

Algoritma & Pemrograman 1 App Inventor

Laboratorium Sistem Informasi

PTA 2019/2020 (Dasar)

4 pertemuan

Kampus K dan Cengkareng



- M1 :
 - Praktikan dapat memahami tentang App inventor.
 - Praktikan dapat **membuat aplikasi android sederhana**.
- M2 :
 - Praktikan dapat memahami **operasi boolean** pada App Inventor
 - Praktikan dapat membuat **program dengan sistem pengambilan keputusan** pada App Inventor
- M3 :
 - Praktikan dapat memahami **operasi perulangan** pada App Inventor
- M4 :
 - **UJIAN** App Inventor

M1.

Pengenalan App Inventor

App Inventor merupakan tools berbasis block program yang digunakan dalam membuat sebuah program android dalam waktu singkat, hal ini dikarenakan kita dapat melihat, menggunakan, menyusun dan drag-and-drop “block” yang merupakan simbol-simbol perintah dan fungsi event handler tertentu dalam membuat aplikasi, sederhananya kita tidak perlu menuliskan kode program.

appinventor.mit.edu/explore/ai2/ai2setup

Option One - RECOMMENDED

Build apps with an Android device and WiFi Connection (preferred):

Instructions

If you have a computer, an Android device, and a WiFi connection, this is the easiest way to test your apps.



Build your project on
your computer



Test it in real-time on
your device

Option Two

Don't have an Android device?
Use the Emulator: [Instructions](#)

If you don't have an Android phone or tablet handy, you can still use App Inventor. Have a class of 30 students? Have them work primarily on emulators and share a few devices.



Build your project on
your computer

Test it in real-time on
your computer with
the onscreen
emulator

Option Three

No WiFi? Build apps with an
Android device and USB Cable:

Instructions

Some firewalls within schools and organizations do not allow the type of WiFi connection required. If WiFi doesn't work for you, try USB.



Build your project on
your computer

Test it in real-time on
your device

System

<http://appinventor.mit.edu/explore/ai2/windows>



download mit app inventor tools



[Semua](#)

[Video](#)

[Gambar](#)

[Belanja](#)

[Berita](#)

[Lainnya](#)

[Setelan](#)

[Alat](#)

Sekitar 1.510.000 hasil (0,43 detik)

Installing App Inventor 2 Setup on Windows - MIT App Inventor

<https://appinventor.mit.edu/explore/windows> Terjemahkan halaman ini

If you have installed a previous version of the App Inventor 2 setup tools, you ... Locate the file MIT_Appinventor_Tools_2.3.0 (~80 MB) in your Downloads file or ...

Anda telah mengunjungi halaman ini 2 kali. Kunjungan terakhir: 17/09/19

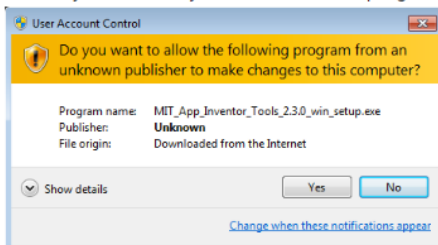
<http://appinventor.mit.edu/explore/ai2/windows>

Installing the App Inventor Setup software package

You must perform the installation from an account that has administrator privileges. Installing via a non-administrator account is currently not supported.

If you have installed a previous version of the App Inventor 2 setup tools, you will need to uninstall them before installing the latest version. Follow the instructions at [How to Update the App Inventor Setup Software](#).

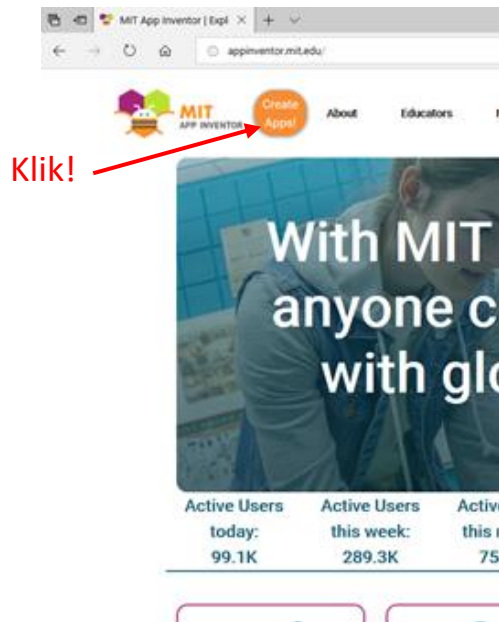
1. [Download the installer.](#)
2. Locate the file **MIT_Appinventor_Tools_2.3.0 (~80 MB)** in your Downloads file or your Desktop. The location of the download on your computer depends on how your browser is configured.
3. Open the file.
4. Click through the steps of the installer. Do not change the installation location but record the installation directory, because you might need it to check drivers later. The directory will differ depending on your version of Windows and whether or not you are logged in as an administrator.
5. You may be asked if you want to allow a program from an **unknown publisher** to make changes to this computer. **Click yes.**



