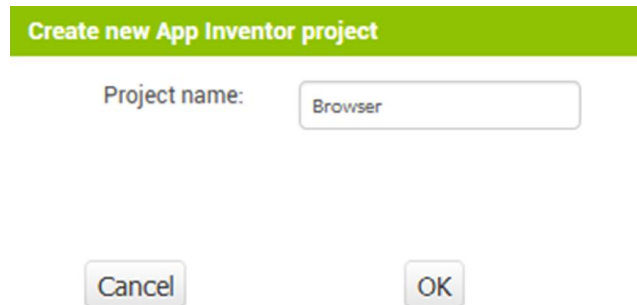


APLIKASI WEB BROWSER

Pembahasan akan dilanjutkan dengan membuat aplikasi web browser. Aplikasi web browser ini serupa dengan aplikasi browser pada umumnya. Di dalam aplikasi ini nantinya akan terdapat tombol prev, next, serta go yang digunakan untuk mengakses url yang dimasukkan. Yang lebih penting dalam pembahasan web browser ini, Anda akan mengenal penggunaan komponen WebViewer yang berfungsi untuk menampilkan halaman website.

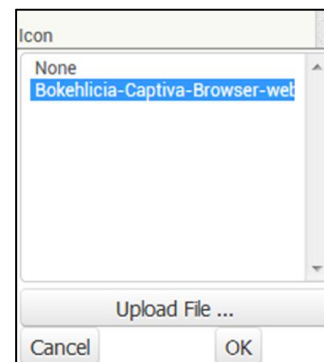
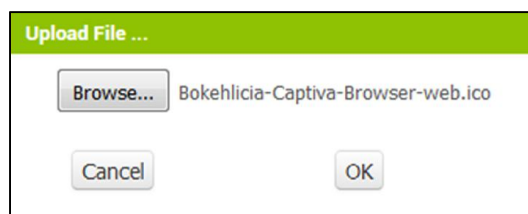
Untuk membuat aplikasi web browser untuk android ikuti langkah – langkahnya seperti berikut:

1. Sama seperti pembahasan sebelumnya, buat project baru dengan mengklik tombol **Start New Project** pada tab project.
2. Setelah muncul kotak dialog **Create new App Inventor Project** ketikkan nama project “Browser” dan klik **OK**.



Membuat project “Browser”

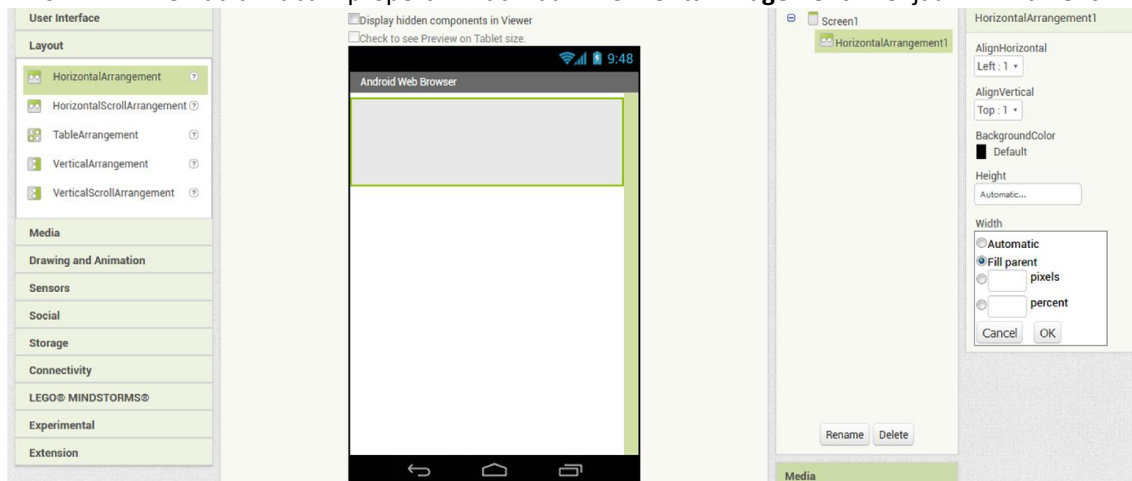
3. Pertama Anda akan mengubah properti **Title** dari **Screen1**. Melalui panel Properties ubah properti **Title** menjadi “Android Web Browser”. Sebelumnya, pastikan Anda telah memilih Screen1 pada panel components.
4. Selanjutnya tambahkan icon. Dengan **Screen1** masih terseleksi, klik **Icon** → **Upload File** pada panel Properties. Upload gambar icon.



