



GITHUB

Materi Pertemuan #01

Kamis, 17 Mei 2018

Pukul 09.00 – 15.00 WIB

- **Membuat akun Github dan Setting**
- **Membuat Repository baru**
- **Menggunakan fitur social : Follow, Star, Watch, Fork**
- **Melakukan pencarian**
- **Copy dan Download**

oleh :

Agus Muhajir

<http://github.com/hajirodeon>

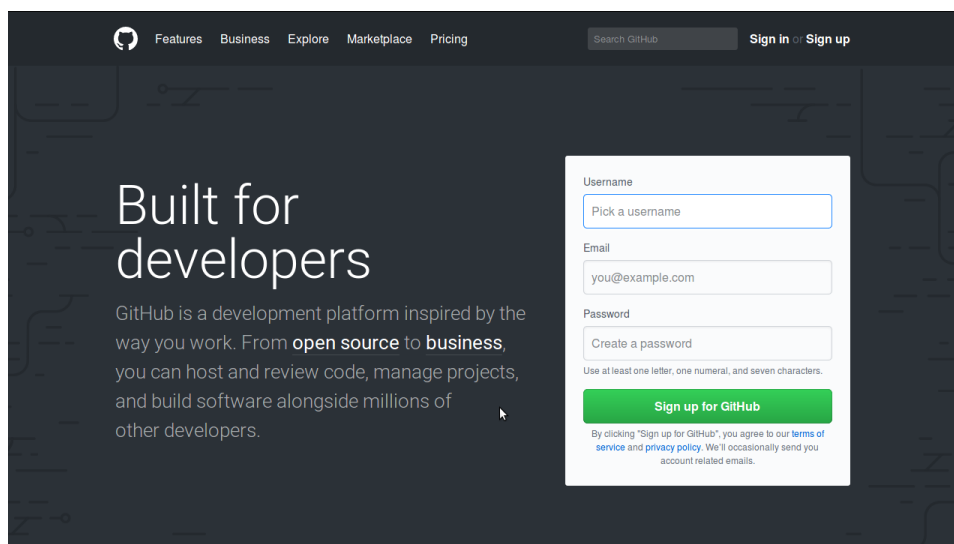
Apa itu Github?

Github adalah layanan web populer bersama untuk proyek pengembangan perangkat lunak yang menggunakan sistem pengontrol versi Git atau bisa dikatakan layanan hosting untuk proyek open source yang menggunakan Tool System revisi kontrol Git. Pengertian mudahnya, Github adalah jejaring sosial untuk para developer dalam mengembangkan suatu proyek.

Situs github ini menyediakan fungsionalitas jejaring sosial dan grafik jejaring sosial untuk menampilkan bagaimana para pengembang menggarap versi repositori mereka.

Github juga mengoperasikan layanan-layanan lain: situs bergaya pastebin bernama Gist yang menyajikan wiki untuk masing-masing repositori dan laman web yang bisa disunting melalui sebuah repositori Git, layanan penginangan slide bernama Speaker Deck, serta platform analisis web bernama Gauges.

Per Januari 2010, Github dioperasikan dengan nama Github, Inc. Perangkat lunak yang menjalankan Github ditulis dengan Ruby on Rails dan Erlang oleh para pengembang Github, Inc. (sebelumnya dikenal sebagai Logical Awesome), yakni Chris Wanstrath, PJ Hyett, dan Tom Preston-Werner.



Gambar 1. Tampilan Halaman Utama Situs Github.com

Apa itu Git?

GIT merupakan sebuah Version Control System (VCS) yang digunakan dalam tim pengembangan perangkat lunak untuk bekerja bersama. Version Control maksudnya sistem Git akan mencatat setiap perubahan yang terjadi pada source code kita sehingga memungkinkan untuk mengambil kembali source code lama jika suatu saat kita ingin kembali ke versi berapapun dari aplikasi yang pernah kita tulis.

Yang membedakan Github dari Project hosting yang lain bisa kita lihat di bawah ini:

1. Github menggunakan Git sebagai tool utama dalam merevisi code.
2. Github menyediakan free hosting untuk proyek open source, namun Github juga menawarkan hosting berbayar untuk proyek perusahaan atau pribadi yang sifatnya private.
3. Github ditargetkan untuk para developer yang bekerja secara tim dan tidak disatu tempat.
4. Github mempunyai fitur Social seperti Twitter seperti follow atau favorit (Star).
5. Github mendukung semua bahasa pemrograman, anda bebas memakai bahasa dan tool yang biasa anda pakai.

