#### Laporan Porjek UAS

#### Pemrograman Komputer 2



NAMA : Dimas Shofa Gunarso

NIM : 18090061

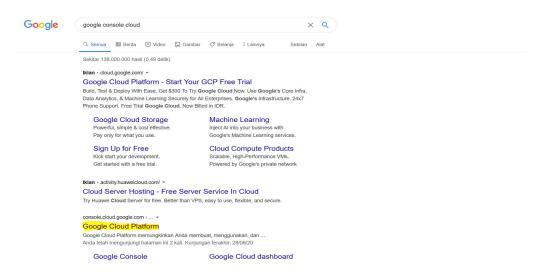
PRODI : Teknik Informatika

KELAS : 4B

### POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA KOTA TEGAL

#### **MANUAL BOOK**

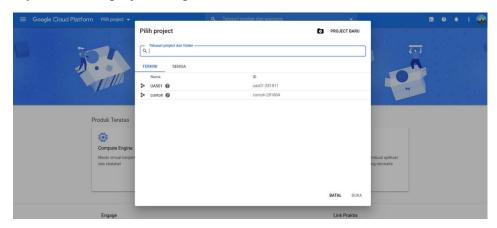
#### 1. Google Console Cloud



Hal yang pertama dilakukan ketika aplikasi dijalankan yaitu membuat terlebih dahulu. Silahkan ikuti langkah - langkah seperti gambar berikut .

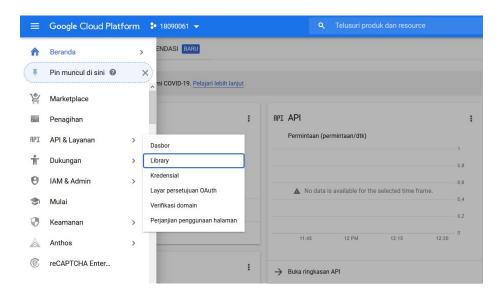
#### 1. Membuat new project

Langkah pertama yaitu membuat new project dengan nama "bebas" tapi kali ini saya akan new project dengan nama "18090061".

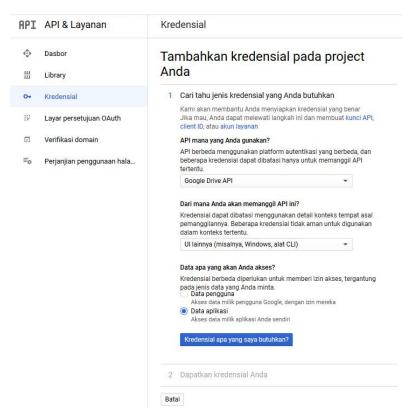


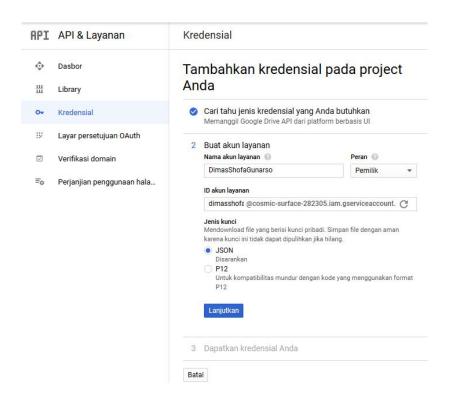
#### 2. Mengaktifkan API

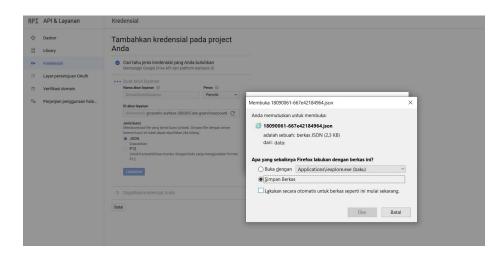
Cara mengaktifkannya dengan cara **titik\_tiga > API & layanan > Library** lalu kita serc "Google Drive Api" lalu **Aktifkan > Kelola.** 