Meng-upload icon

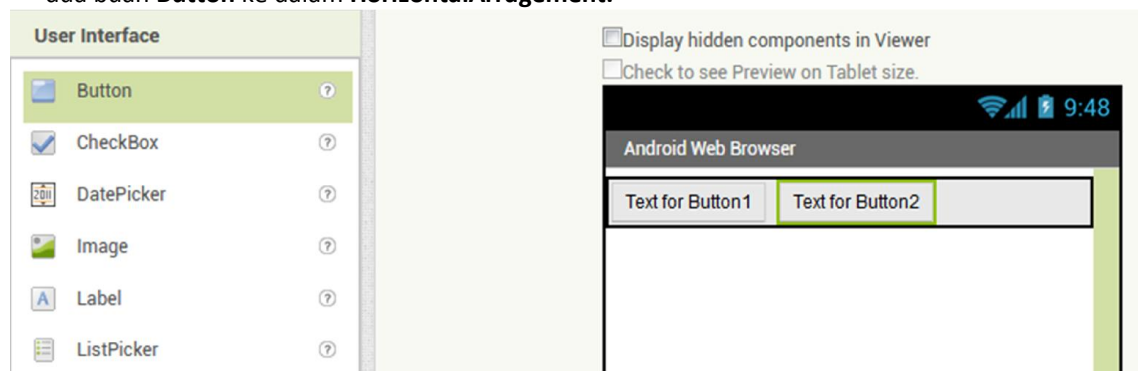
5. Berikutnya tambahkan komponen **HorizontalArrangement** dari **Pallette Layout** klik **HorizontalArrangement** dan drag ke **Viewer**.

6. Kemudian ubah properti **Width** dari **HorizontalArrangement** menjadi **Fill Parent**.



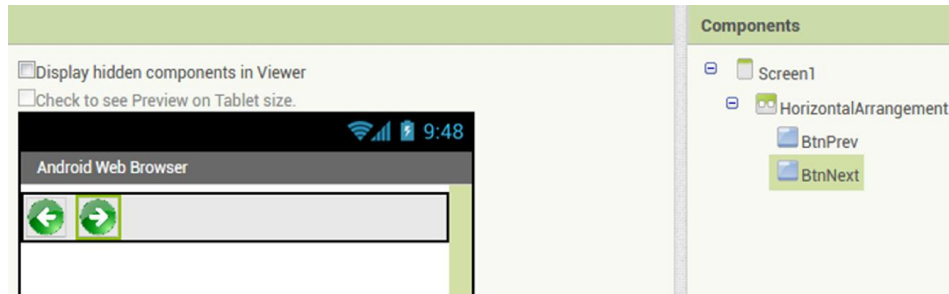
Menambahkan komponen HorizontalArrangement

7. Berikutnya Anda tambahkan komponen **Button**. Melalui **Palette User Interface** masukkan dua buah **Button** ke dalam **HorizontalArrangement**.



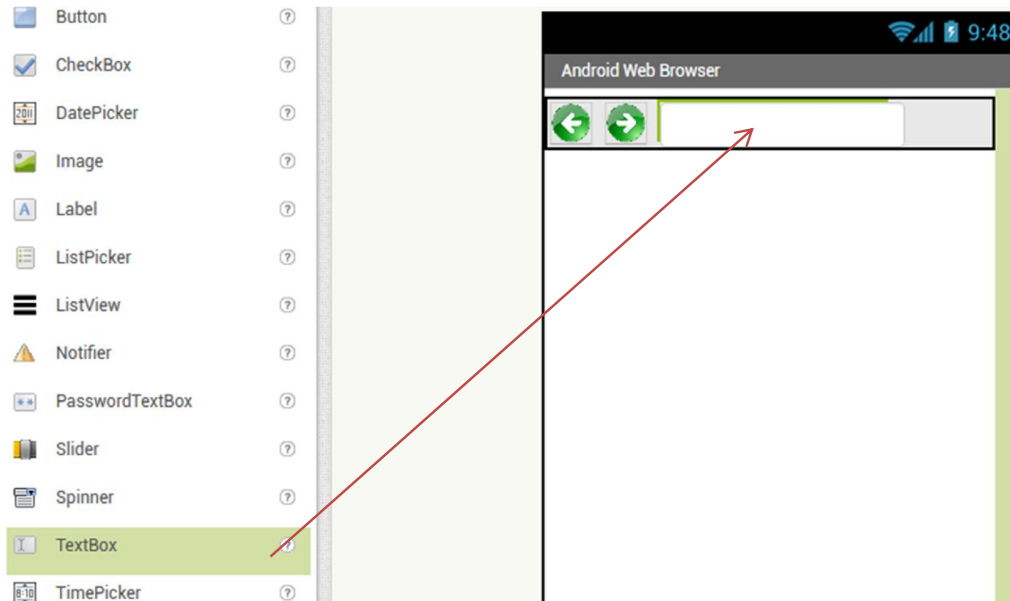
Menambahkan dua komponen Button

8. Pada Button sebelah kiri (Button1) lakukan **Rename** menjadi "BtnPrev".
9. Dan melalui panel **Properties** Anda hapus properti **Text**, serta ubah **Width** dan **Height** masing-masing **30 pixel**.
10. Dan tambahkan **Image**. Upload gambar logo prev melalui panel **Properties**. Beralih ke Button sebelah kanan (Button2). Lakukan **Rename** menjadi "BtnNext".
11. Melalui panel **Properties** Anda hapus properti **text**, serta ubah **Width** dan **Height** masing-masing menjadi **30 pixel**.
12. Kemudian tambahkan **Image**. Upload gambar logo next melalui panel **Properties**.