Kemudian untuk lebih memahami sedikit tentang github, dimisalkan kita sedang mengembangkan sebuah aplikasi web menggunakan PHP. Ketika kita sudah selesai melakukan koding maka kita menyimpannya ke dalam repository Git atau istilahnya commit. Pada langkah ini kita sudah membuat versi source code kita katakanlah versi 1 Besoknya kita melakukan perubahan pada versi 1 kita tadi dan seperti sebelumnya kita juga melakukan commit ke dalam repository, maka versi 2 akan tercipta. Lantas apakah versi 1 akan hilang? tidak. Setelah kita bekerja beberapa kali memperbaiki atau menambahkan fitur pada source code kita sampai 20 versi pun kita akan selalu bisa untuk kembali ke versi lama yang keberapapun begitu juga sebaliknya. Commit yang tadi kita lakukan hanya akan disimpan pada repository lokal yang ada pada komputer kita. Lantas bagaimana agar bisa diakses bersama-sama oleh anggota tim? maka kita membutuhkan sebuah repository central. Website yang menyediakan jasa repository central untuk Git adalah 'Github'.

Fitur social di github

Beberapa fitur Social di Github:

1. Github user profile.
2. Follow, Kita bisa memfollow profil progammer lain di github.
3. Star, fungsinya sama dengan Bookmark.
4. Watch, memonitor repository tertentu. Setiap ada perubahan di Repo, maka kita akan dikirim notifikasi.
5. Fork, mengcopy keseluruhan code repository ke repo kita sendiri.

Github Profile

Sama seperti Twitter, Github juga mempunyai profil. Profil berisi foto, jumlah repo yang dimiliki, jumlah follower, jumlah user yang kita follow dan Star (jumlah proyek yang kita beri tanda bintang). Biasanya makin banyak followernya, makin canggih skill user tersebut.

Fitur pencarian

Github mempunyai lebih dari 10 juta repo software. Nah banyak banget kan? Jika anda ingin mencari proyek open source tertentu, gunakan fitur pencarian, Hasil pencarian tampak seperti di gambar 2 diatas. Untuk memperkecil hasil pencarian bisa di filter berdasarkan Repo, code, issue atau nama user atau bahasa pemrograman. Hasil pencarian bisa diurutkan berdasarkan jumlah bintang tau jumlah “fork”. Biasanya makin banyak bintangnya, makin berkualitas source codenya.

Struktur halaman proyek di Github

Bagian Statistik

Bagian pertama adalah statistik, kita bisa melihat jumlah Watch, star dan fork dibagian atas halaman. Bootstrap adalah salahsatu proyek paling populer di github, maka jangan heran jika ada lebih dari 63 ribu user yang memberi tanda bintang.

Bagian Code

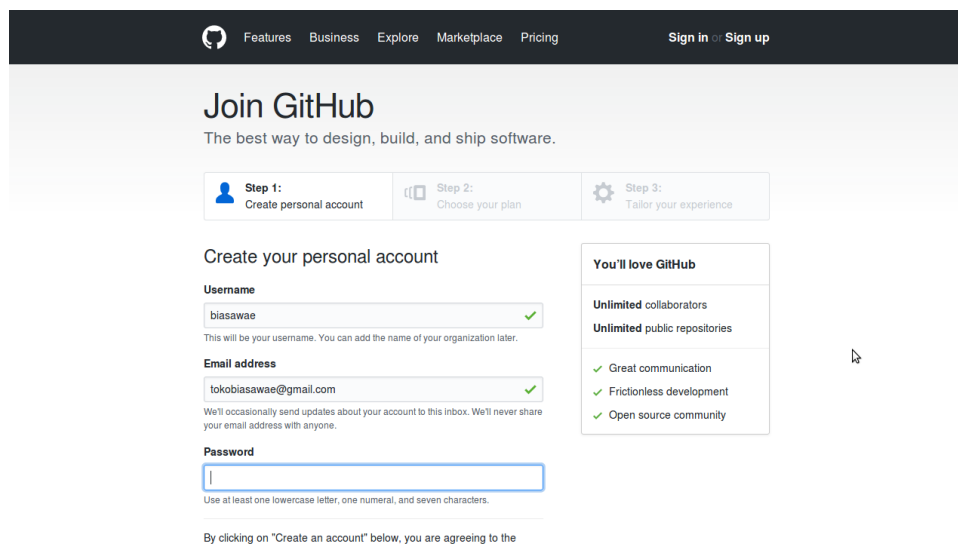
Bagian utama dari struktur proyek ini adalah code itu sendiri. Kode ini juga berisi penjelasan kapan dan apa file terakhir yang diedit berserta penjelasan perubahan apayang terjadi.

Bagian Clone dan Download

Clone in desktop di pakai untuk mengkopi source code proyek tersebut ke komputer kita , namun komputer kita harus sudah terinstall Github for Windows atau Mac. Bagian paling penting dan paling sering dipakai adalah menu **DOWNLOAD**. jika anda ingin langsung mencoba code di komputer , cukup klik download, maka source code otomatis akan dizip dan diunduh ke kompuer anda.

Membuat Akun Github

1. silahkan buka github.com, kemudian pilih Sign Up.