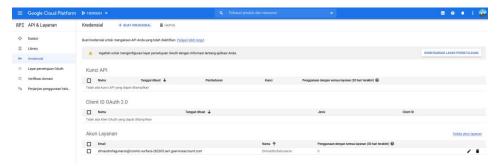
#### 3. Membuat Kredensial





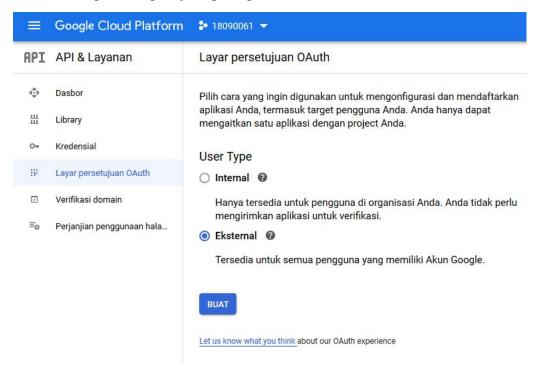


#### Hasilnya seperti gambar berikut :



#### 4. Membuat Client ID OAuth

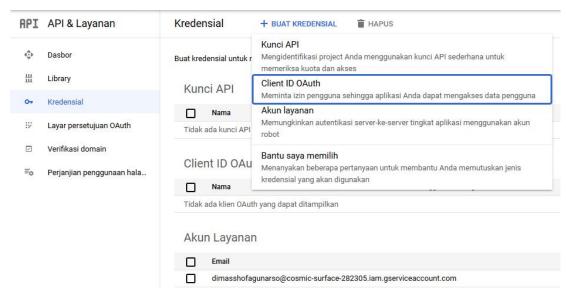
Sebelum Membuat Client ID OAuth kita harus ke **layar persetujuan OAuth.** Langkah-langkanya seperti gambar berikut .

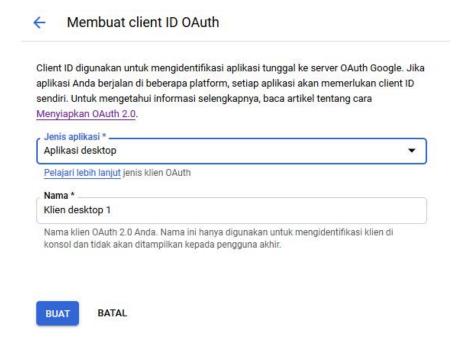


#### Nama aplikasinya terserah

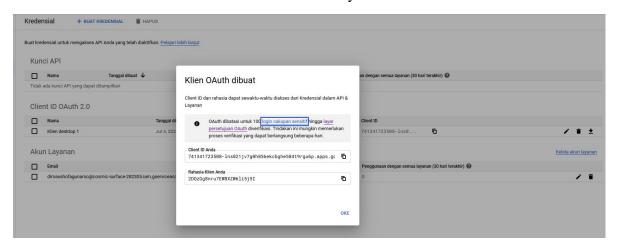
Status verifikasi	
Fidak dipublikasikan	
Nama aplikasi 🚳	
Nama aplikasi yang meminta persetujuan	
Bebas	
.ogo aplikasi 🕝 Gambar di layar persetujuan yang akan membantu pen	gguna mengenali aplikasi Anda
	Jelajahi

Setelah **Persetujuan OAuth** kita Membuat Client ID OAuth. Langkah-langkanya seperti gambar berikut .





Setelah kita membuat Client ID OAuth Filenya kita download.