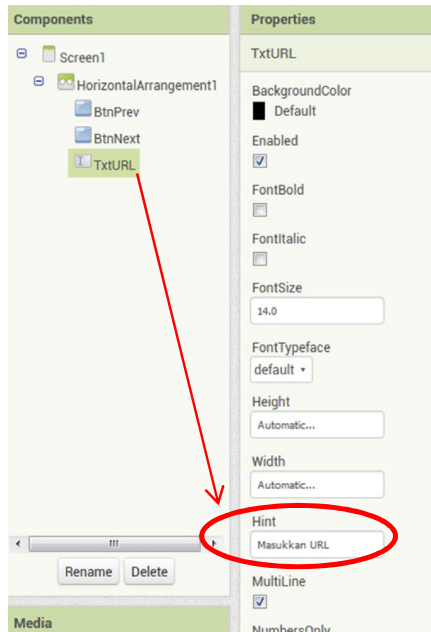
Pembuatan tombol prev dan next

13. Selanjutnya Anda tambahkan komponen Textbox. Melalui **Pallate User Interface** klik **TextBox** kemudian drag ke dalam **HorizontalArragent**. Tempatkan Textbox ini di sisi kanan Button.



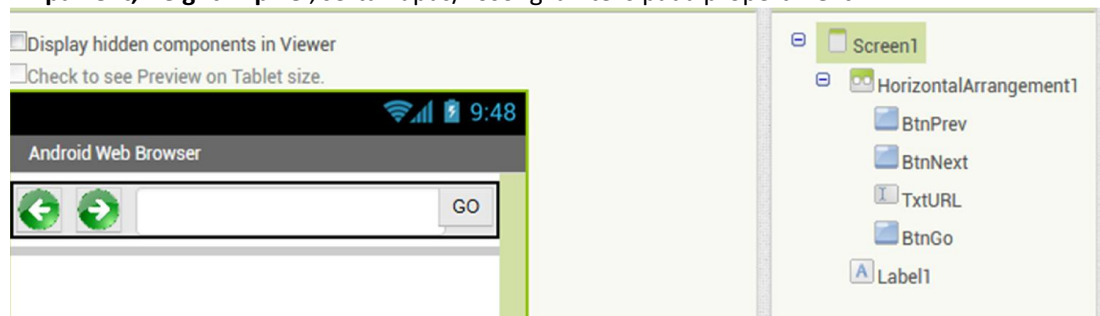
Menambahkan Textbox untuk URL

14. Anda lanjutkan dengan melakukan beberapa pengaturan pada TextBox yang baru saja dimasukkan. Pertama **Rename** Textbox ini menjadi "TxtURL".
15. Berikutnya melalui panel **Properties** Anda ketikkan **Hint** "Masukan URL". Pada **Multiline** berikan tanda centang serta ubah **Width** menjadi **Fill parrent**.



