

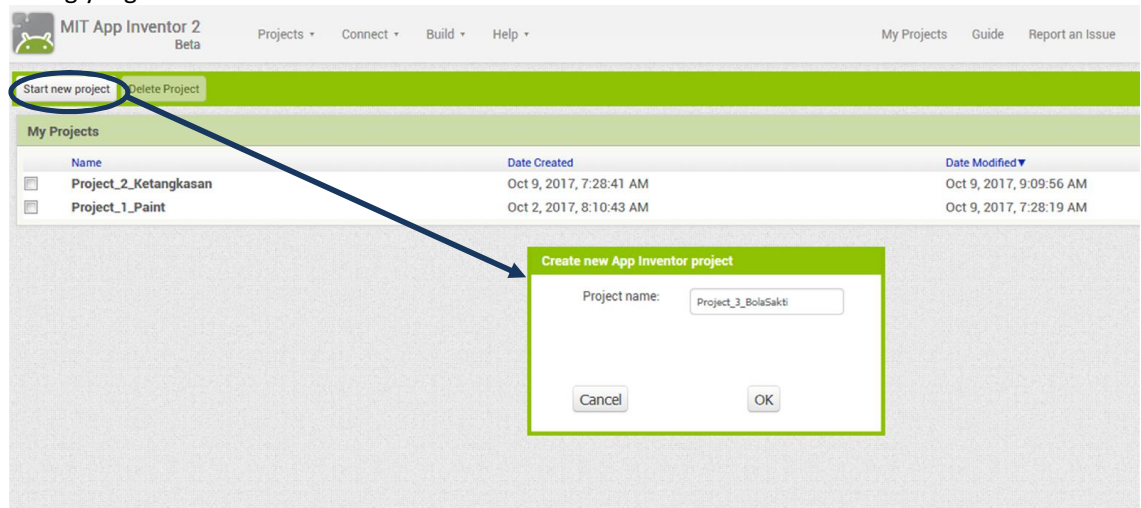
## BAB 4

### APLIKASI BOLA SAKTI

Pada bab ini Anda akan membuat aplikasi Android bola sakti. Setelah dijalankan, aplikasi ini nantinya bisa memberikan sebuah prediksi atau ramalan untuk Anda.

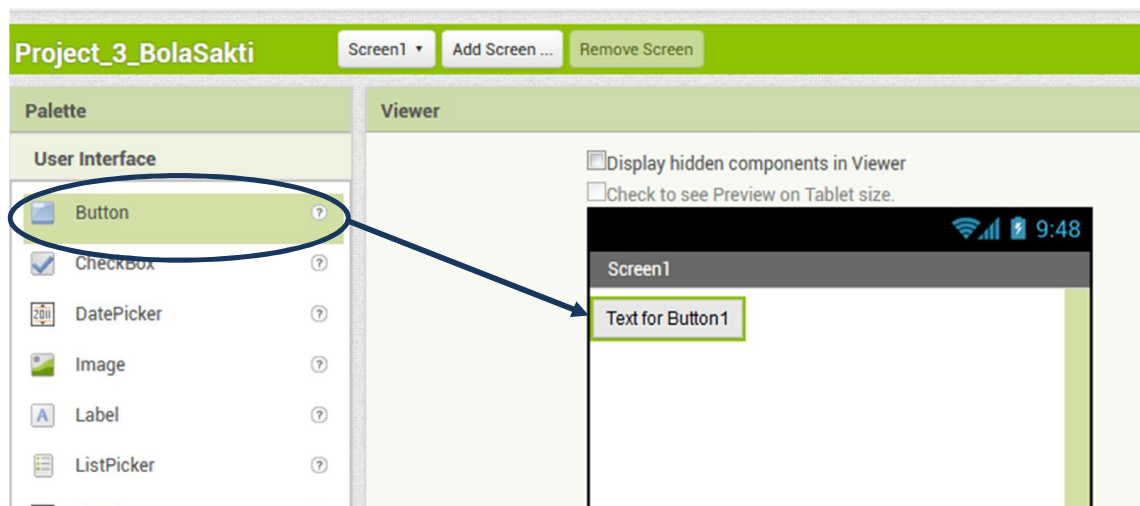
Untuk Membuat aplikasi bola sakti lakukan langkah langkah sebagai berikut :

1. Seperti pembahasan sebelumnya, buat project baru dengan mengklik tombol **New** di jendela project, kemudian masukkan nama project “Project\_3\_BolaSakti” pada kotak dialog yang muncul.