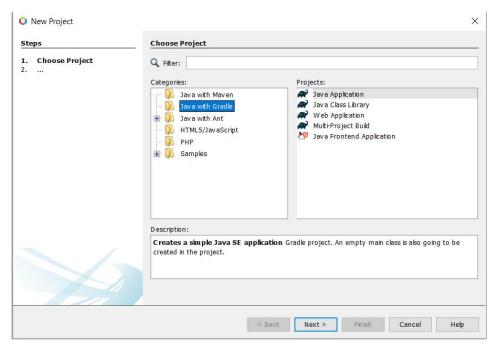


#### 2. Apache NetBeans IDE 12.0

Hal yang pertama dilakukan ketika aplikasi dijalankan yaitu membuat terlebih dahulu. Silahkan ikuti langkah - langkah seperti gambar berikut.

#### 1. Membuat New Project

Kita Membuat New Project dengan nama "UAS18090061"



#### 2. Build.Grandle

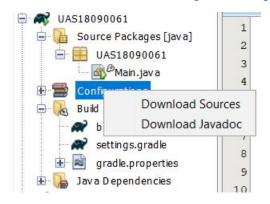
Di dalam Build.Grandle codenya seperti gambar berikut.

```
Main.java × ₩ UAS18090061 ×
Source History 🔯 👼 - 💹 - 🔾 🔁 🖶 🖫 🖓 🦑 😓
       apply plugin: 'java'
       apply plugin: 'jacoco'
 2
       apply plugin: 'application'
 3
      mainClassName = 'UAS18090061.Main'
      sourceCompatibility = 1.8
      targetCompatibility = 1.8
 8
      version = '1.0'
 9
10
       repositories {
11
12
          mavenCentral()
13
14
       dependencies {
15
           testImplementation
                                  'junit:junit:4.13'
16
           compile 'com.google.api-client:google-api-client:1.23.0'
17
18
          compile 'com.google.oauth-client:google-oauth-client-jetty:1.23.0'
           compile 'com.google.apis:google-api-services-drive:v3-rev110-1.23.0'
19
20
21
```

Kalau kurang jelas bisa liat di sumber :

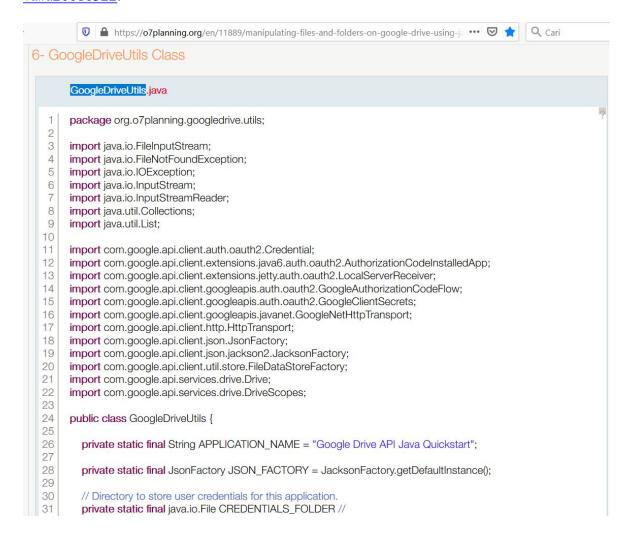
https://developers.google.com/drive/api/v3/quickstart/java.

Kita Download Sources dengan cara seperti di gambar berikut.



#### 3. Class GoogleDriveUtils

Kita membuat Class GoogleDriveUtils di packages **UAS18090061.** Di dalam Class GoogleDriveUtils sudah terisikan codenya dari sumber: <a href="https://o7planning.org/en/11889/manipulating-files-and-folders-on-google-drive-using-java#a20686322">https://o7planning.org/en/11889/manipulating-files-and-folders-on-google-drive-using-java#a20686322</a>.



Ini hasil Class GoogleDriveUtils.