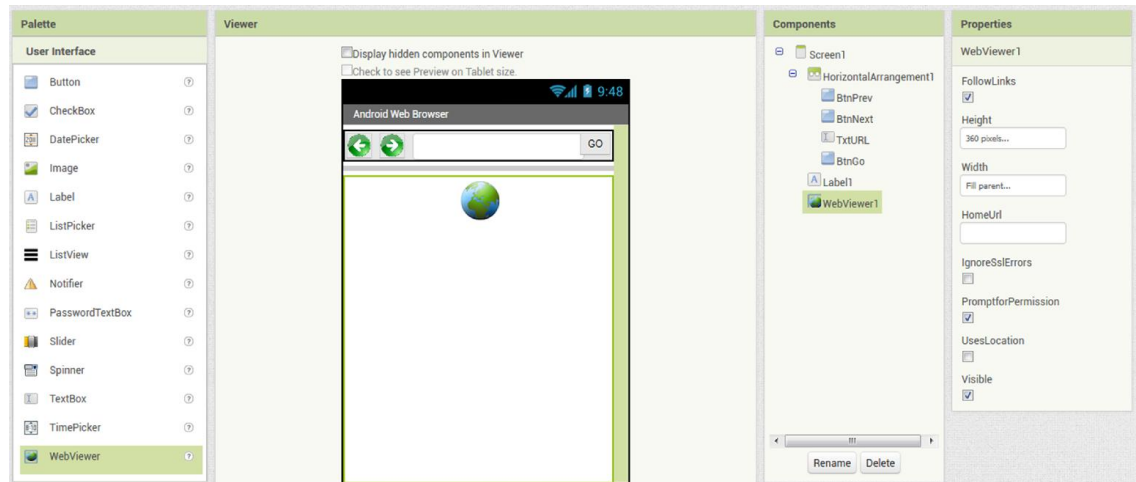
Hasil pengaturan Textbox

16. Tambahkan Button. Dari **Pallette User Interface** drag **Button** dan tempatkan dalam **HorizontalArrangement** di sisi kanan Textbox.
17. **Rename** komponen Button mi menjadi "BtnGO".
18. Melalui panel **Properties** ubah properti Text Button menjadi "GO".
19. Selanjutnya Anda tambahkan komponen Label. Pada Label ini nantinya akan dilakukan pengaturan properties sehingga bisa digunakan sebagai garis pemisah. Dari **Pallette User Interface** drag komponen **Label** dan tempatkan dibawah **HorizontalArrangement**.
20. Setelah itu melalui panel **Properties** ubah **BackgroundColor: Light Gray**, **Width: Fill parent**, **Height: 2 pixel**, serta hapus/kosongkan teks pada properti **Text**.



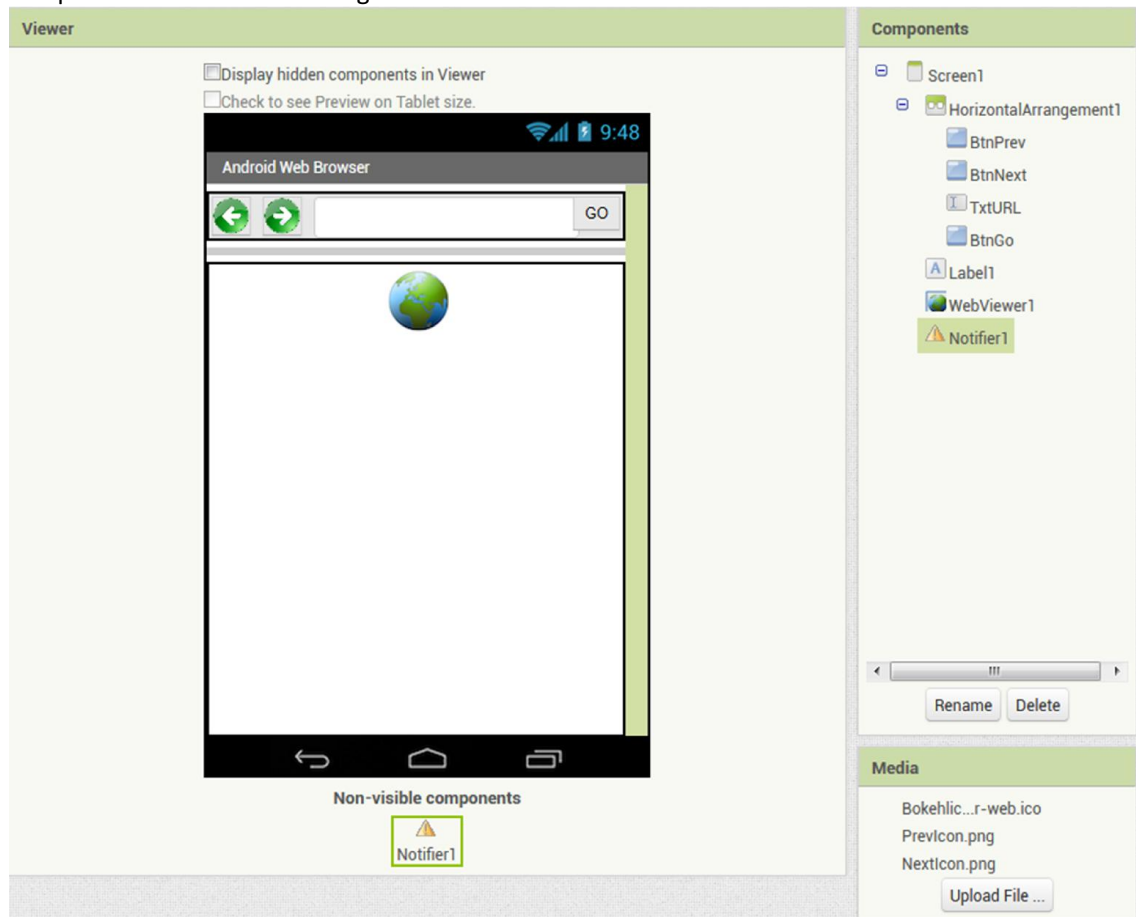
Modifikasi Label sehingga bisa digunakan sebagai garis pemisah

21. Berikutnya Anda akan menambahkan komponen yang cukup penting dalam pembuatan aplikasi web browser ini yaitu **WebView**. Dari **Pallette User Interface** klik komponen **WebView** dan drag ke panel **Viewer**.
22. Setelahnya melalui panel **Properties**, ubah properti **Width** menjadi **Fill parent**, serta ubah **Height: 360 pixel**. Hasilnya komponen **WebView** akan menutupi seluruh area layar.