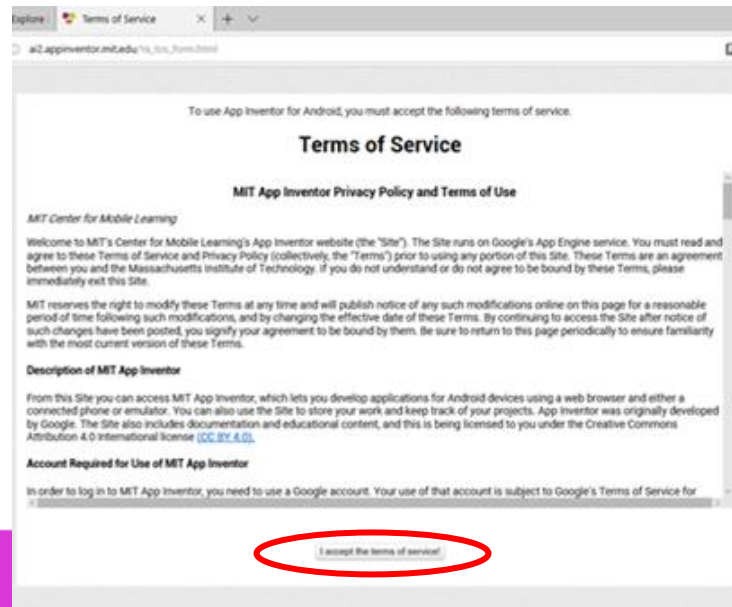
CARA MENGGUNAKAN APP INVENTOR

Pergi ke Browser anda lalu tuliskan appinventor.mit.edu/ .

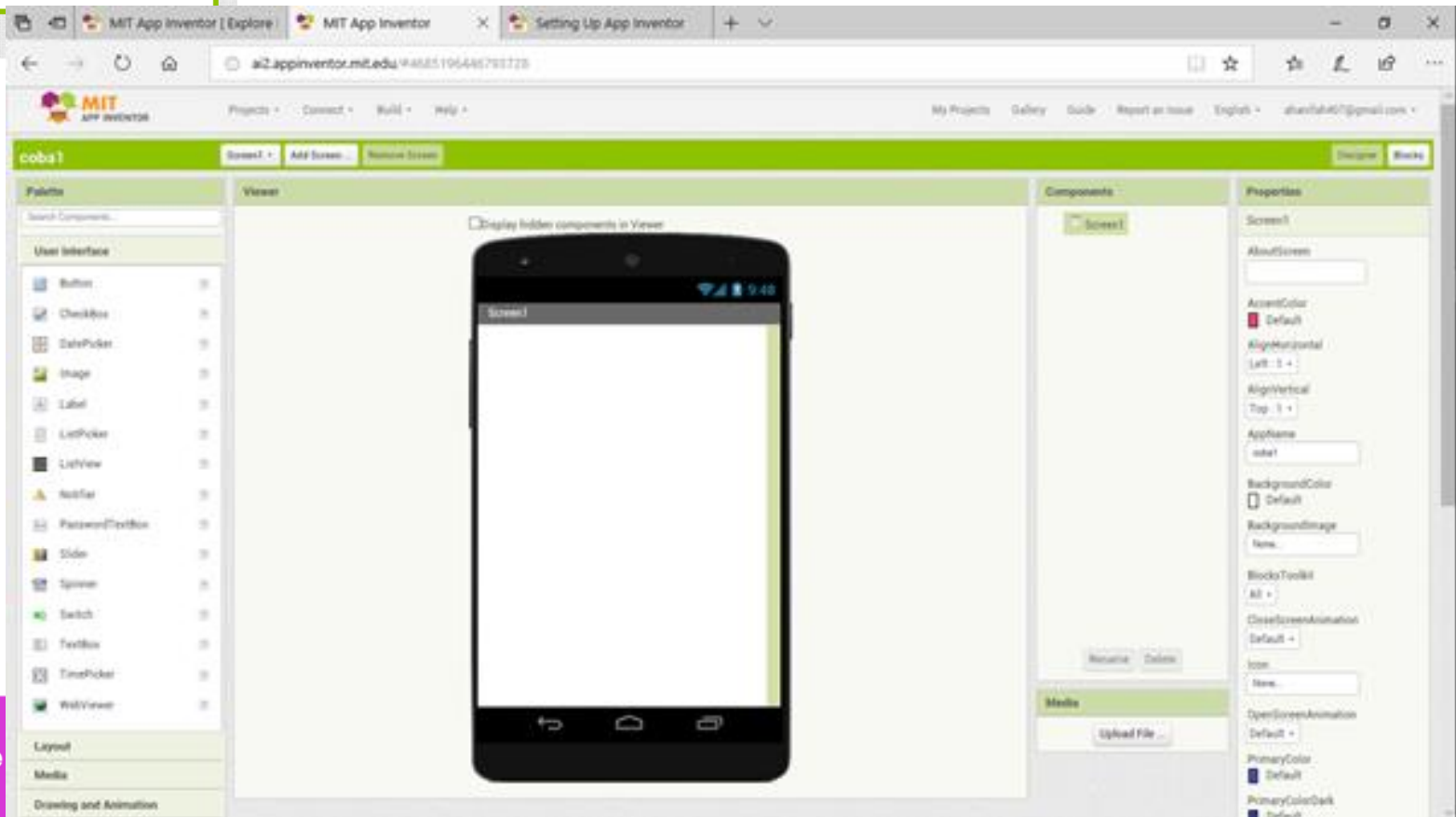
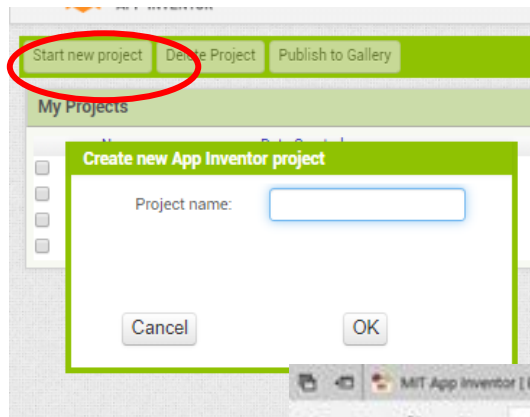
Kemudian, setelah muncul tampilan seperti berikut, click “Create Apps!”



