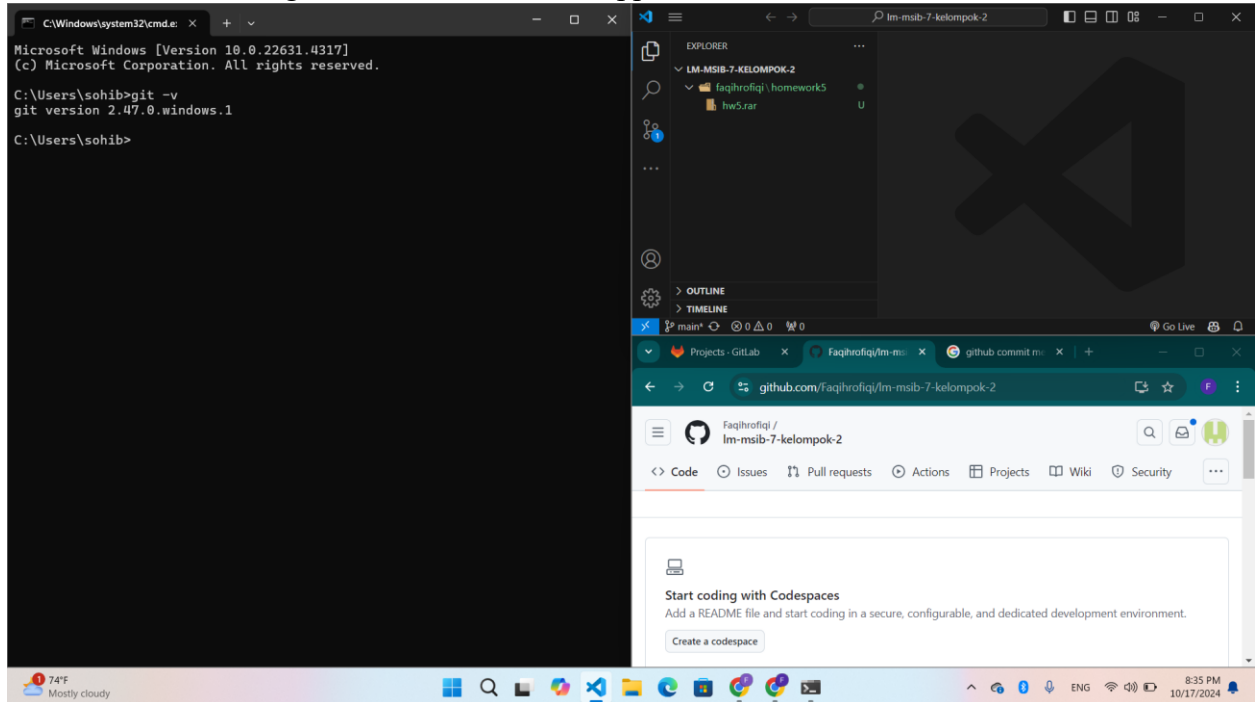


HOMEWORK WEEK 6

INTRODUCTION TO SOFTWARE DEVELOPMENT

NAMA : FAQIH ROFIQI

A. Screenshoot instalasi git, vscode, dan browser app



B. Ringkasan Penggunaan VS Code

Visual Studio Code (VS Code) adalah editor kode sumber yang sangat populer dan multifungsi, dikembangkan oleh Microsoft. Dengan antarmuka yang intuitif dan kaya fitur, VS Code dirancang untuk meningkatkan produktivitas pengembang, baik pemula maupun profesional.

Salah satu keunggulan utama dari VS Code adalah dukungannya untuk berbagai bahasa pemrograman, termasuk JavaScript, Python, Java, C++, dan banyak lagi. Ini memungkinkan pengembang untuk bekerja pada berbagai proyek tanpa perlu beralih ke editor lain. Fitur IntelliSense yang canggih memberikan saran otomatis untuk kode, sehingga memudahkan penulisan dan mengurangi kemungkinan kesalahan.