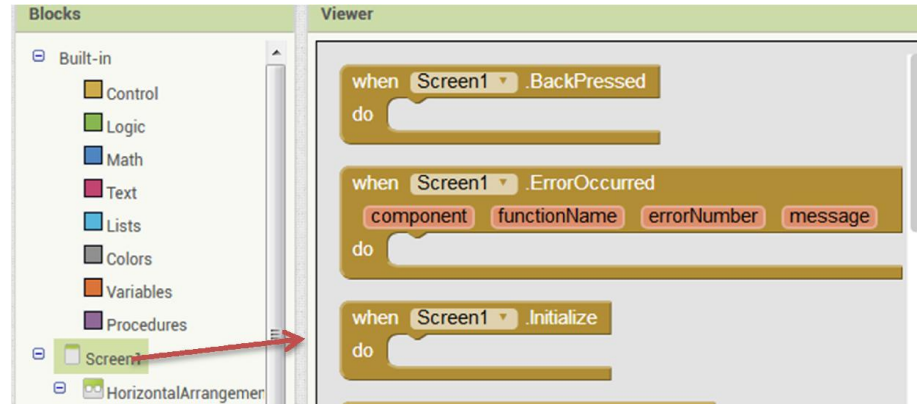
Hasil penambahan WebViewer

23. Terakhir, Anda tambahkan komponen Notifier. Dan **Palette User Interface** drag komponen **Notifier** ke **Viewer**. Komponen ini termasuk **Non-visible components** sehingga tidak terlihat di **Viewer**.
24. Sampai di sini pembuatan desain aplikasi sudah selesai. Keseluruhan tampilan desain aplikasi bisa Anda lihat sebagai berikut:



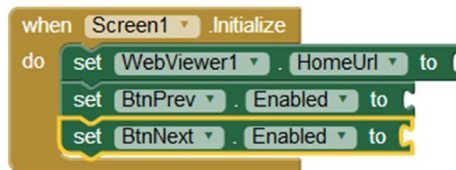
Desain akhir aplikasi

25. Berikutnya Anda akan menambahkan behavior pada komponen-komponen yang diperlukan. Buka jendela Block Editor dengan mengklik tombol **Blocks** pada jendela App Inventor.
26. Setelah jendela Blocks Editor terbuka, klik **Screen1**. Drag ke area kerja block **when Screen1.Initialize**.



Drag block Screen1.Initialize ke area kerja

27. Lanjutkan dengan mengklik **WebView1**. Temukan block **set WebView1.HomeUrl** kemudian pasangkan ke block **when Screen1.Initialize**.
28. Masih di tab **Blocks**, klik **BtnPrev**. Temukan block **set BtnPrev.Enabled** kemudian pasangkan ke block **when Screen1.Initialize** dibawah block **set WebView1.HomeUrl** yang sudah Anda pasang pada langkah di atas.
29. Kik **Blocks** → **BtnNext**. Temukan block **set BtnNext.Enabled**, lalu pasangkan block tersebut ke **when Screen1.Initialize** dibawah block **BtnPrev.Enabled**.



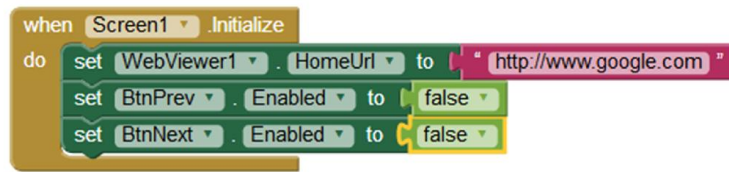
Melengkapi block when Screen1.Initialize

30. Block **when Screen1.Initialize** masih belum lengkap. Klik tab **Built-In** → **Text**.



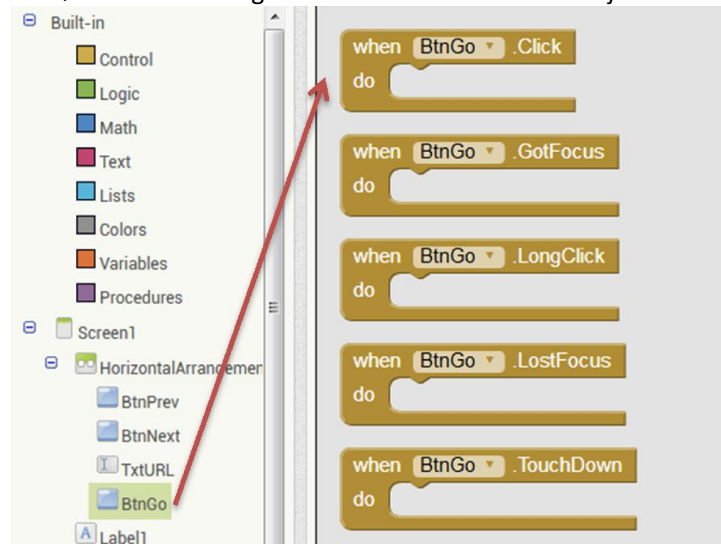
Memasangkan block Text

31. Setelah block **Text** terpasang, Anda ubah teksnya dengan alamat web yang Anda inginkan. Alamat web ini nantinya akan dibuka ketika pertama kali aplikasi web browser Anda jalankan.
32. Berikutnya klik **Logic**. Temukan block **false** kemudian pasangkan ke slot "to" block **set BtnPrev.Enabled** dan **set BtnNext.Enabled**.