Setelah itu Anda akan diarahkan untuk Sign In menggunakan akun Google Anda.

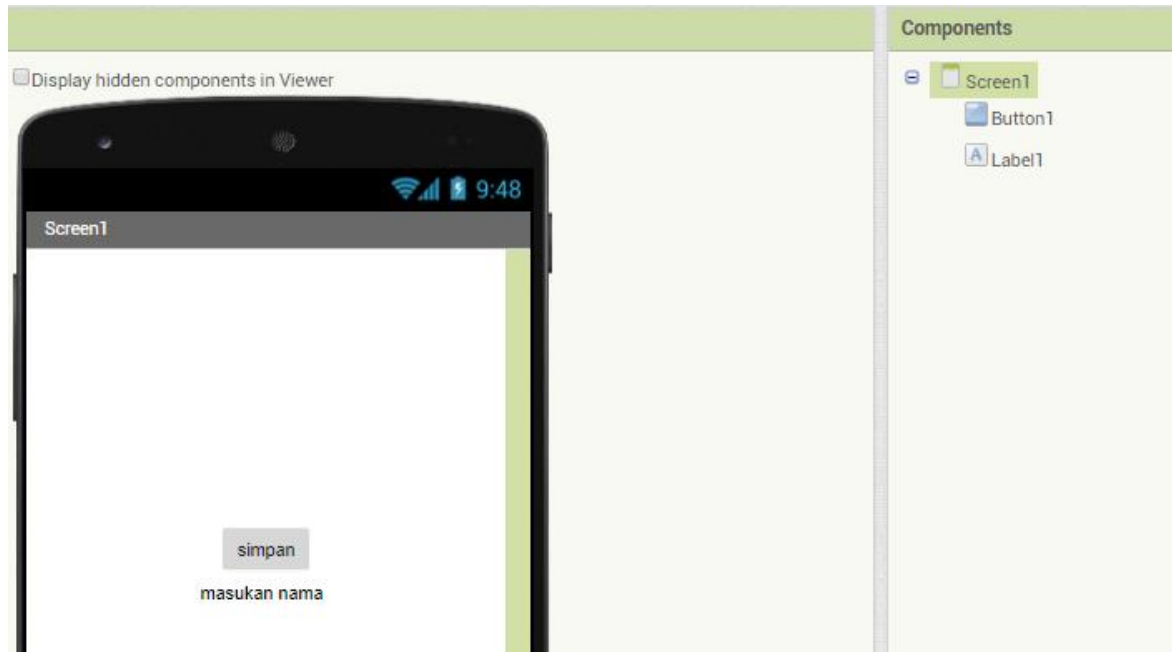


CARA MENGGUNAKAN APP INVENTOR

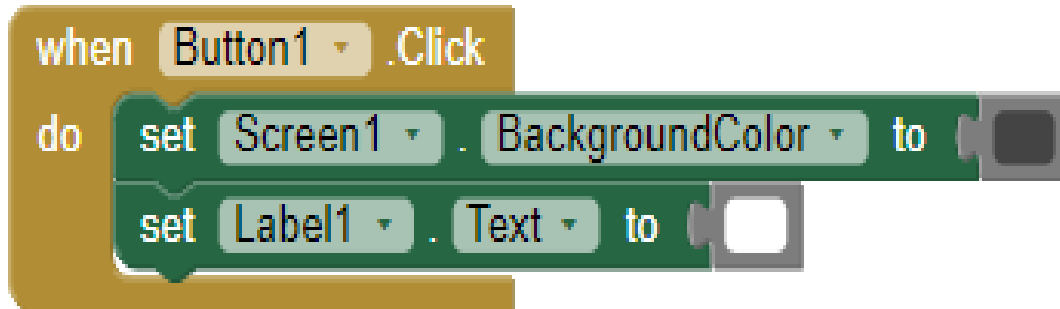


M1 - Contoh Program 1

1. Buatlah Tampilan Seperti ini :



2. Lalu klik bagian block, drag & drop syntax program seperti dibawah ini :

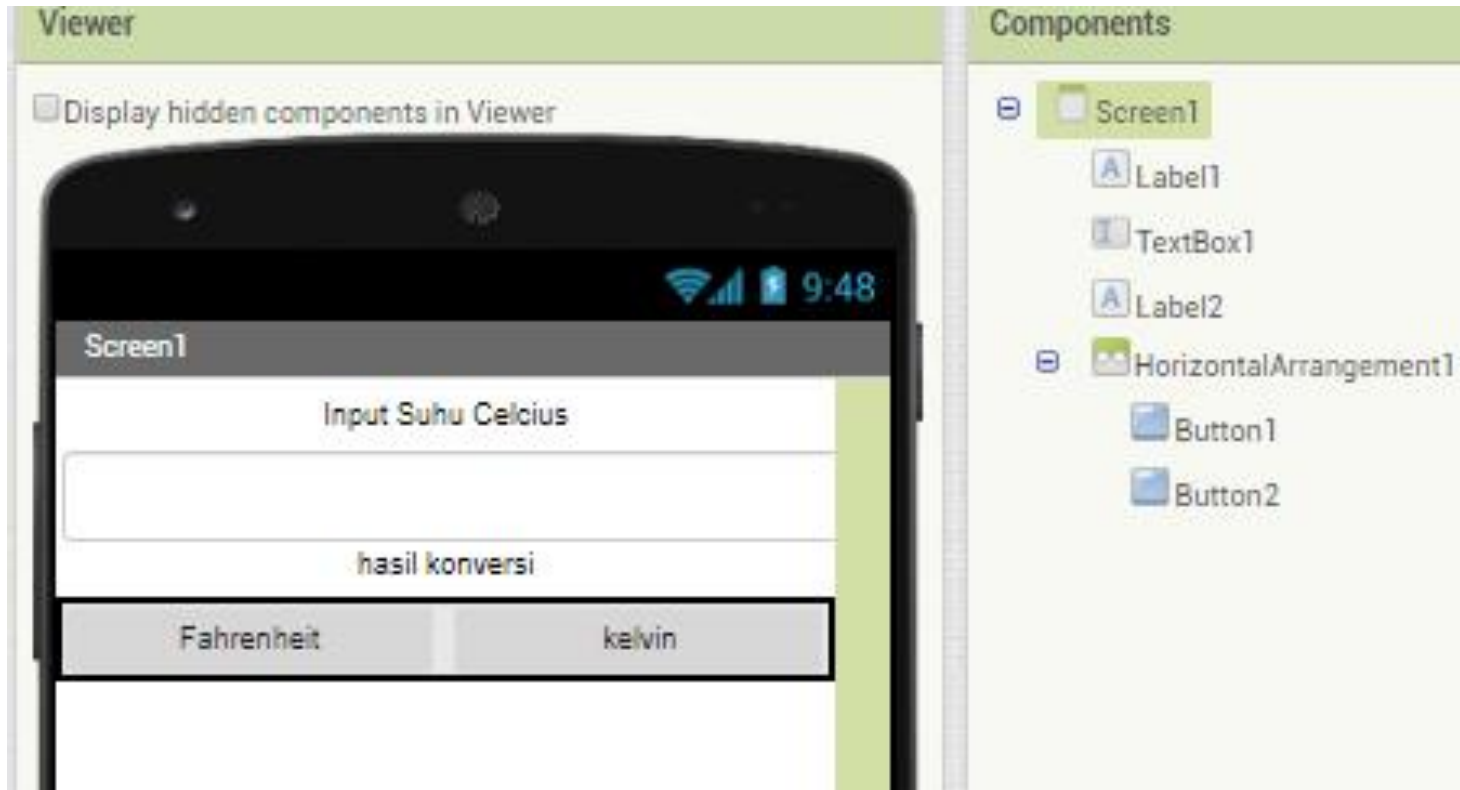