The image shows the GitHub 'Join GitHub' registration page. At the top, there's a navigation bar with links for Features, Business, Explore, Marketplace, Pricing, and Sign in / Sign up. The main heading is 'Join GitHub' with the tagline 'The best way to design, build, and ship software.' Below this, there are three steps: Step 1: Create personal account (active), Step 2: Choose your plan, and Step 3: Tailor your experience. The 'Create your personal account' section includes fields for Username (filled with 'biasawae'), Email address (filled with 'tokobiasawae@gmail.com'), and Password (empty). There are green checkmarks next to the username and email fields. To the right, a box titled 'You'll love GitHub' lists benefits: Unlimited collaborators, Unlimited public repositories, Great communication, Frictionless development, and Open source community. At the bottom, there's a note about agreeing to the Terms of Service and Privacy Policy.

Gambar 2. Form SignUp Registrasi.

Tentukan Username Anda, agar bisa memiliki akses dengan alamat
`github.com/usernameanda`

2. Pilih layanan personal yang Free.

The screenshot shows the GitHub onboarding process for a personal account. The user has completed Step 1 (Set up a personal account) and is now at Step 2 (Choose your plan). Step 3 (Tailor your experience) is pending. The 'Choose your personal plan' section offers two options: 'Unlimited public repositories for free.' (selected) and 'Unlimited private repositories for \$7/month. (view in IDR)'. A note states, 'Don't worry, you can cancel or upgrade at any time.' Below the plan selection, there are two checkboxes: 'Help me set up an organization next' and 'Send me updates on GitHub news, offers, and events'. A green 'Continue' button is at the bottom.

Completed Set up a personal account

Step 2: Choose your plan

Step 3: Tailor your experience

Welcome to GitHub

You've taken your first step into a larger world, @biasawae.

Choose your personal plan

☒ Unlimited public repositories for free.

☐ Unlimited private repositories for \$7/month. (view in IDR)

Don't worry, you can cancel or upgrade at any time.

☐ Help me set up an organization next

Organizations are separate from personal accounts and are best suited for businesses who need to manage permissions for many employees. [Learn more about organizations](#)

☐ Send me updates on GitHub news, offers, and events

Unsubscribe anytime in your email preferences. [Learn more](#)

Continue

Both plans include:

- ✓ Collaborative code review
- ✓ Issue tracking
- ✓ Open source community
- ✓ Unlimited public repositories
- ✓ Join any organization

Gambar 3. Tampilan Layanan Personal Yang Akan Dipilih

3. Pilih layanan organisasi yang Free.

The screenshot shows the GitHub onboarding process for an organization account. The user has completed Step 1 (Create personal account) and is now at Step 2 (Create organization). Step 3 (Invite members) is pending. The 'Create an organization account' section has two input fields: 'Organization name' (filled with 'tokobiasawae') and 'Billing email' (filled with 'tokobiasawae'). A note states, 'This will be your organization name on https://github.com/tokobiasawae.' and 'We'll send receipts to this inbox.' Below the input fields, the 'Choose your plan' section offers two options: 'Free' (selected) and 'Team'. The 'Free' plan is 'Unlimited users and public repositories' and costs '\$0'. The 'Team' plan 'Starts at \$25 / month which includes your first 5 users. Unlimited public repositories' and costs '\$9 per user / month'. A note states, 'The credit card and plan you choose will be billed to the organization — not biasawae (your user account).'

Completed Create personal account

Step 2: Create organization

Step 3: Invite members

Sign up your team

Create an organization account

Organization name

tokobiasawae

This will be your organization name on <https://github.com/tokobiasawae>.

Billing email

tokobiasawae

We'll send receipts to this inbox.

Choose your plan

☒ Free

Unlimited users and public repositories

\$0

☐ Team

Starts at \$25 / month which includes your first 5 users. Unlimited public repositories

\$9 per user / month

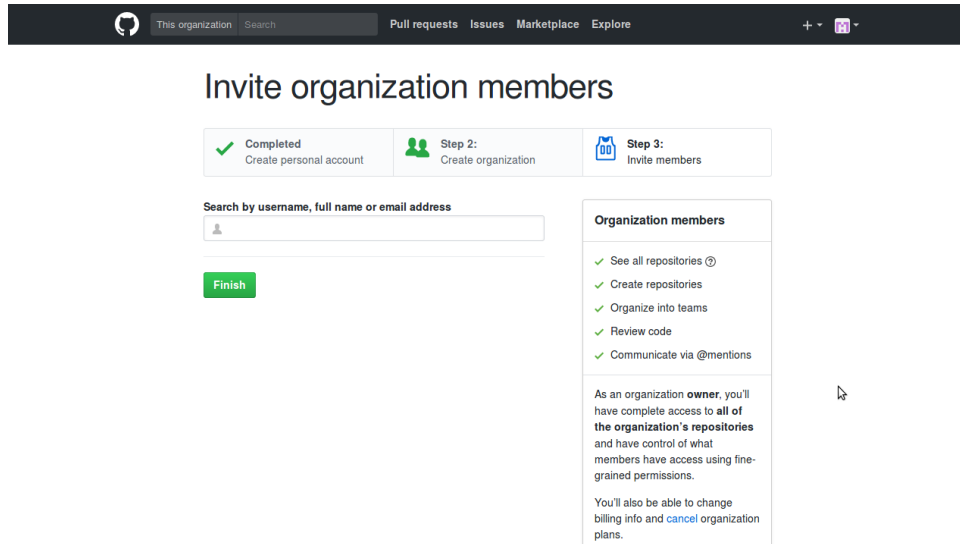
Organization accounts allow your team to plan, build, review, and ship software — all while tracking bugs and discussing ideas.