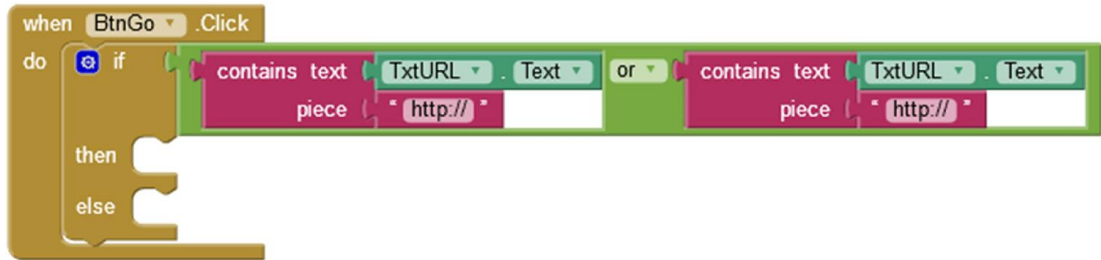
Block Screen1.Initialize sudah lengkap

33. Klik **My Blocks** → **BtnGO** dan drag **when BtnGO.Click** ke area kerja.



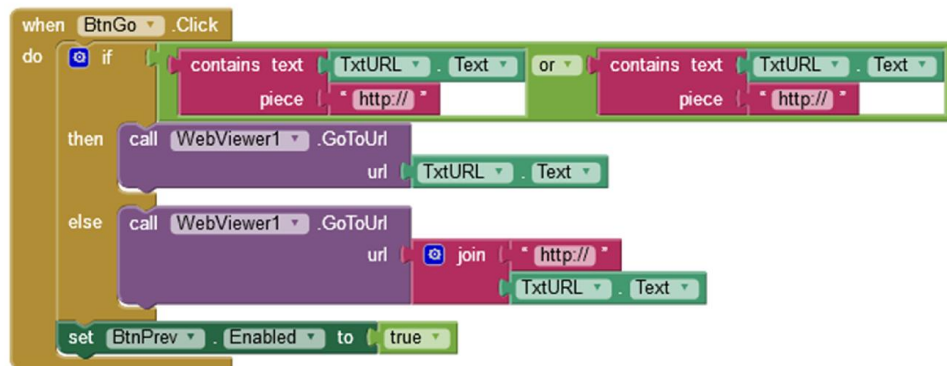
Drag whenBtnGO.Click ke area kerja

34. Pertama Anda akan menambahkan block **Control** pada block tersebut. Klik tab **Built-In** → **Control** kemudian temukan block **ifelse**. Setelah Anda temukan pasangkan block tersebut ke block **when BtnGO.Click**.
35. Masih di tab **Build-In** klik **Logic**. Temukan block **Or test** dan pasangkan ke slot "test" block **ifelse**.
36. Masih di tab **Build-In** klik **Text**, dan temukan block **call Contains**. Drag dua buah block ini ke area kerja dan pasangkan ke slot "test" block **or test**.
37. Lanjut Anda klik **My Blocks** → **TxtURL**. Temukan block **TxtURL.Text**. Pasangkan block ini di slot "text" block **call contains** yang pertama.
38. Lengkapi block **call contains** yang pertama dengan block **text** dan ubah teksnya dengan "http://".
39. Sana seperti langkah 40, klik **My Blocks** → **TxtURL**. Temukan block **TxtURL.Text**. Pasangkan block ini di slot "text" block **call contains** yang kedua.
40. Lengkapi block **call contains** yang kedua dengan block **text** dan ubah teksnya dengan "https://". Kelengkapan sementara block **when BtnGO.Click** bisa Anda lihat sebagai berikut:



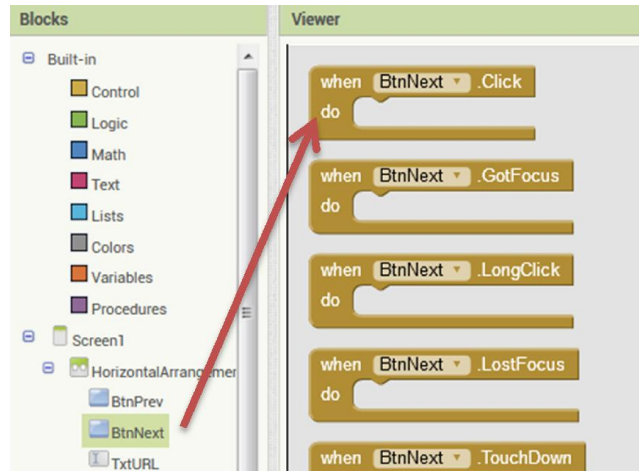
Kelengkapan sementara when BtnGo.Click

41. Anda klik **Blocks** → **WebView1** dan temukan block **call WebView1.GoToUrl**. Anda drag dua buah block ini kemudian pasangkan ke slot “then-do” dan slot “else-do” dan block **ifelse**.
42. Masih di **Blocks**, klik **TxtURL**. Temukan block **TxtURL.Text** kemudian pasangkan ke slot “url” dari block **call WebView1.GoToUrl** yang pertama (yang berada di slot “then-do” block **ifelse**).
43. Klik tab **Built-In** → **Text**. Pasangkan block **join** ke slot “url” dari block call **WebView1.GoToUrl** yang kedua (yang berada di slot “else-do” block **ifelse**).
44. Berikutnya Anda drag block **Text** dan ubah teksnya menjadi “http://”. Setelah itu pasangkan block inike block **join** pada sebelah kiri.
45. Klik **Blocks**, klik **TxtURL**. Temukan block **TxtURL.Text** kemudian pasangkan block ini ke block **join** pada slot sebelah kanan.
46. Masih di **Blocks**, klik **BtnPrev**. Temukan block **BtnPrev.Enabled** kemudian pasangkan block ini ke **when BtnGO.Click** dibawah block **ifelse**.
47. Dan terakhir untuk melengkapi behavior block button GO Anda klik tab **Built-In** → **Logic**. Drag block **true** dan pasangkan ke slot dan block **set BtnPrev.Enabled**.



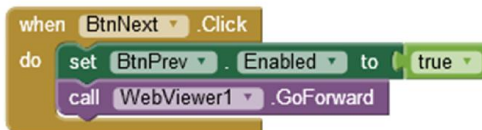
Block when BtnGO.Click sudah lengkap

48. Berikutnya Anda akan membenikan behavior untuk tombol next. Klik **Blocks** → **BtnNext**. Drag block **when BtnNext.Click** ke area kerja.



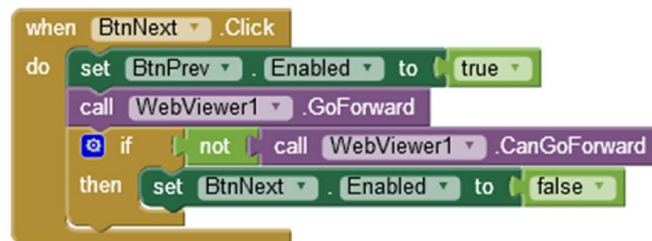
Menambahkan when BtnNext.Click ke area kerja

49. Setelah itu klik **BtnPrev** di **Blocks**. Drag blocks **set BtnPrev.Enabled** lalu pasangkan ke slot "do" block **when BtnNext.Click**.
50. Klik **Built-In** → **Logic**. Klik block **true** lalu pasangkan ke slot "to" block **set BtnPrev.Enabled** yang Anda pasangkan pada langkah di atas.
51. Berikutnya klik **Blocks** → **WebView1**. Temukan block **call WebView1.GoForward** lalu pasangkan ke block **when BtnNext.Click** di bawah block **set BtnPrev.Enabled**.



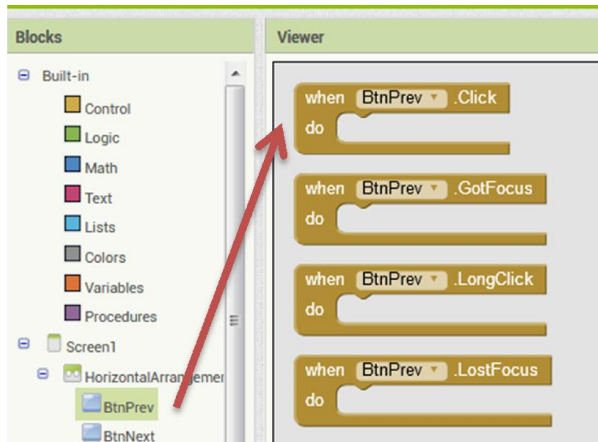
Kelengkapan sementara block when BtnNext.Click

52. Klik **Built-In - Control**. Klik control **If** lalu pasangkan ke block **when BtnNext.Click** di bawah block **call WebView1.GoForward**.
53. Anda harus melengkapi control **if**. Masih di tab **Built-In** klik **Logic** lalu drag block **not** dan pasangkan ke slot "test" dan block **if**.
54. Klik tab **Blocks** – **WebView1**. Drag block **call WebView1.CanGoForward** ke block **not**.
55. Masih di **Blocks** klik **BtnNext**. Drag block **set BtnNext.Enabled** lalu pasangkan ke slot "then" block control **if**.
56. Dan terakhir tutup block **set BtnNext.Enabled** dengan block **Logic** → **false**. Keseluruhan block untuk button Next bisa Anda sebagai berikut:



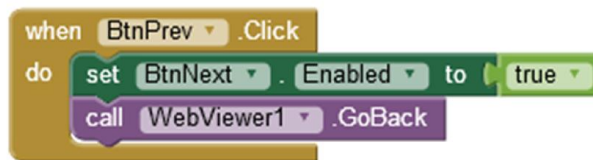
Behavior untuk tombol next sudah lengkap

57. Berikutnya Anda akan memberikan behavior untuk tombol prev. Klik **Blocks** → **BtnPrev**. Drag block **when BtnPrev.Click** ke area kerja.