3. Setelah Connect ke Emulator Hasilnya :



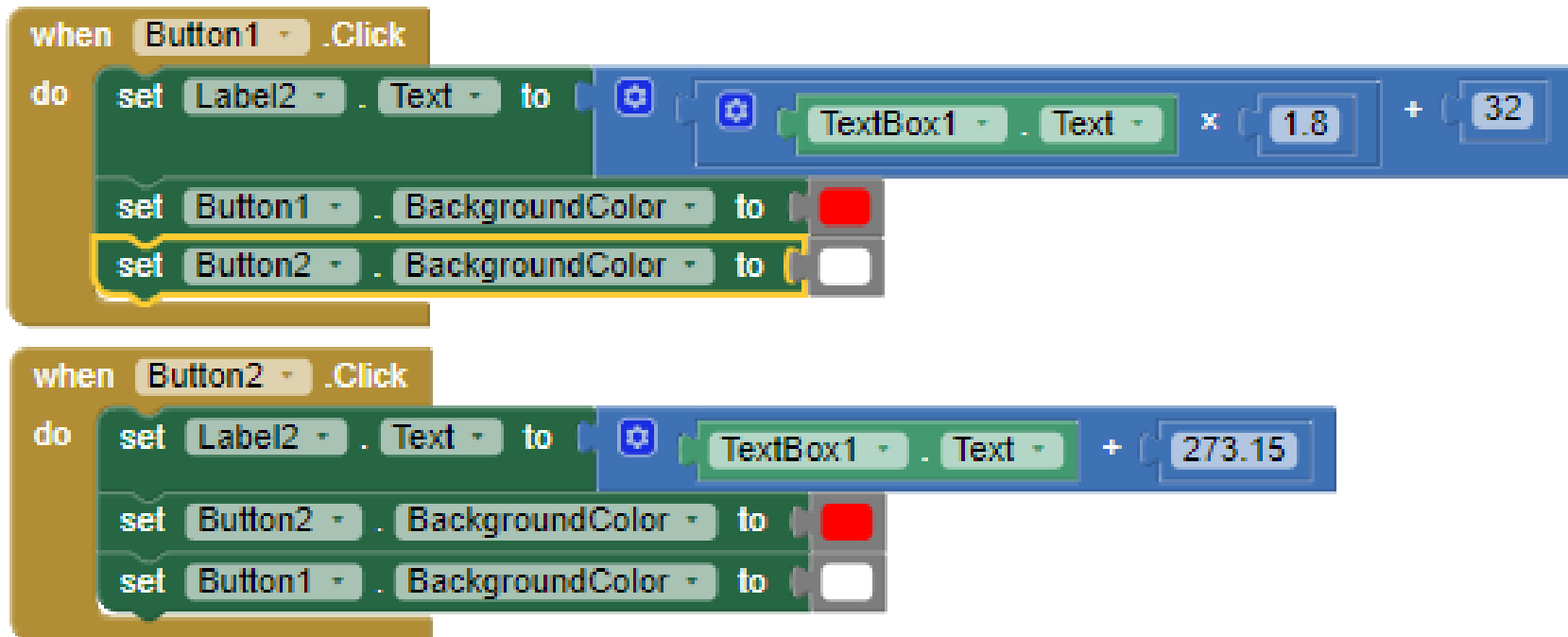
M1 - Contoh Program 2

1. Buatlah Tampilan Seperti ini :



M1 - Contoh Program 2

2. Lalu klik bagian block, drag & drop syntax program seperti dibawah ini :



M1 - Contoh Program 2

3. Setelah Connect ke Emulator Hasilnya :



M2.

Operasi Boolean dan Pengambilan Keputusan