The credit card and plan you choose will be billed to the organization — not biasawae (your user account).

Gambar 4. Tampilan Layanan Organisasi Yang Dipilih

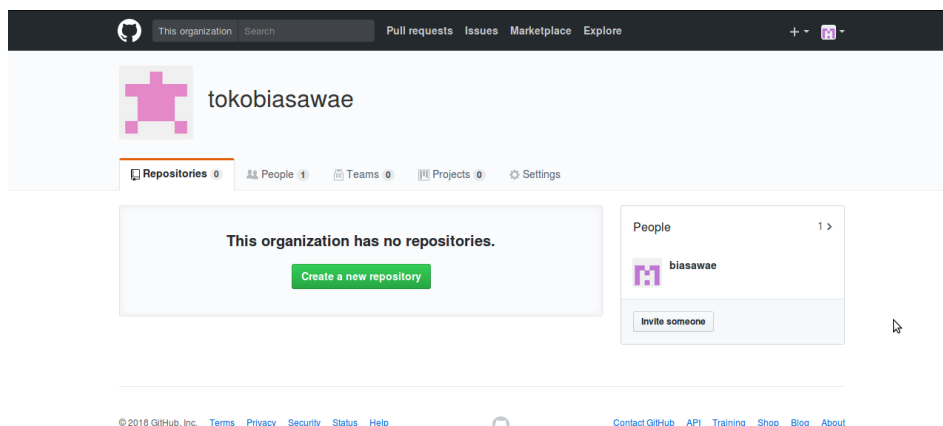
4. Menuju Finish, Invite Member

Selesaikan proses registrasi, dengan Invite Member bila tahu. Lalu klik Finish.



Gambar 5. Tampilan Invite Member untuk Finish

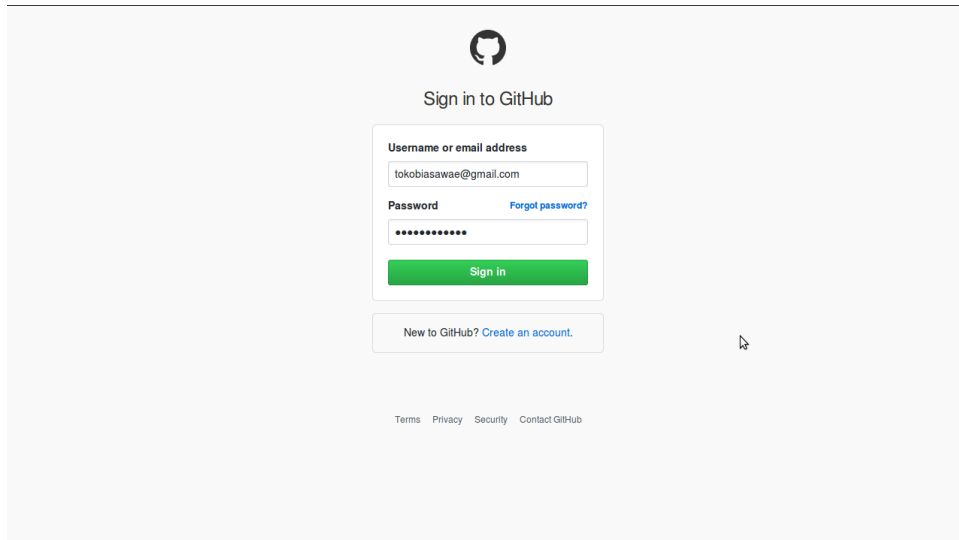
5. Pembuatan Akun Github Selesai.