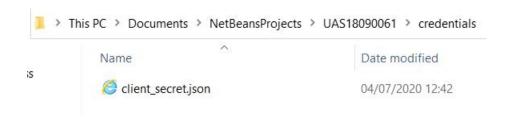
```
Main.java × ₩ UAS18090061 × 🕮 GoogleDriveUtils.java ×
Source History | 🚱 👼 - 👼 - 💆 💆 🚭 📮 📮 | 🚱 😓 | 🔩 🖭 💇 | ● 🔲 🏙 🚅
         * To change this license header, choose License Headers in Project Properties
        * To change this template file, choose Tools | Templates * and open the template in the editor.
       package UAS18090061;
        * @author Asus
    import java.io.FileInputStream;
        import java.io.FileNotFoundException;
        import java.io.IOException;
        import java.io.InputStream;
        import java.io.InputStreamReader;
       import java.util.Collections;
import java.util.List;
        import com.google.api.client.auth.oauth2.Credential;
        import com.google.api.client.extensions.java6.auth.oauth2.AuthorizationCodeInstalledApp;
import com.google.api.client.extensions.jetty.auth.oauth2.LocalServerReceiver;
        import com.google.api.client.googleapis.auth.oauth2.GoogleAuthorizationCodeFlow;
import com.google.api.client.googleapis.auth.oauth2.GoogleClientSecrets;
        import com.google.api.client.googleapis.javanet.GoogleNetHttpTransport;
        import com.google.api.client.http.HttpTransport;
        import com.google.api.client.json.JsonFactory;
        import com.google.api.client.json.jackson2.JacksonFactory;
        import com.google.api.client.util.store.FileDataStoreFactory;
        import com.google.api.services.drive.Drive;
        import com.google.api.services.drive.DriveScopes;
       public class GoogleDriveUtils (
            private static final String APPLICATION_NAME = "Google Drive API Java Quickstart";
            private static final JsonFactory JSON FACTORY = JacksonFactory.getDefaultInstance();
```

Lalu dibagian ("user.home") di ubah menjadi ("user.dir").

```
Source
     History
              = new java.io.File(System.qetProperty("user.dir"), "credentials");
41
42
        private static final String CLIENT SECRET FILE NAME = "client secret.json";
43
44
45
        private static final List<String> SCOPES = Collections.singletonList(DriveSc
46
        // Global instance of the {@link FileDataStoreFactory}.
47
        private static FileDataStoreFactory DATA STORE FACTORY;
48
49
```

#### 4. Membuat Folder credentials

Membuat Folder credentials di dalam folder project UAS18090061. C:\Users\Asus\Documents\NetBeansProjects\UAS18090061\credentials. Di dalam folder credentials ada file Client ID OAuth yang sudah di download tadi dan file tersebut di ubah menjadi client secret.json.



#### 5. Class GetSubFolders

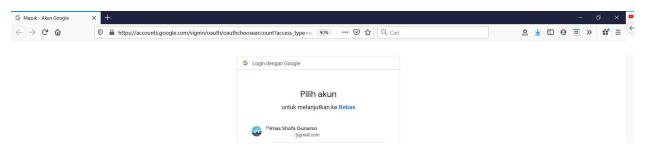
Kita membuat Class GetSubFolders di packages **UAS18090061.** Di dalam Class GetSubFolders sudah terisikan codenya dari sumber: <a href="https://o7planning.org/en/11889/manipulating-files-and-folders-on-google-drive-using-java#a20686322">https://o7planning.org/en/11889/manipulating-files-and-folders-on-google-drive-using-java#a20686322</a>. Setelah paste codingnya dari sumber tersebut Class GetSubFolders pasti di Class GetSubFolders ada satu eror, yang eror di hapu saja.

```
🐒 Main.java × 🗬 UAS18090061 × 🚳 GoogleDriveUtils.java × 🚮 GetSubFolders.java ×
            Source
      * To change this license header, choose License Headers in Project
      * To change this template file, choose Tools | Templates
       * and open the template in the editor.
    L */
     package UAS18090061;
 6
 8
 9
 10
      * @author Asus
 11
 12 import java.io.IOException;
      import java.util.ArrayList;
 13
 14
      import java.util.List;
 15
      import org.o7planning.googledrive.utils.GoogleDriveUtils;
 17
      import com.google.api.services.drive.Drive;
 18
 19
      import com.google.api.services.drive.model.File;
 20
      import com.google.api.services.drive.model.FileList;
 21
      public class GetSubFolders {
22
```