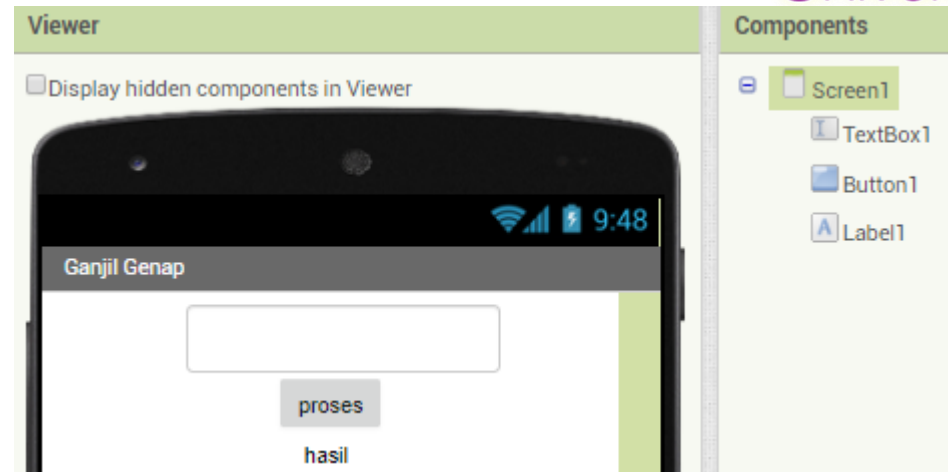
Operasi pengambilan keputusan erat hubungannya dengan pemanfaatan operasi boolean. **Operasi boolean** yang digunakan yaitu:

- Operator relasional untuk operan bertipe logika
- Operator relasional untuk operan bilangan

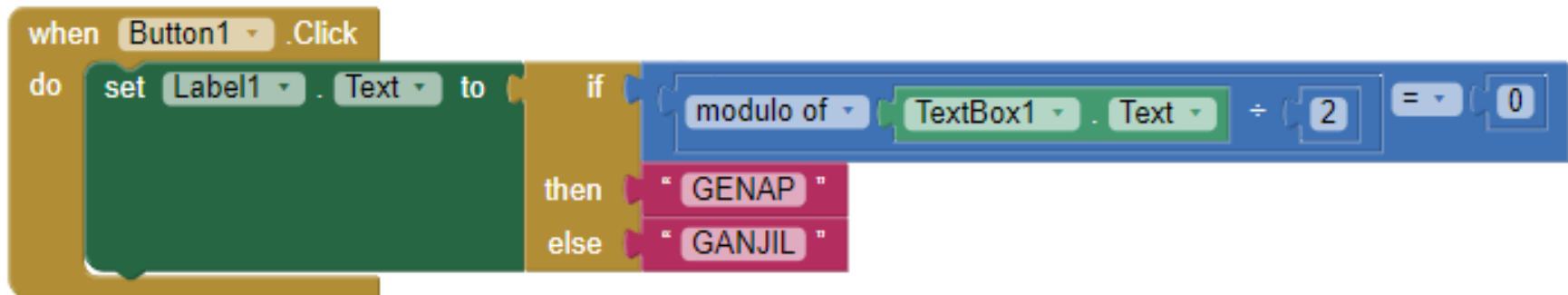
Operasi pengambilan keputusan yang dipelajari pada App Inventor 2, yaitu **if ... then**.