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama Akun Github Anda

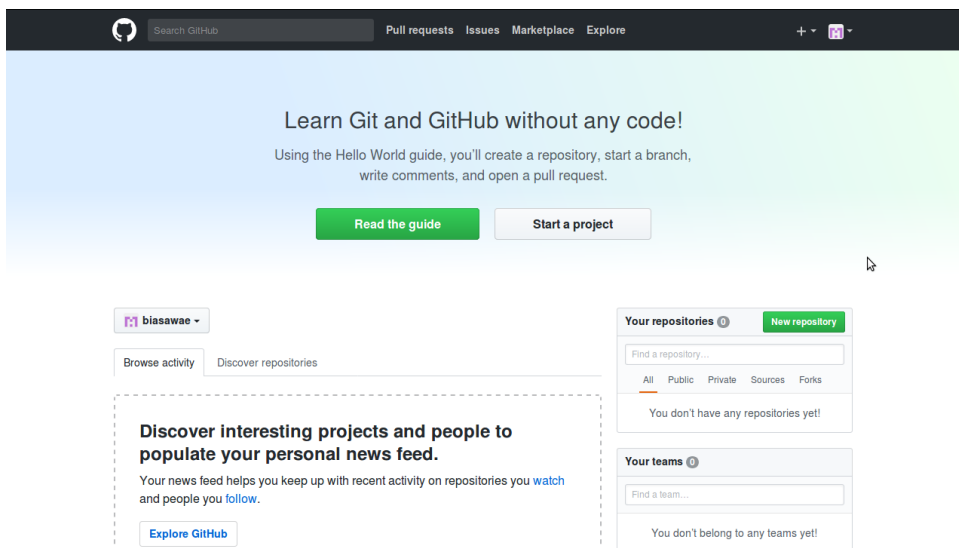
Login Akun Github

1. Silahkan klik Sign In



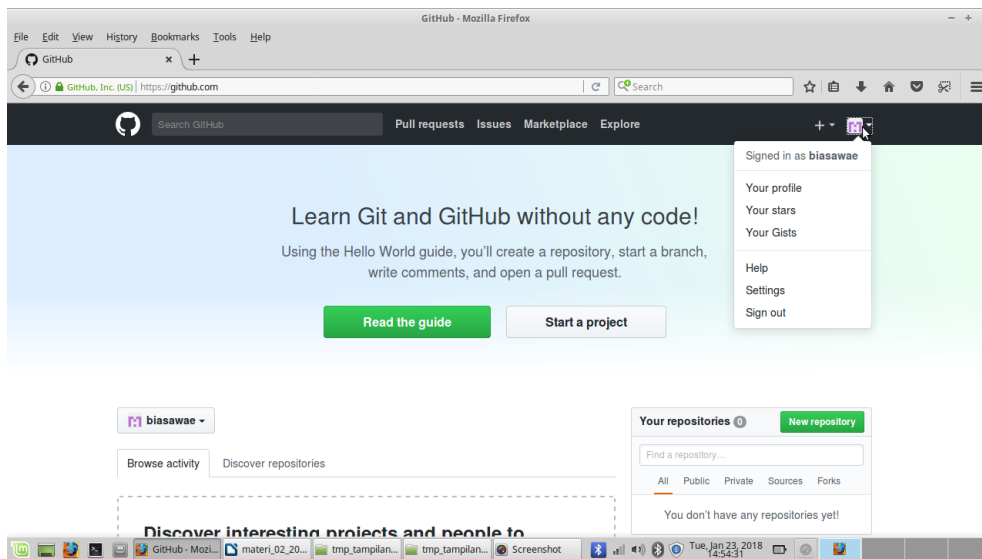
Gambar 7. Tampilan Halaman Login Akun Github.
Silahkan masukkan username dan password Anda ya..

2. Tampilan Halaman Utama Akses Akun Github Kita



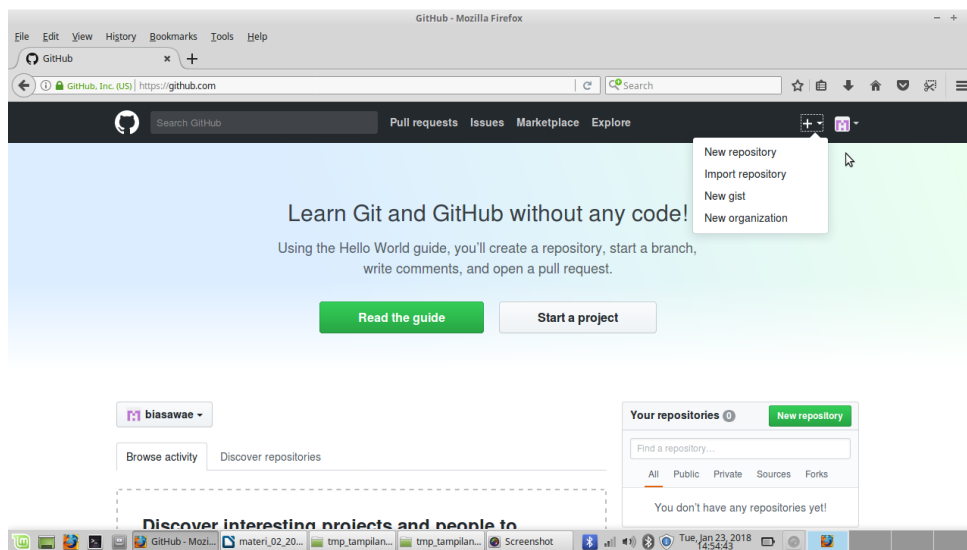
Gambar 8. Tampilan Halaman Utama Akses Github Kita

