).
2. Di Asana, gunakan Import CSV untuk otomatis membuat board.
3. Di Trello, gunakan tools seperti Butler Power-Up untuk impor.

Duplikasi Board (Trello):

1. Buka board yang ingin digandakan.
2. Klik Show menu > More > Copy board.