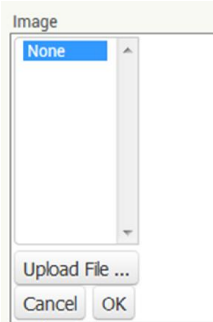
#### *Membuat project “Project\_3\_BolaSakti”*

2. Setelah project dibuat maka akan dilanjutkan dengan merancang desain aplikasi. Komponen pertama yang akan dimasukkan adalah button. Dari **Palette User Interface** klik **Button** kemudian drag ke **Viewer**.



#### *Menambahkan Button ke Viewer*

3. Selanjutnya pada button yang baru saja Anda tambahkan, akan diberikan gambar. Pastikan button dalam posisi terpilih. Melalui panel **Properties** klik **Image** → **Upload File**.



**Meng-upload gambar untuk button**

4. Melalui kotak dialog **Upload File** unggah file gambar bola. Selanjutnya hapus properti **Text** dari button.



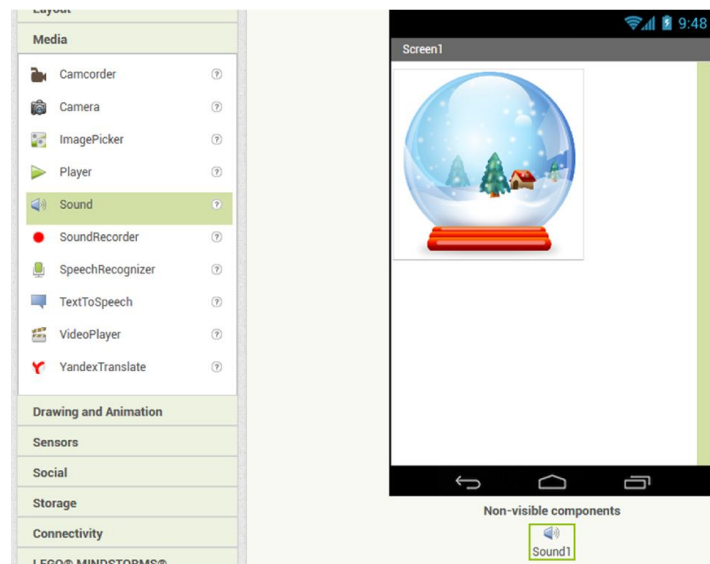
**Menghapus properti Text Button**

5. Tampilan Button di dalam **Viewer** setelah Anda lakukan pengaturan terlihat sebagai berikut :



**Button menggunakan image**

6. Akan dilanjutkan dengan menambahkan komponen lainnya. Dari **Pallete Media** drag komponen **Sound** ke **Viewer**. Komponen ini akan terlihat dibawah panel **Viewer** karena termasuk Non – visible component.



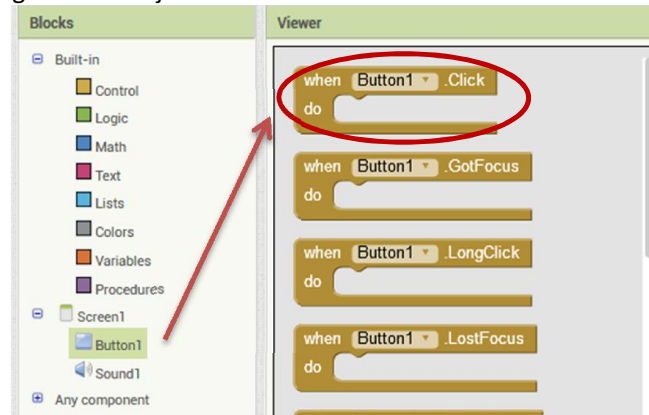
***Menambahkan komponen Sound***

7. Berikutnya Anda akan menambahkan suara untuk komponen **Sound**. Klik komponen **Sound** untuk mengaktifkan propertiesnya.
8. Setelah itu melalui panel **Properties** klik **Source** → **Upload New**.
9. Melalui kotak dialog **Upload New**, unggah file suara. Hasil upload file bisa Anda lihat pada properti **Source**.
10. Sementara sampai dengan langkah ini Anda sudah selesai mengatur tampilan aplikasi. Berikutnya Anda akan menambahkan behavior pada masing masing komponen yang sudah ditambahkan.
11. Untuk menambahkan behavior Anda memerlukan jendela **Block Editor**. Klik tombol **Blocks** untuk membuka jendela Block Editor.
12. Setelah jendela Block Editor terbuka, bisa Anda lihat pada tab **Blocks** tidak terdapat banyak block karena memang hanya terdapat tiga komponen yang sebelumnya Anda masukkan.