3. Menu Profil



Gambar 9. Tampilan Menu Profil

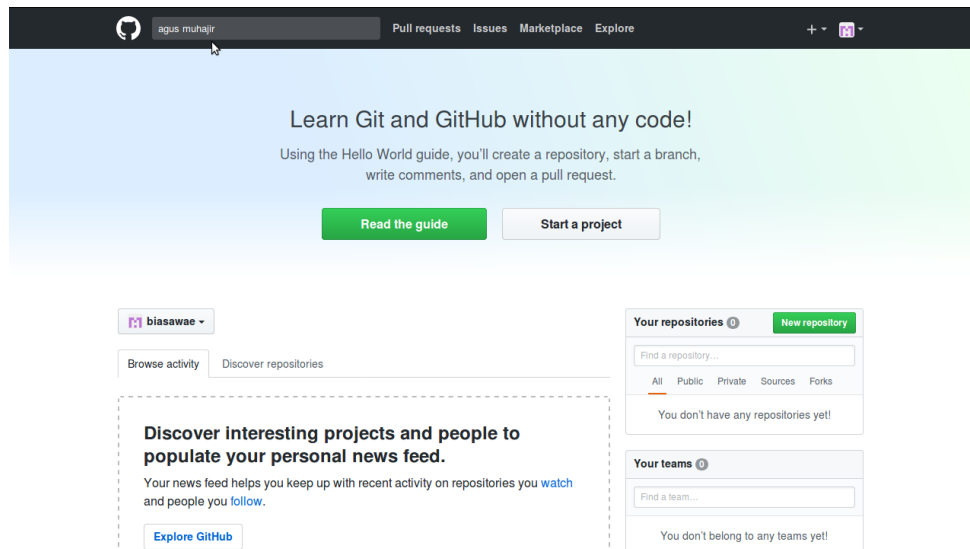
4. Menu Repository



Gambar 10. Tampilan Menu Repository

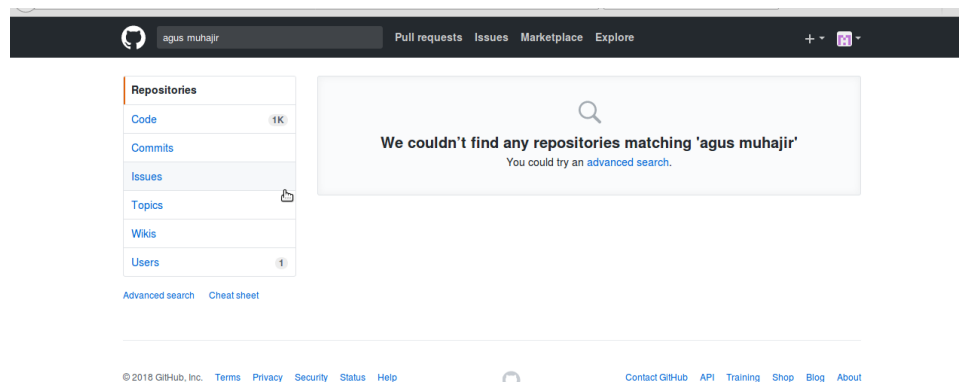
Mencari User dan Proyek

1. Misalkan mencari dengan memasukkan kata kunci “agus muhajir”



Gambar 11. Tampilan Kata Kunci Pencarian
Masukkan kata kunci, kemudian tekan enter.

2. Hasil Pencarian

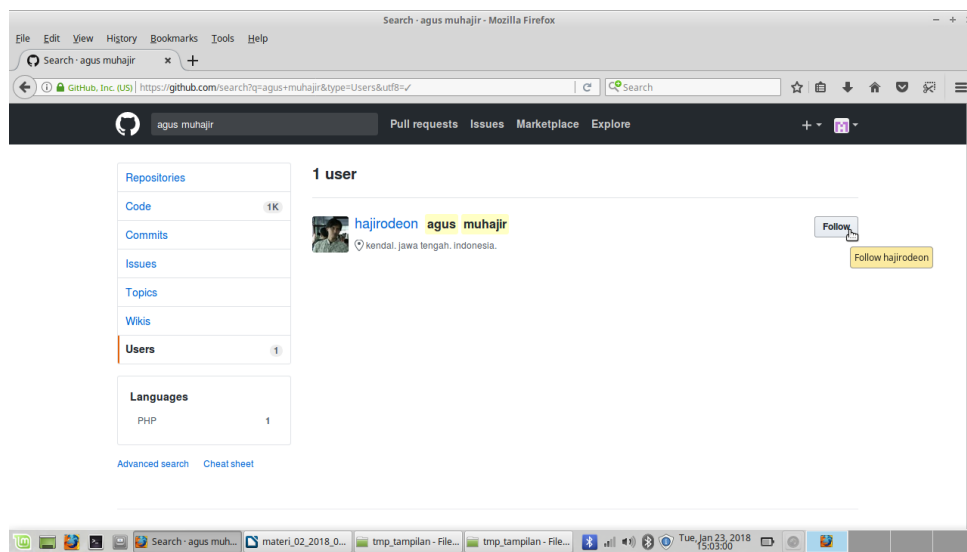


<https://github.com/search?q=agus+muhajir&type=issues&utf8=%E2%9C%93>

Gambar 12. Tampilan Hasil Pencarian.