Dibagin bawah ini .setFields("nextPageToken, files(id, name, createdTime)")// kalian tambahkan .setOrderBy("folder asc,name") fungsinya untuk mengurutkan nama folder dari google drive tersebut.

```
Main.java × ₩ UAS18090061 × Ø GoogleD riveUtils.java × Ø GetSubFolders.java ×
                      Source
                  query = " mimeType = 'application/vnd.google-apps.folder'
34
                          + " and '" + googleFolderIdParent + "' in parents"
35
36
              }
37
              do {
38
                  FileList result = driveService.files().list().setQ(query).
39
40
                          // Fields will be assigned values: id, name, creat
                          .setFields("nextPageToken, files(id, name, created
41
 Q
                          .setOrderBy("folder asc, name")
                          .setPageToken(pageToken).execute();
43
 0
                  for (File file : result.getFiles()) {
45
                      list.add(file);
46
47
                  pageToken = result.getNextPageToken();
              } while (pageToken != null);
48
49
```

Lalu Di **RUN** di bagian Class GetSubFolders entar google drive meminta izin ke akun gmail kita dan hasilnya seperti gambar di bawah ini .



#### Lalu pilih Lanjutkan > Buka Bebas (tidak aman) > Izinkan > Izinkan



#### Aplikasi ini tidak diverifikasi

Aplikasi ini belum diverifikasi oleh Google. Lanjutkan hanya jika Anda mengenal dan memercayai developernya.

Jika Anda developer, kirim permintaan verifikasi untuk menghapus layar ini. <u>Pelajari</u> selengkapnya

Sembunyikan Lanjutan

KEMBALI KE TEMPAT AMAN

Google belum meninjau aplikasi ini dan tidak dapat memastikannya autentik. Aplikasi yang tidak diverifikasi mungkin menimbulkan ancaman bagi data pribadi Anda. <u>Pelajari selengkapnya</u>

Buka Bebas (tidak aman)

Hasil yang sudah di izinkan di google drive seperti gambar dibawah ini.



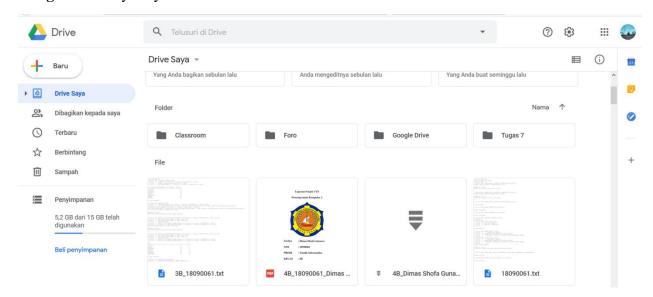
Received verification code. You may now close this window.