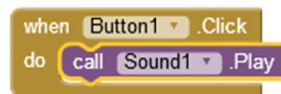
***Block di dalam jendela Block Editor***

13. Komponen pertama yang akan diberikan behavior adalah button. Klik **Blocks** → **Button 1** kemudian drag ke area kerja block **when Button1.Click**.



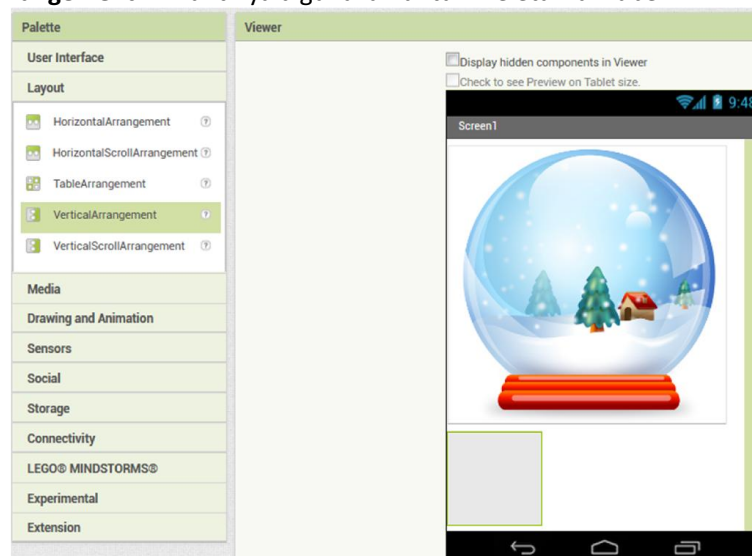
*Drag blok when Button.Click ke area kerja blocks editor*

14. Berikutnya masih di tab **Blocks**, klik **Sound1** kemudian temukan block **when Sound1.Play**. Pasangkan blok **call Sound1.Play** ini ke slot "do" dari block **when Button1.Click**.



*Button1 yang sudah dilengkapi dengan behavior*

15. Sampai di sini Anda bisa melakukan pengujian sementara aplikasi yang anda buat. Jalankan emulator dengan mengklik tombol **Connect Emulator**
16. Setelah aplikasi dijalankan melalui emulator, coba Anda gunakan. Klik area gambar/button. Jika suara muncul artinya sampai langkah ini aplikasi Anda sudah bekerja.
17. Berikutnya Anda akan merangkai blok agar mampu menghasilkan sebuah prediksi. Untuk membuat prediksi, nantinya Anda akan menambahkan dua buah label. Label pertama nantinya akan digunakan untuk menampilkan petunjuk, dan label kedua akan digunakan untuk menampilkan prediksi.
18. Kembali ke jendela kerja App Inventor. Dari **Palette Layout** drag komponen **VerticalArrangement** dan tempatkan dibawah komponen **Button1**. Komponen **VerticalArrangement** ini nantinya digunakan untuk meletakkan label



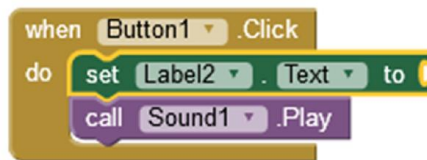
### ***Menambahkan VerticalArrangement***

19. Dari **Pallete User Interface** drag komponen **Label** dan tempatkan di dalam **VerticalArrangement**.
20. Ubah properti **Text** dari komponen label ini menjadi “Prediksi untuk Anda”.
21. Masih dari **Pallete User Interface** tambahkan satu lagi komponen **Label** dan tempatkan dibawah **Label1**.
22. Selanjutnya ubah properti **Text** dari label kedua ini menjadi “ Tekan bola untuk melihat prediksi ”.
23. Sekarang Anda drag button dan tempatkan di dalam **VerticalArrangement**. Tempatkan button ini di atas kedua label. Hasilnya bisa Anda lihat sebagai berikut:



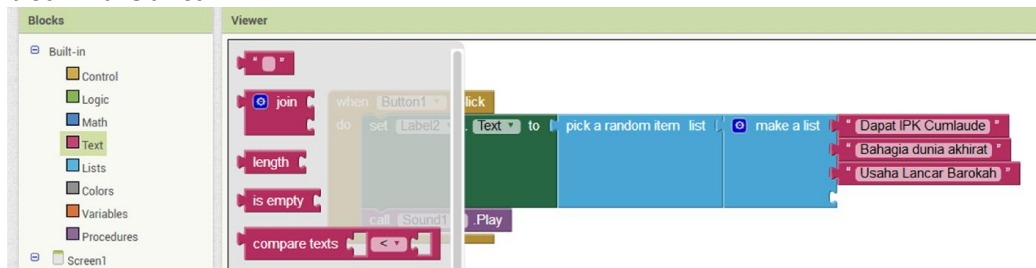
### ***Memindahkan button ke dalam VerticalArrangement***

24. Sekarang saatnya Anda kembali ke jendela **Block Editor** untuk menambahkan behavior.
25. Klik **Blocks → Label2**. Temukan block **set Label2.Text** dan pasangkan ke block **when Button 1.Click**. Pasangkan block tersebut di atas **Sound1.Play**. Untuk lebih jelasnya bisa Anda perhatikan gambar di bawah.



### ***Memasng Label2.Text***

26. Berikutnya buka tab **Built – in** dan klik **List**. Drag block **pick random item** dan pasangkan ke slot “to” dari block **Label2.Text**.
27. Masih di tab **Built-in → List**. Temukan block **make a list** kemudian pasangkan ke slot “list” dari block **pick random item**.
28. Dari tab **Built-in** klik **Text**. Temukan blok **text** kemudian pasangkan ke slot “item” dari block **make a list**.



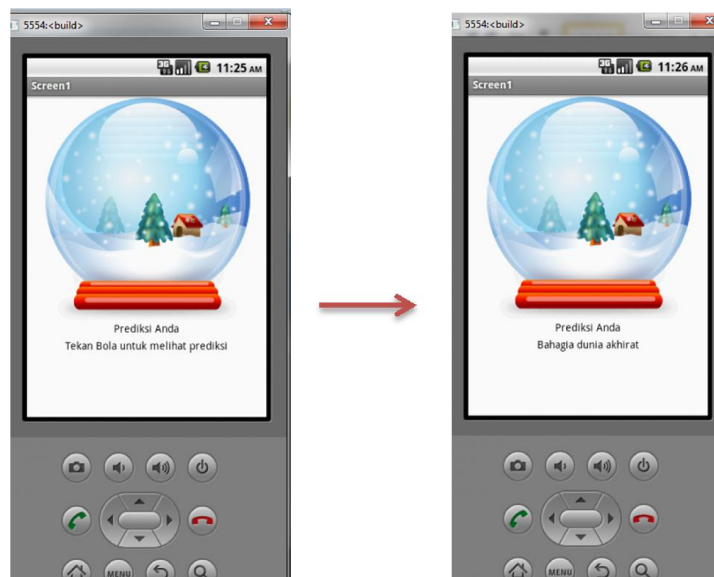
### ***Melengkapi Label2.Text***

29. Dengan cara yang sama, tambahkan block **text** yang lain untuk di isikan teks prediksi. Sebagai contoh bisa Anda perhatikan gambar berikut :



### ***Melengkapi prediksi***

30. Sampai dengan langkah ini bisa dikatakan aplikasi Anda sudah selesai, dan Anda bisa mencoba menggunakannya. Jalankan emulator dengan cara yang sama seperti sebelumnya. Setelah emulator berjalan hubungkan aplikasi Anda. Tampilan aplikasi yang berjalan menggunakan emulator bias Anda lihat seperti berikut :