M2 - Contoh Program 1

1. Buatlah Tampilan Seperti ini :

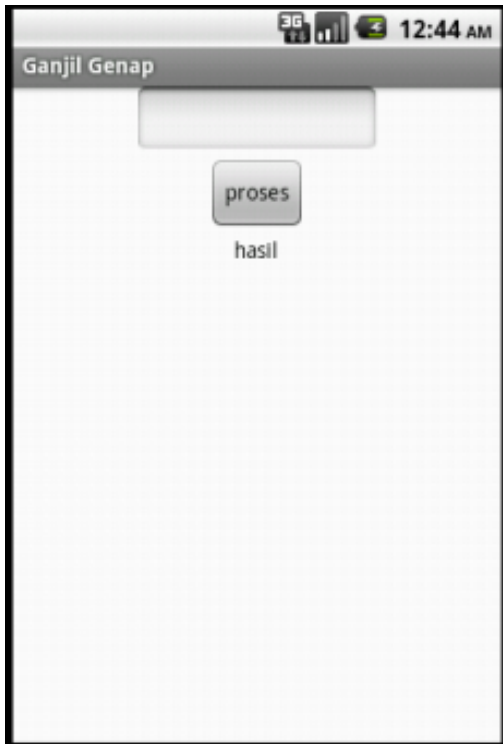


2. Lalu klik bagian block, drag & drop syntax program seperti dibawah ini :



M2 - Contoh Program 1

3. Setelah Connect ke Emulator Hasilnya :



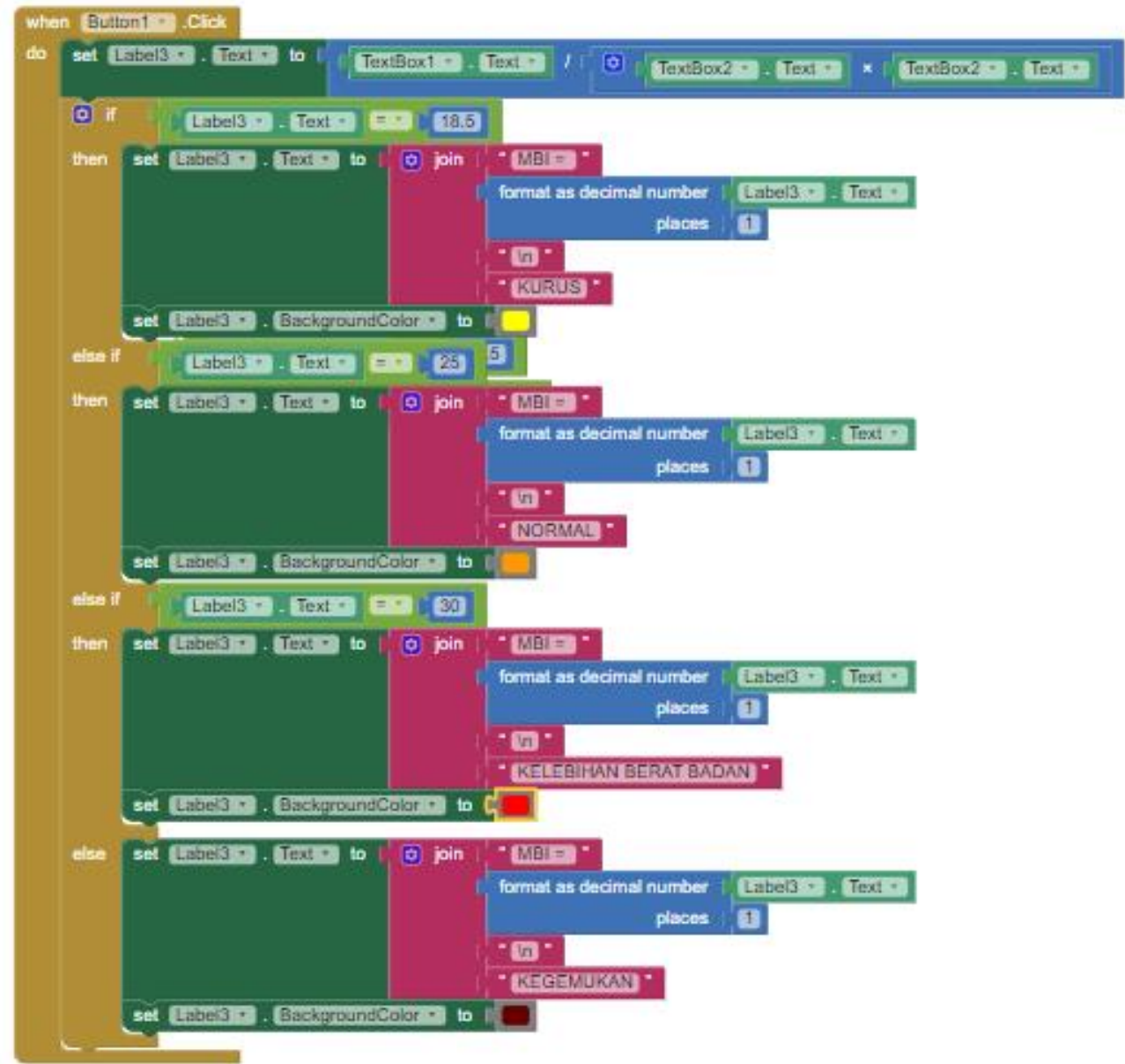
M2 - Contoh Program 2

1. Buatlah Tampilan Seperti ini :



M2 - Contoh Program 2

2. Lalu klik bagian block, drag & drop syntax program seperti dibawah ini :



M3.

Operasi Perulangan (Looping)

Kontrol perulangan digunakan untuk melakukan pengulangan kode program. Berikut dua bentuk kontrol pengulangan (looping), yaitu :

- Kontrol perulangan **for**
- Kontrol perulangan **while**

M3 - Contoh Program 1

Buatlah Tampilan Seperti ini :

☒ Display hidden components in Viewer
☐ Check to see Preview on Tablet size.