Kalau sudah diizinkan, Lalu Di **RUN** di bagian Class GetSubFolders dan hasilnya akan memunculkan semua folder yang ada di akun gmail kita.

```
Output - Run (GetSubFolders)
      JAVA_HOME="C:\Program Files\Java\jdk-14.0.1"
      cd C:\Users\Asus\Documents\NetBeansProjects\UAS18090061; ./gradlew --configure-on-demand -PrunClassName=UAS18090061.Ge
      Configuration on demand is an incubating feature.
      > Task :compileJava UP-TO-DATE
      > Task :processResources NO
      > Task :classes UP-TO-DATE
      > Task :runSingle
      Jul 07, 2020 10:36:54 AM com.google.api.client.util.store.FileDataStoreFactory setPermissionsToOwnerOnly
      WARNING: unable to change permissions for everybody: C:\Users\Asus\Documents\NetBeansProjects\UAS18090061\credentials
      Jul 07, 2020 10:36:54 AM com.google.api.client.util.store.FileDataStoreFactory setPermissionsToOwnerOnly
      WARNING: unable to change permissions for owner: C:\Users\Asus\Documents\NetBeansProjects\UAS18090061\credentials
      Folder ID: 1CrATBZakX0j0pDnnNpFTgBgnUEleHvp9 --- Name: 18090061
      Folder ID: 1 f2bRxIya6Y3i8CtArZlsoUPlP1 eGK1 --- Name: Aku
      Folder ID: 1vdlC160biWZdkfaraei500NlnNHOzEff --- Name: BukaDrive
      Folder ID: 0BzWT2PAyPkvbfm8tcFREMVFFNzB0dWY4SGRoTUdrZnZRNFZXeVV3Mmc0b1VYZTJuNTJDNXM --- Name: Classroom
      Folder ID: 1-b-9Ig2ZgkpnOb9bdNBCzcxDb9T6OkRk --- Name: Foro
      Folder ID: lfjkjAQG6WWYLQbvD2LQomark2Una4Ylr --- Name: Google Drive
      Folder ID: 1-0Bw-jFhm3No-MrK5Dt68uuunIuoPqg_ --- Name: Tugas 7
      Folder ID: 1C1NEH1yfg9WSbR-dKVX7TefQ13vjWFbB --- Name: UASNETBIN
      Deprecated Gradle features were used in this build, making it incompatible with Gradle 7.0.
      Use '--warning-mode all' to show the individual deprecation warnings.
      See https://docs.gradle.org/6.3/userguide/command line interface.html#sec:command line warnings
```

#### 6. Create folder Class main

Di class ini kalian bisa Create . kita nyoba create folder , caranya yaitu seperti di gambar di bawah ini. Sebelumnya kita memastikan isi **Google Drive.** Ini adalah isi dari **Google Drive**-nya saya.



Lalu kita membuat folder baru di Google drive di Class main. Ini tampilan awalnya, lalu kita tambahkan codingnya seperti gambar berikut.

```
Main.java × ₩ UAS18090061 × Ø GoogleDriveUtils.java × Ø GetSubFolders.java ×
Source
             [ - 5]
                       1
 2
       * To change this license header, choose License Headers
 3
       * To change this template file, choose Tools | Template
       * and open the template in the editor.
  4
  5
      package UAS18090061;
   - /**
 9
 10
       * @author Asus
 11
      public class Main {
 12
 13
 14
           * @param args the command line arguments
 15
 16
          public static void main(String[] args) {
 17
              // TODO code application logic here
 18
 19
 20
 21
```

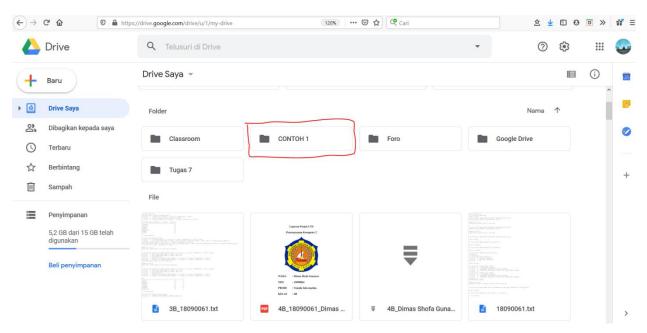
Kali ini kita akan membuat folder dengan nama CONTOH 1.

```
Main.java × ₩ UAS18090061 × Ø GoogleDriveUtils.java × Ø GetSubFolders.java ×
      History 🚱 - 🐺 - 🍳 🛼 🗗 🔒 🖓 😓 😂 🖄 🗐 🗐 🔘 📲
      package UAS18090061;
 8 | import com.google.api.services.drive.Drive;
    import com.google.api.services.drive.model.File;
     import java.io.IOException;
10
    import java.util.List;
11
12
13 📮 /**
14
    * @author Asus
15
16
    public class Main {
17
18
19 🗀
          * @param args the command line arguments
20
21
 & =
          public static void main(String[] args) throws IOException {
             Drive driveService = GoogleDriveUtils.getDriveService();
              File fileMetadata = new File();
24
25
             fileMetadata.setName("CONTOH 1");
26
              fileMetadata.setMimeType("application/vnd.google-apps.folder");
27
              File file = driveService.files().create(fileMetadata)
28
29
                     .setFields("id ")
30
              System.out.println("Folder ID: " + file.getId());
31
              List<File> googleRootFolders = GetSubFolders.getGoogleRootFolders();
32
 0
              for (File folder : googleRootFolders) {
34
                 System.out.println("Folder ID: " + folder.getId() + " --- Name: " + folder.getName());
35
36
37
              }
38
39
40
```