Terlihat disini, ditemukan pada “code” dan “users” untuk kata kunci tersebut.
Silahkan klik.

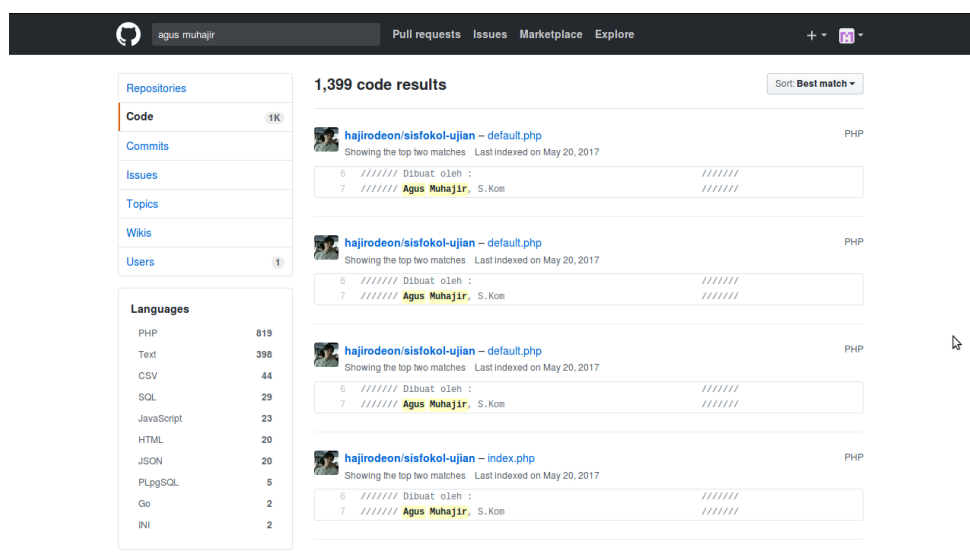
3. Follow Users



Gambar 13. Tampilan Follow User

Dengan klik follow, maka kita akan mengikuti terus informasi terbaru dari user tersebut.

4. Hasil Pencarian Code



Gambar 14. Tampilan Hasil Pencarian Code

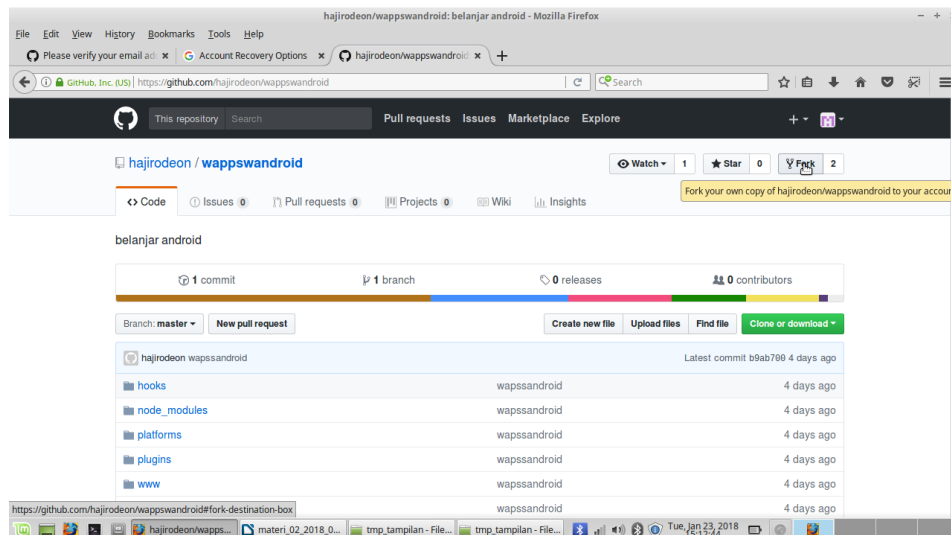
Terlihat diatas, beragam baris code program, yang isinya sesuai dengan kata kunci pencarian.

Salin Repository

1. Buka alamat suatu user github dan proyek repository nya. Misalkan :

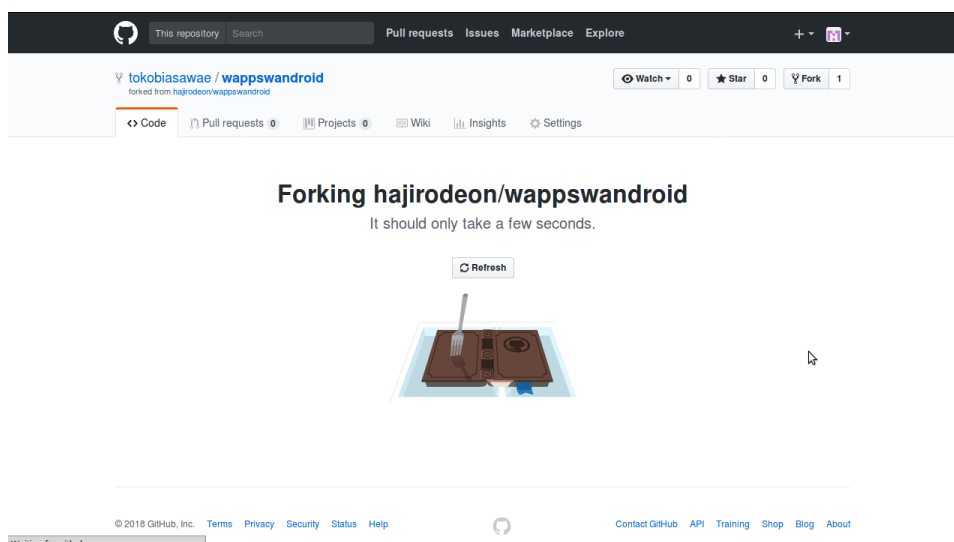
<https://github.com/hajirodeon/wappswandroid>

