LAPORAN PRAKTIKUM PEMOGRAMAN BERGERAK PERTEMUAN 12

Oleh:

KELOMPOK 2:

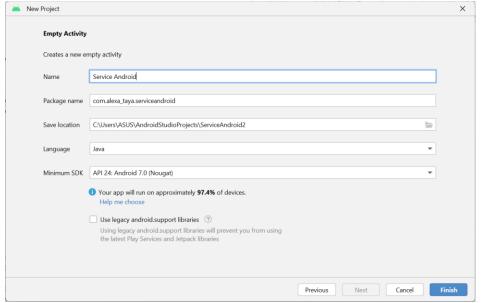
Alexa Okta Rianda (23451096)

Affadilla Raffa Athayya (23451004)

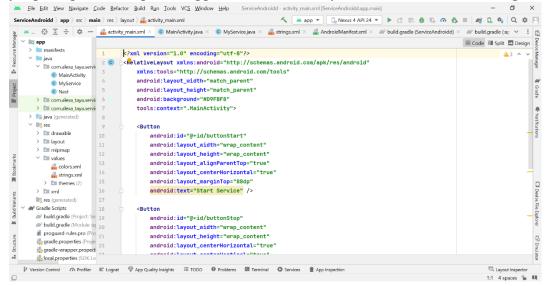


JENJANG PENDIDIKAN STRATA 1 PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STMIK KAPUTAMA BINJAI 2024

- 1) Buka Software Android Studio > Pada Jendela Welcome to Android Studio > Pilih Project > Kemudian Klik New Project > Templates > Pilih Phone and Tablet > Kemudian Pilih Empty Activity > Selanjutnya Klik Next.
- 2) Pada Jendela New Project > Empty Activity > Isikan : Name, Package Name, Save Location, Language, dan Minimum SDK > Kemudian Klik Finish jika konfigurasi sudah diisi. Buatlah project baru dengan nama "Service Android" atau disesuaikan keinginan adik-adik sendiri. Selanjutnya tunggu Proses Gradle.

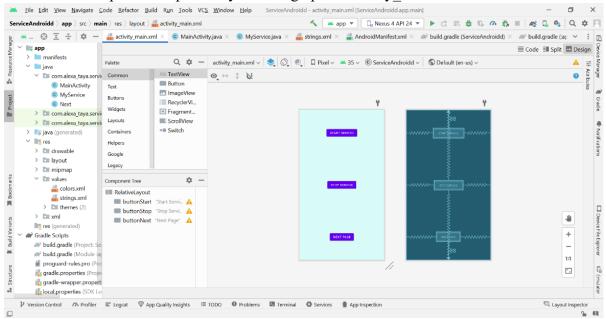


- 3) Tunggu sampai Proses Gradle selesai, biasanya ini akan memakan waktu beberapa menit. Lama atau sebentarnya tergantung spesifikasi RAM dan Prosesor yang digunakan pada komputer atau laptopmu.
- 4) Saat pertama workspace android terbuka terdapat 2 (dua) tab : activity_main.xml dan MainActivity.java.
- 5) Tambahkan kode-kode program berikut ini pada activity_main.xml untuk membuat layout yang diinginkan dengan menggunakan RelativeLayout dan menambahkan widget Button:

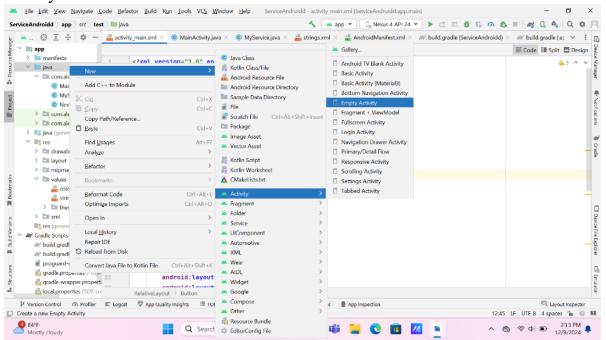




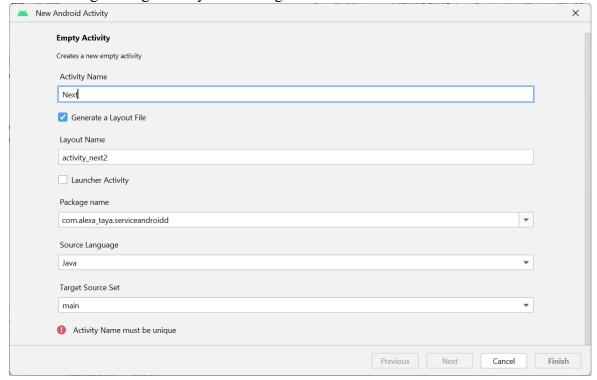
6) Berikut ini merupakan tampilan Layout/Design pada activity main.xml:



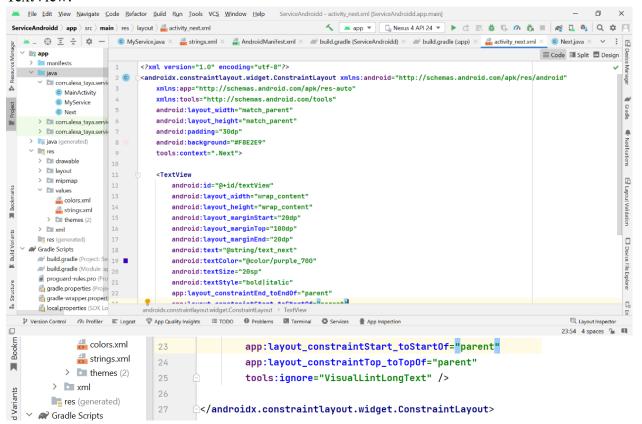
7) Buat Activity Baru, ini merupakan file layout activity_next.xml yang hanya berisi satu tampilan teks yang menampilkan pesan Next Page. Sekarang buat activity menu, dengan cara klik kanan pada nama package yang ada di folder java > New > Pilih Activity > Empty Activity.



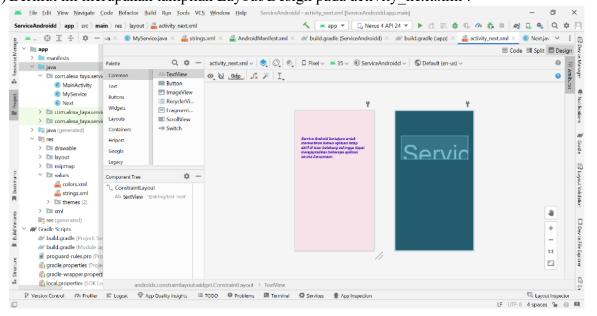
8) Isikan masing-masing Activity Name dengan nama: Next.



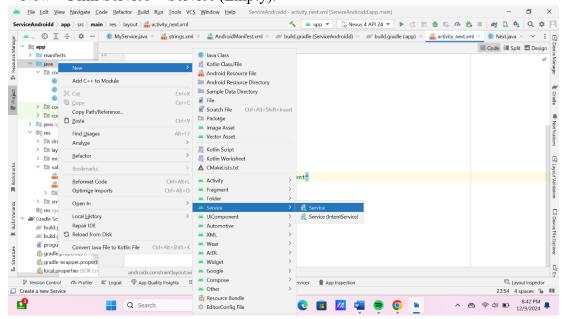
9) Tambahkan kode-kode program berikut ini pada activity_next.xml untuk membuat layout yang diinginkan dengan menggunakan constraintlayout dan menambahkan widget TextView:



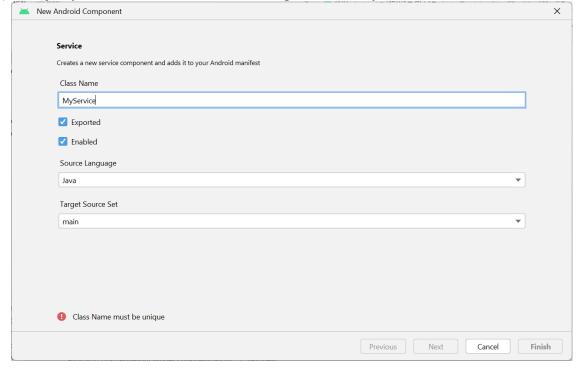
10) Berikut ini merupakan tampilan Layout/Design pada activity next.xml:



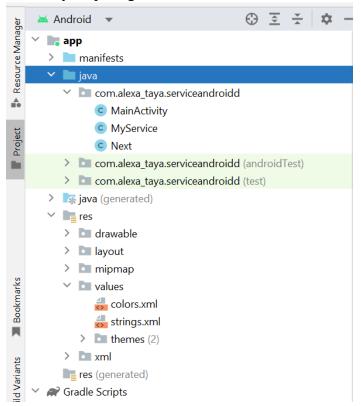
11) Sekarang buat Class implementasi Service dengan mewarisi Service Class dan mengganti metode callback-nya, dengan cara klik kanan pada nama package yang ada di folder java > New > Pilih Service > Service (Empty).



