NAMA:NUR EVA AZIZAH

NIM:220206502008

PEBDIDIKAN VOKASIONAL MEKATRONIKA

TUGAS 1

GIT adalah sebuah tools bagi para programmer dan developer yang berfungsi sebagai control system untuk menjalankan proyek pengembangan software. GIT adalah singkatan dari Group Inclusive Tour. Tujuan penggunaan GIT yakni untuk mengelola versi source code program dengan menentukan baris serta kode yang akan ditambahkan atau diganti.

Git adalah sebuah version control system terbuka yang dikembangkan oleh Linus Torvalds pada tahun 2005. Linus Torvalds juga merupakan pengembang sistem kernel dari sistem operasi Linux.

Saat ini, Git merupakan version control system paling populer digunakan. Ada ratusan proyek software yang mengandalkan Git sebagai version control system mereka termasuk proyek komersial serta open source.

Git terkategori dalam DVCS (Distributed Version Control System), yang artinya kode tidak hanya memiliki satu tempat penyimpanan sejarah lengkap sebuah software. Di Git, setiap salinan kode kerja developer juga berperan sebagai repositori yang dapat berisi riwayat lengkap dari semua perubahan. Selain didistribusikan, Git telah dirancang dengan kinerja, keamanan, dan fleksibilitas yang maksimal.

Perbedaa antara GIT dan GitHub sebenarnya merupakan dua platform yang didirikan oleh perusahaan dan dengan tujuan yang sama, namun fitur yang dimilikinya berbeda. Kedua platform ini sangat membantu pekerjaan programmer dalam bekerja dalam tim untuk menyusun kode script. Seluruh pekerjaan juga dapat dipantau dan dievaluasi dengan mudah karena penggunaan control system.Lebih lanjut, Git adalah perangkat lunak buatan Linus Torvald yang saat ini digunakan untuk mengelola source code.

Adapun penjelasan lebih lanjut mengenai fungsi git adalah sebagai berikut.

1. Digunakan untuk BerkolaborasiPertama, fungsi Git adalah untuk kolaborasi dengan banyak orang. Artinya, kamu dapat memanfaatkan Git untuk mengerjakan proyek yang sama (kerja tim).

2. Proyek Open Source Git adalah *tools* yang bersifat *open source*, sehingga dapat digunakan untuk membuat perangkat lunak secara *open source*.

3. Membantu Organisir Membantu mengorganisasi adalah salah satu fungsi Git berikutnya. Dengan Git, kamu bisa menyimpan proyek ke folder dalam bentuk, v1, v2, v3 dan memiliki satu proyek dengan menggunakan database khusus yang berisi semua versi file.

4. Sebagai Platform FleksibilitasGit adalah layanan *hosting* terlengkap di mana di antaranya yaitu Gitlab, [**GitHub**](https://www.jagoanhosting.com/blog/github-adalah/), Bitbucket, dan SourceForge.Jadi, salah satu fungsi Git adalah sebagai *platform* fleksibilitas karena dapat digunakan sebagai solusi untuk *hosting* pada semua proyek.

5. Menjadi backupFungsi Git yang terakhir adalah menjadi *backup*. Artinya, jika terjadi kesalahan atau masalah dalam mengembangkan versi terbaru, Git dapat dengan mudah mengembalikan ke dalam versi sebelumnya.