2. Tekan FORK, untuk salin



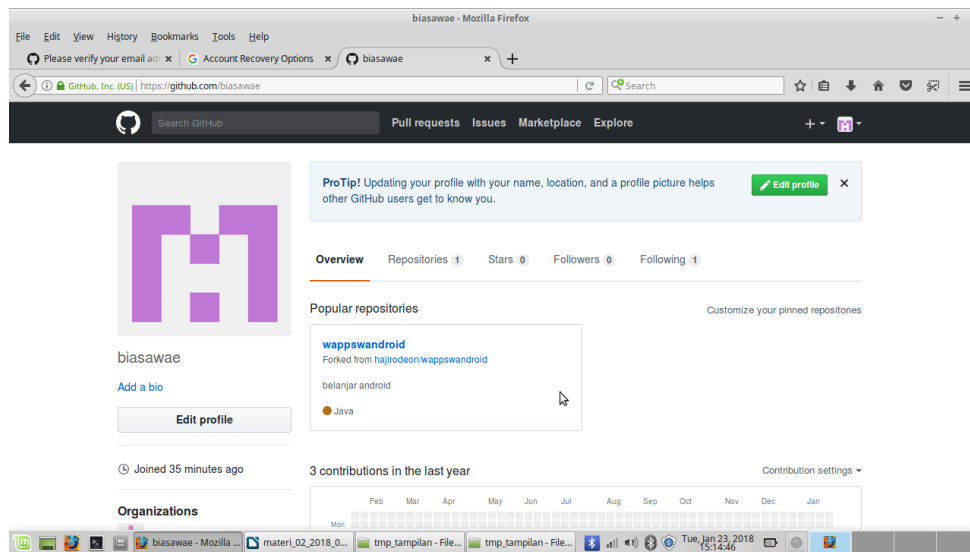
Gambar 15. Tampilan Halaman Suatu Proyek Repository yang akan disalin.

3. Proses Salin sedang berlangsung...



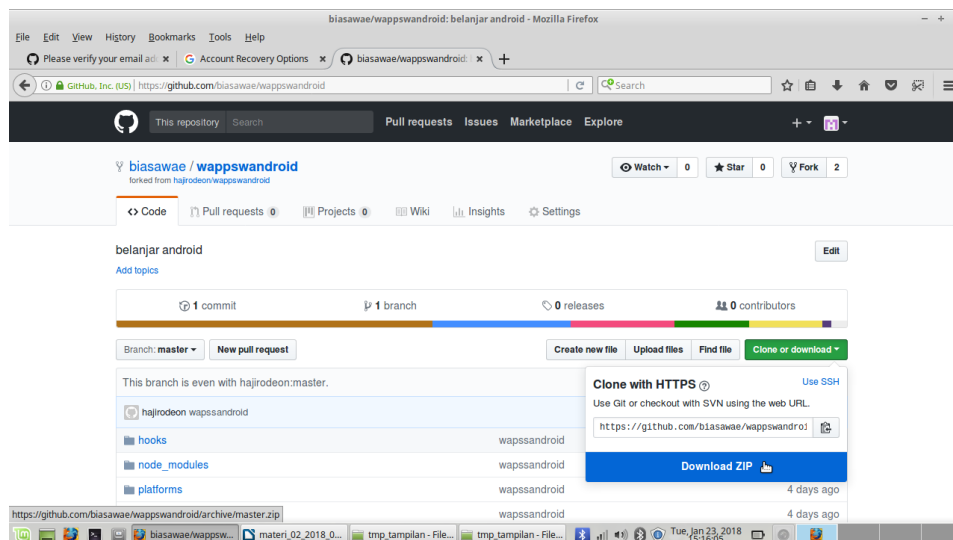
Gambar 16. Tampilan Proses salin

4. Repository yang berhasil kita ambil



Gambar 17. Tampilan Hasil Repository yang telah kita salin

5. Unduh Repository



Gambar 18. Cara Unduh Repository suatu Proyek

DAFTAR PUSTAKA :

<http://github.com>

<http://d3f4lt.github.io/pengetahuan/post/2014/06/10/kenalan-dengan-github/>

<https://www.candra.web.id/pengenalan-github-untuk-pemula/>