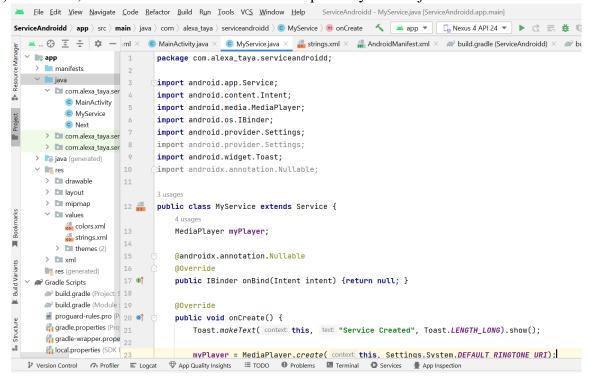
12) Selanjutnya, isikan Class Name, misal dengan nama: MyService, kemudian klik Finish.



13) Jika Class Service sudah dibuat, susunan folder project service android yang kita buat seharusnya seperti gambar dibawah ini :



14) Kemudian, tambahkan kode-kode dibawah ini pada MyService.java:



```
✓ □ com.alexa_taya.ser 23

                                     myPlayer = MediaPlayer.create( context this, Settings.System.DEFAULT_RINGTONE_URI);
        C MainActivity 24
                                     myPlayer.setLooping(true); // Set looping

    MyService

                     25
        O Next
   > com.alexa_taya.ser 27
                                }
  > com.alexa_taya.ser 28
  > k java (generated)
                     29 of bublic void onStart(Intent intent, int startId) {

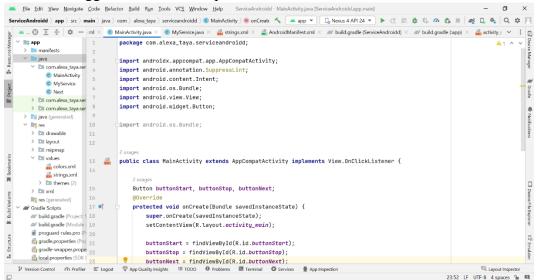
✓ Image res

                                  Toast.makeText( context: this, text: "Service Started", Toast.LENGTH_SHORT).show();
                     30
   > 🖿 drawable
                                    mvPlaver.start():
   > 🛅 layout
    > 🖿 mipmap

✓ □ values

                     33
        🚚 colors.xml
                     34
                                @Override
        🚚 strings.xml
                     35 ◎↑ 🖶
                               public void onDestrov() {
      > themes (2)
                                    Toast.makeText( context: this, text: "Service Stopped", Toast.LENGTH_LONG).show();
    > 🖿 xml
                     37
                                     myPlayer.stop();
    res (generated)
                     38
                                 }
Gradle Scripts
```