Eksperimen dengan for

Nilai awal:

Nilai Akhir:

Nilai kenaikan atau penurunan:

Jumlahkan

Hasil:

M3 - Contoh Program 1

komponen

Komponen	Properti	Nilai
Screen1	Title	Eksperimen dengan for
	Scrollable	Dicentang
	AlignHorizontal	Center: 3
LabelAwal (Label pada User Interface)	Text	Nilai awal:
TextBoxAwal (TextBox pada User Interface)	Text	Kosongkan
	Hint	Nilai awal
	NumberOnly	Dicentang
LabelAkhir (Label pada User Interface)	Text	Nilai akhir:
TextBoxAkhir (TextBox pada User Interface)	Text	Kosongkan

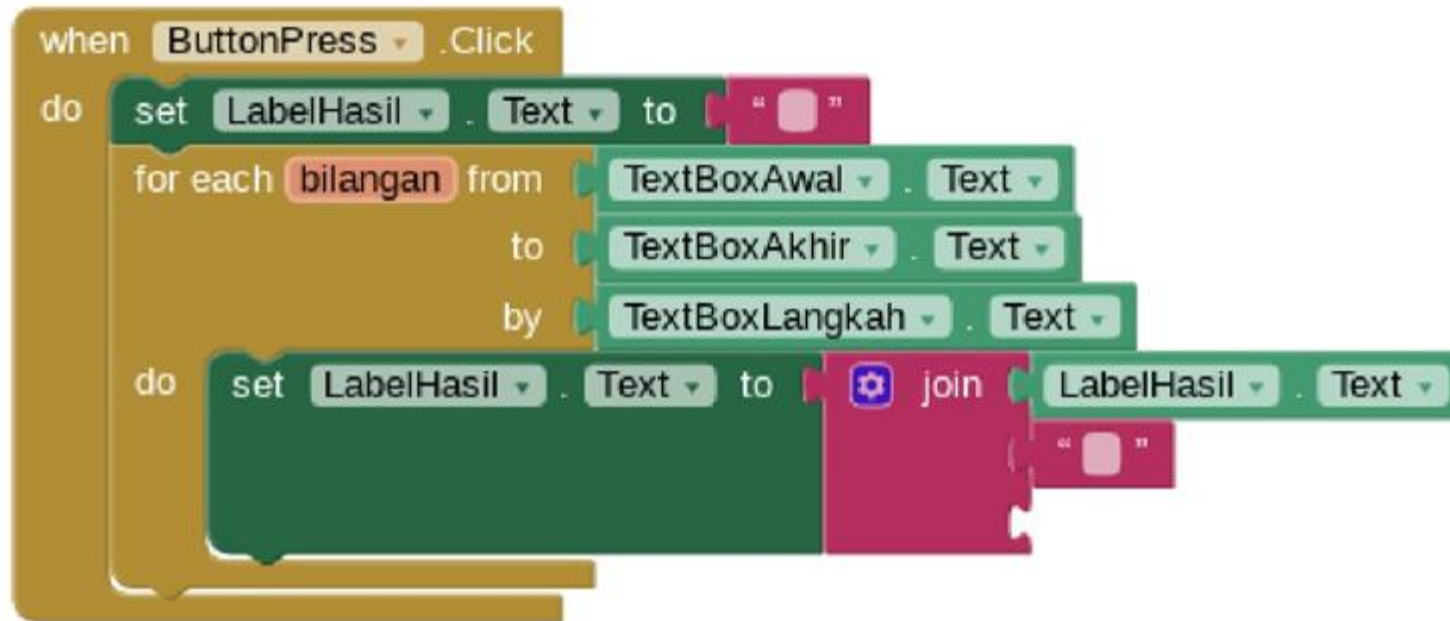
M3 - Contoh Program 1

komponen

Komponen	Properti	Nilai
User Interface)		
	Hint	Nilai akhir
	NumberOnly	Dicentang
LabelLangkah (Label pada User Interface)	Text	Nilai kenaikan atau penurunan:
TextBoxLangkah (TextBox pada User Interface)	Text	Kosongkan
	Hint	Nilai kenaikan atau penurunan
	NumberOnly	Dicentang
ButtonProses (Button pada User Interface)	Text	Jumlahkan
LabelHasil (Label pada User Interface)	Text	Hasil

M3 - Contoh Program 1

Pada bagian blocks, drag & drop syntax program, seperti ini



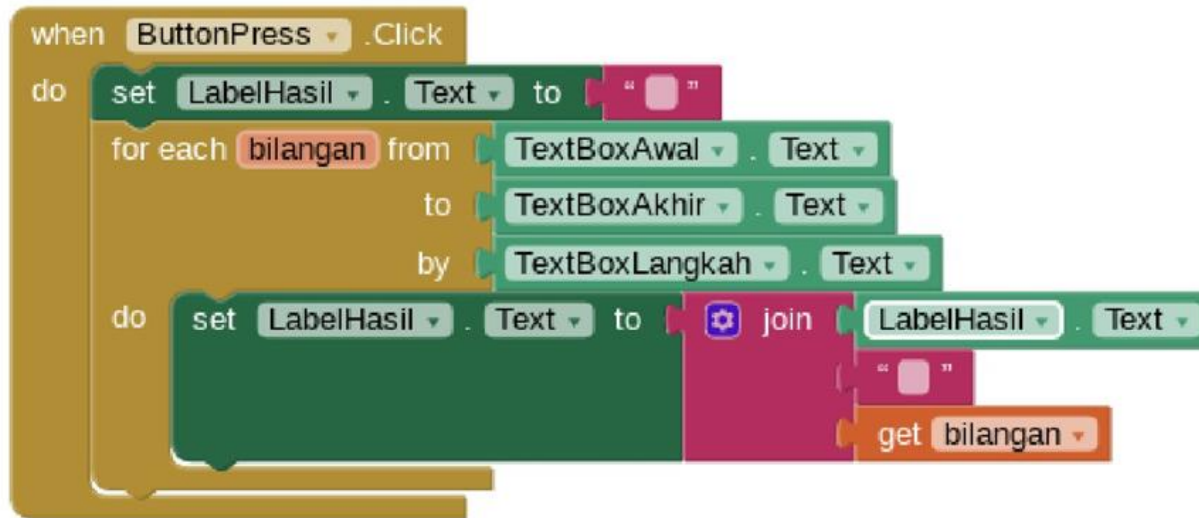
M3 - Contoh Program 1

Dekatkan kursor pada bilangan, kemudian akan tampil seperti berikut:



M3 - Contoh Program 1

Klik pada blok get dan kemudian tarik ke posisi blok join seperti gambar berikut



M3 - CONTOH PROGRAM 2

Buatlah Tampilan Seperti ini :

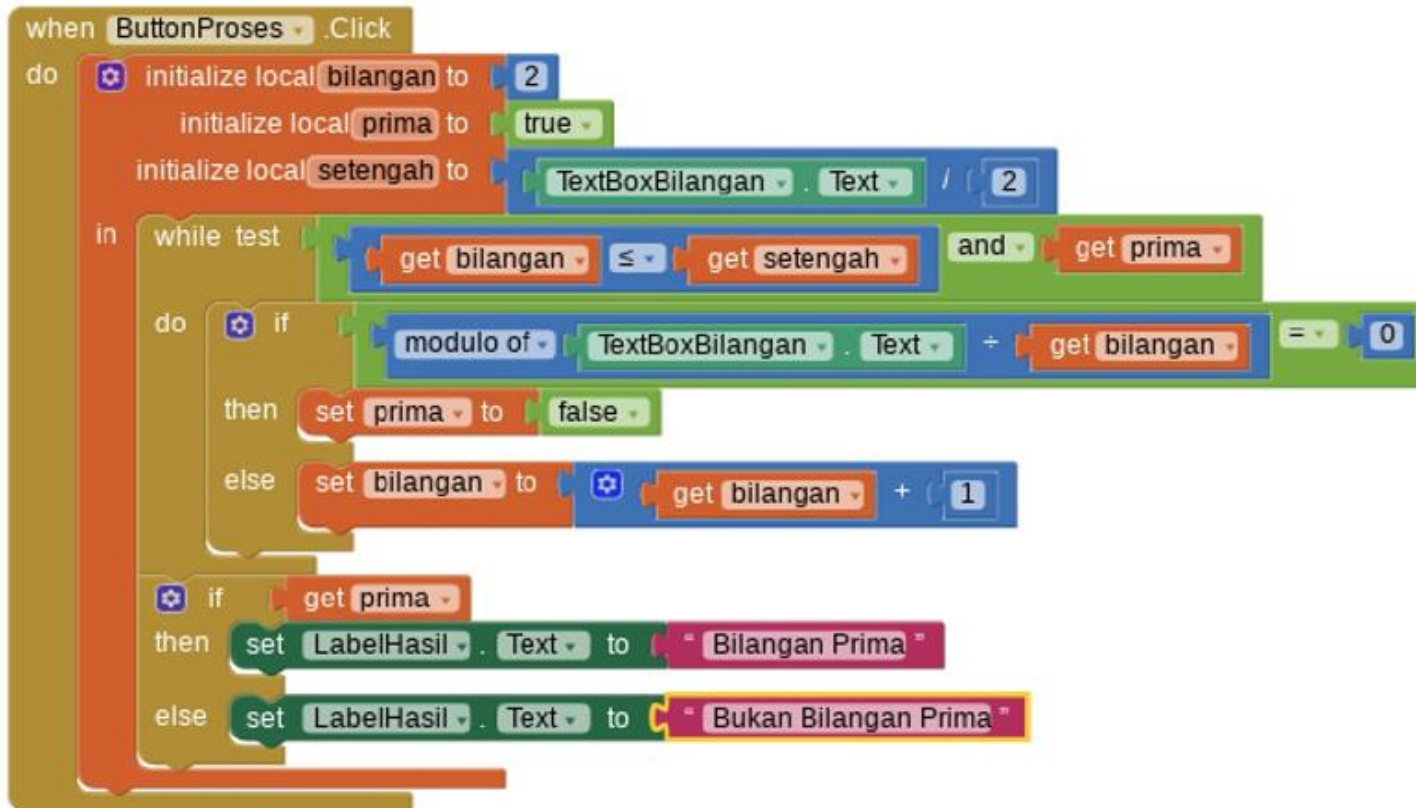


The screenshot shows a mobile application interface with a black status bar at the top displaying signal, battery, and time (9:48). Below the status bar is a grey header with the text "Penentuan Bilangan Prima". The main content area has a white background and contains the following elements: a label "Bilangan Bulat" above a white rectangular input field; a grey button labeled "Proses" below the input field; and the text "Hasil:" below the button. A vertical scrollbar is visible on the right side of the main content area.

komponen

Screen1	Title	Penentuan Bilangan Prima
	Scrollable	Dicentang
	AlignHorizontal	Center: 3
LabelBilangan (Label pada User Interface)	Text	Bilangan Bulat:
TextBoxBilangan (TextBox pada User Interface)	Text	Kosongkan
	Hint	Bilangan Bulat
	NumberOnly	Dicentang
ButtonProses (Button pada User Interface)	Text	Proses
LabelHasil (Label pada User Interface)	Text	Hasil:

Pada bagian blocks, drag & drop syntax program, seperti ini :



TERIMA KASIH