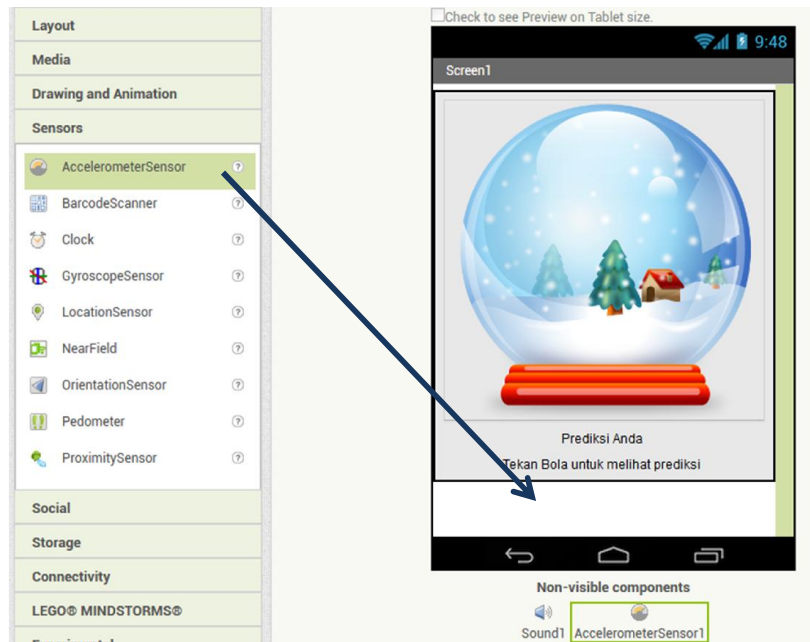


***Aplikasi ketika pertama kali dijalankan      Tampilan aplikasi setelah tombol bola ditekan***

Selanjutnya, aplikasi ini dapat dimodifikasi dengan menambahkan block Accelerometer Sensor. Namun Accelerometer Sensor tidak akan bekerja jika Anda hanya menggunakan emulator Android. Block Accelerometer Sensor yang hanya bekerja dengan handphone/ tablet actual in akan digunakan sebagai pengganti button. Jadi cara kerjanya, ketika handphone anda di-shake maka akan dimunculkan prediksi atau ramalan untuk Anda.

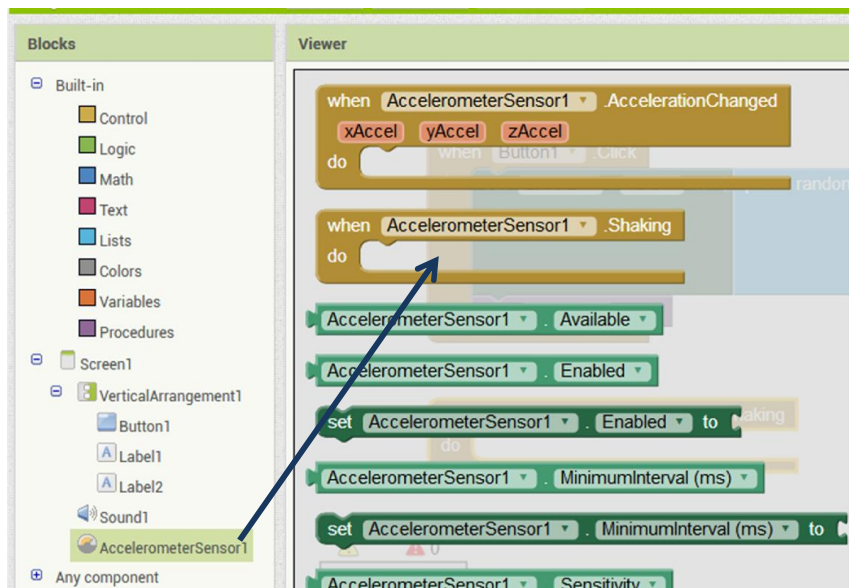
Untuk menambahkan block Accelerometer Sensor pada aplikasi bolasakti lakukan langkah langkah sebagai berikut :

1. Kembali ke jendela App Inventor, kemudian klik **Pallette Sensors** .
2. Drag ke viewer komponen **AccelerometerSensor**. Komponen ini juga termasuk Non-visible components sehingga tidak terlihat di **Viewer**.



**Menambahkan komponen AccelerometerSensor**

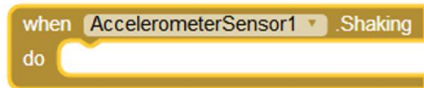
3. Setelah Anda tambahkan komponen *Accelerometer Sensor*, buka kembali jendela Block Editor.
4. Dari tab **Blocks** klik **AccelerometerSensor1**. Temukan blocks **when AccelerometerSensor1.Shaking** kemudian drag ke area kerja.



**Menambahkan when AccelerometerSensor1.Shaking**

5. Lepaskan semua block yang terdapat di block **when Button1.Click** untuk Anda pindahkan ke block **when AccelerometerSensor1.Shaking**.





*Block sebelum dipindahkan*



*Block sesudah dipindahkan*

6. Karena block **when Button1.Click** tidak terpakai, Anda bisa menghapusnya dengan cara men-drag ke icon tempat sampah.
7. Untuk menggunakan aplikasi bola sakti yang sudah dilengkapi dengan Accelerometer Sensor Anda harus menggunakan handphone atau tablet actual/ sebenarnya.