15) Sekarang buka kelas MainActivity.java untuk melakukan penanganan kejadian. Di MainActivity.java tambahkan kode-kode program untuk Start Service dan Stop Service, serta memanggil aktivitas kedua pada buttonNext.



```
> manifests
     ∨ 📄 java
                                             buttonStart.setOnClickListener(this);
        Com.alexa_taya.ser 26
                                             buttonStop.setOnClickListener(this);
m o
            C MainActivity 27
                                             buttonNext.setOnClickListener(this):
             MyService
                          28
             Next
        > 🖿 com.alexa_taya.ser
                                         @SuppressLint("NonConstantResourceId")
        > com.alexa taya.ser
                           31 1 @
                                         public void onClick(View src) {
     > 🗽 java (generated)
                                             switch (src.getId()) {
     ∨ 📭 res
                          33
                                                  case R.id.buttonStart:
        > I drawable
        > 🖿 layout
                          34
                                                      startService(new Intent( packageContext: this, MyService.class));
        > mipmap
                          35

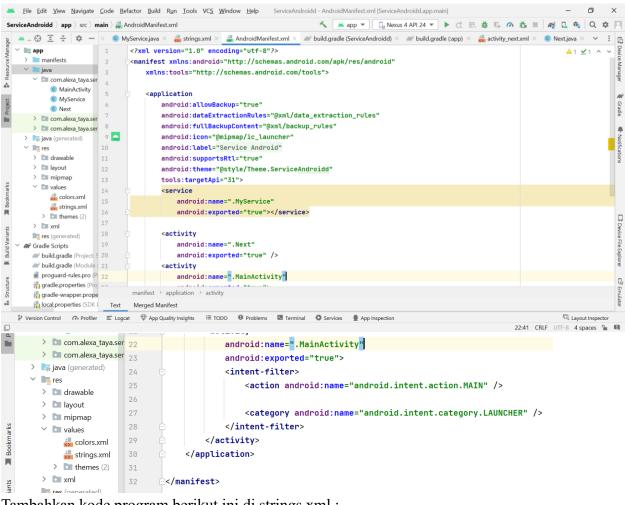
✓ Image values

                                                  case R.id.buttonStop:
             a colors.xml
                          37
                                                      stopService(new Intent( packageContext: this, MyService.class));
             strings.xml
                          38
                                                      break:
          > themes (2)
                          39
                                                  case R.id.buttonNext:
        > 🖿 xml
                          40
                                                      Intent intent = new Intent( packageContext: this, Next.class);
        res (generated)
                          41
                                                      startActivity(intent);
   w build.gradle (Project; § 42
                                                      break:
        w build.gradle (Module : 43
                                             }
        proguard-rules.pro (P 44
                                         }
cture
        gradle.properties (Pro 45
```

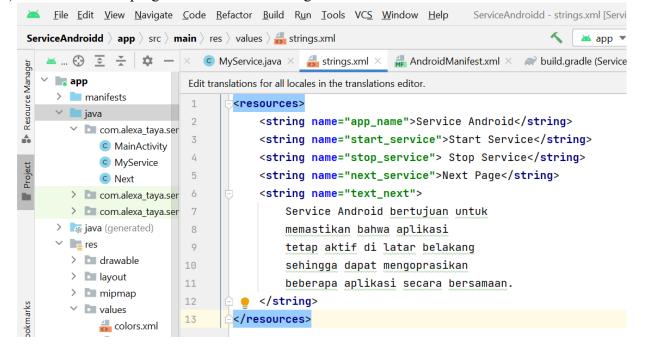
16) Berikut ini kode program yang berada di kelas Next.java untuk membuat aktivitas lain :

```
package com.alexa_taya.serviceandroidd;
 2
 3
      pimport androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
 4
 5
      _import android.os.Bundle;
 6
 7
       3 usages
       public class Next extends AppCompatActivity {
 8
 9
            @Override
10
            protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
11 🌖
                super.onCreate(savedInstanceState);
12
                setContentView(R.layout.activity_next);
13
            }
14
15
```

17) Agar berhasil mengimplementasikan Service pada perangkat Android apa pun, Service yang dibuat perlu disebutkan dalam file AndroidManifest.xml. Service tidak mungkin menjalankan tugasnya jika tidak disebutkan dalam file ini. Terakhir, deklarasikan Service dalam file AndroidManifest.xml, berikut ini kode program selengkapnya:



18) Tambahkan kode program berikut ini di strings.xml:



- 19) Selanjutnya kita running apakah project Service di Android yang memutar audio/musik di latar belakang tersebut berjalan dengan baik atau tidak??.. Silahkan running menggunakan emulator AVD, atau langsung melalui smartphone android dan lihat hasil tampilan-nya!!!
- 20) Ketika Tombol Start Service di-klik akan memutar audio/musik dengan muncul tampilan Toast Service Created → Service Started. Audio tidak akan berhenti meskipun beralih ke aktivitas lain, Klik Tombol Next Page untuk masuk ke halaman berikutnya. Untuk menghentikan audio, harus menghentikan Service dengan mengklik Tombol Stop Service dan akan muncul Toast Service Stopped.

Berikut hasil tampilan dari project Service di Android tersebut :