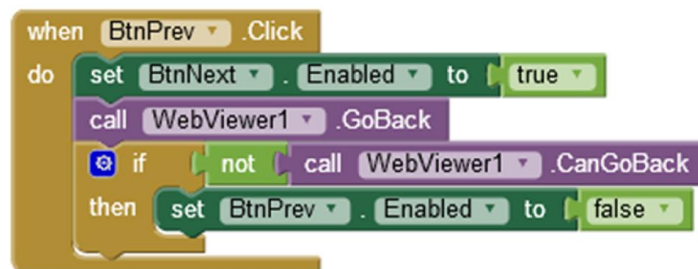
Menambahkan when BtnPrev.Click ke area kerja

58. Setelah itu klik **BtnNext** di **Blocks**. Drag blocks **set BtnNext.Enabled** lalu pasangkan ke slot "do" block when **BtnPrev.Click**.
59. Klik Built-In → Logic. Klik block true lalu pasangkan ke slot "to" block **set BtnNext.Enabled** yang Anda pasangkan pada langkah di atas.
60. Berikutnya klik **My Blocks** → **WebView1**. Temukan block **call WebView1 .GoBack** lalu pasangkan ke block **when BtnPrev.Click** di bawah block **set BtnNext.Enabled**.



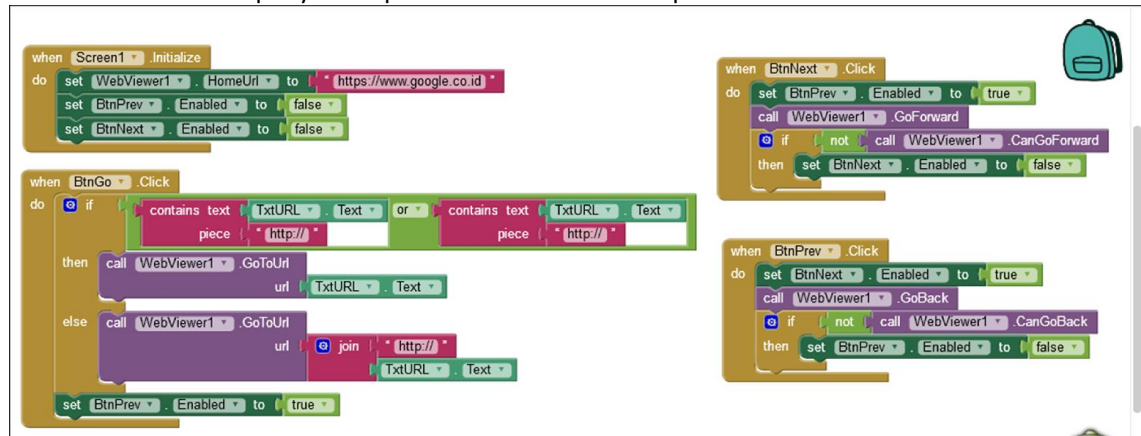
Kelengkapan sementara block when BtnPrev.Click

61. Klik **Built-In** → **Control**. Klik control **If** lalu pasangkan ke block **when BtnPrev.Click** di bawah block **call WebView1 .GoBack**.
62. Lengkapi control **if**. Masih di tab **Built-In** klik **Logic** lalu drag block **not** dan pasangkan ke slot "test" dari block **if**.
63. Klik tab **Blocks** - **WebView1**. drag block **call WebView1 .CanGoBack** ke block **not**.
64. Masih di **Blocks** klik **BtnPrev**. Drag block **set BtnPrev.Enabled** lalu pasangkan ke slot "then" block control **if**.
65. Dan terakhir tutup block **set BtnPrev.Enabled** dengan block **Logic false**. Keseluruhan block untuk button prev bisa Anda lihat sebagai berikut:



Kelengkapan sementara block when BtnPrev.Click

66. Sampai di sini proses pemberian behavior untuk masing-masing komponen sudah selesai. Keseluruhan block penyusun aplikasi browser terlihat seperti berikut:



Block-block penyusun aplikasi android web browser

67. Sekarang Anda sudah bisa mencoba untuk menjalankan aplikasi android. Klik **New Emulator** pada jendela **Blocks Editor**.
68. Ketika pertama kali Anda jalankan, web browser ini akan mengakses home URL. Home URL ini sebelumnya sudah Anda tetapkan ketika proses penyusunan block (langkah 34).
69. Untuk menuju ke URL tertentu, Anda tinggal memasukkan Url yang dimaksud kemudian tekan tombol **GO**. Tunggu hingga browser menampilkan halaman web