VS Code juga dilengkapi dengan sistem ekstensi yang memungkinkan pengguna untuk menambahkan fungsionalitas sesuai kebutuhan mereka. Ekstensi ini mencakup tema, alat pengembangan, dan dukungan untuk berbagai framework, sehingga pengguna dapat menyesuaikan lingkungan kerja mereka untuk memenuhi preferensi individu atau kebutuhan proyek.

Integrasi dengan Git memungkinkan pengguna untuk melakukan kontrol versi langsung dari editor, menjadikannya lebih mudah untuk mengelola perubahan kode. Fitur terminal

bawaan memudahkan pengguna untuk menjalankan perintah tanpa harus beralih ke jendela terminal terpisah, mempercepat alur kerja.

Selain itu, VS Code memiliki kemampuan debugging yang kuat, memungkinkan pengguna untuk menemukan dan memperbaiki masalah dalam kode dengan lebih efisien. Dukungan untuk live share memungkinkan kolaborasi secara real-time, sehingga pengembang dapat bekerja bersama, berbagi sesi, dan melakukan pengkodean secara bersamaan dari lokasi yang berbeda.

Secara keseluruhan, Visual Studio Code adalah alat yang sangat fleksibel dan kuat bagi pengembang, memberikan lingkungan yang efisien untuk menulis, mengedit, dan mengelola kode. Dengan kombinasi fitur yang kaya, dukungan untuk berbagai bahasa, dan kemampuan penyesuaian, VS Code telah menjadi pilihan utama dalam komunitas pengembangan perangkat lunak.

C. Ringkasan tentang Git dan Github

Git adalah sistem kontrol versi terdistribusi yang memungkinkan pengembang untuk melacak perubahan dalam kode sumber selama pengembangan. Dengan Git, pengembang dapat bekerja pada proyek secara lokal, menyimpan riwayat perubahan, dan berkolaborasi dengan tim tanpa kehilangan jejak dari setiap modifikasi yang dilakukan. Git memfasilitasi pembuatan cabang (branching), memungkinkan pengembang untuk bereksperimen dengan fitur baru tanpa mengganggu versi utama dari kode. Fitur-fitur seperti commit, merge, dan rebase memberikan fleksibilitas dalam mengelola perubahan dan kolaborasi antar pengembang.

Sementara itu, GitHub adalah platform berbasis web yang menyediakan hosting untuk repositori Git. Ini memungkinkan pengembang untuk menyimpan proyek mereka secara online, sehingga memudahkan akses dan kolaborasi dari mana saja. GitHub menawarkan antarmuka yang user-friendly untuk mengelola repositori, dan menyediakan fitur-fitur seperti issue tracking, pull requests, dan project management. Dengan pull requests, pengguna dapat mengusulkan perubahan yang telah mereka buat di cabang terpisah, yang kemudian dapat direview dan digabungkan (merge) ke branch utama setelah disetujui.

Salah satu fitur menarik dari GitHub adalah kemampuan untuk berkolaborasi secara terbuka. Banyak proyek sumber terbuka di-hosting di GitHub, memungkinkan pengembang dari seluruh dunia untuk berkontribusi. Dengan fitur social coding, pengguna dapat mengikuti repositori, memberikan bintang, dan berdiskusi tentang perubahan yang diusulkan, menciptakan komunitas pengembangan yang aktif.

Secara keseluruhan, Git dan GitHub bekerja sama untuk meningkatkan efisiensi dan kolaborasi dalam pengembangan perangkat lunak. Git memberikan alat yang kuat untuk mengelola versi kode, sementara GitHub menyediakan platform untuk berbagi, berkolaborasi, dan mendistribusikan proyek di antara pengembang. Bersama-sama, mereka

telah menjadi standar de facto dalam pengembangan perangkat lunak modern, mendukung alur kerja yang terstruktur dan memfasilitasi inovasi dalam komunitas pengembang.