#### Lalu kita RUN.

```
Output - Run (GetSubFolders)
       JAVA HOME="C:\Program Files\Java\jdk-14.0.1"
       cd C:\Users\Asus\Documents\NetBeansProjects\UAS18090061; ./gradlew --configure-on-demand -PrunClassName=UAS18090061.GetSubFolders -x check runSingle
       Configuration on demand is an incubating feature
       > Task :compileJava UP-TO-DATE
       > Task :processResources
      > Task :classes UP-TO-DATE
       > Task :runSingle
       Jul 06, 2020 1:49:43 PM com.google.api.client.util.store.FileDataStoreFactory setPermissionsToOwnerOnly
       WARNING: unable to change permissions for everybody: C:\Users\Asus\Documents\NetBeansProjects\UAS18090061\credentials
       Jul 06, 2020 1:49:43 PM com.google.api.client.util.store.FileDataStoreFactory setPermissionsToOwnerOnly
       WARNING: unable to change permissions for owner: C:\Users\Asus\Documents\NetBeansProjects\UAS18090061\credentials
       Folder ID: 1CrATBZakX0j0pDnnNpFTqBgnUE1eHvp9 --- Name: 18090061
       Folder ID: 1_f2bRxIya6Y3i8CtArZlsoUP1P1_eGK1 --- Name: Aku
       Folder ID: 0BzWT2FAyFkvbfm8tcFREMVFFNzB0dWY4SGRoTUdrZnZRNFZXeVV3Mmc0blVYZTJuNTJDNXM --- Name: Classroom
       Folder ID: lxjsJOpXPALr8eJCC-ORLkCXm_vpI8sxL --- Name: CONTOH 1
       Folder ID: 1-b-9Iq2ZgkpnOb9bdNBCzcxDb9T6QkRk --- Name: Foro
       Folder ID: lfjkjAQG6WWYLQbvD2LQomark2Una4Ylr --- Name: Google Drive
       Folder ID: 1-0Bw-jFhm3No-MrK5Dt68uuunIuoPqg_ --- Name: Tugas 7
Folder ID: 1C1NEH1yfg9WSbR-dKVX7TefQ13vjWFbB --- Name: UASNETBIN
       Deprecated Gradle features were used in this build, making it incompatible with Gradle 7.0.
       Use '--warning-mode all' to show the individual deprecation warnings.
       See https://docs.gradle.org/6.3/userguide/command line interface.html#sec:command line warnings
       BUILD SUCCESSFUL in 1s
       2 actionable tasks: 1 executed, 1 up-to-date
```

Coba kita liat di google drive dan kita liat ternya kita berhasil membuat folder dengan nama **CONTOH1.** 



#### 7. Create files Class main

Kita sudah mencoba membuat folder dan kali ini kita akan menambahkan file di dalam folder yang kita buat tadi. Sebelum itu kita harus membuat new folder di project ini dengan nama **files** atau seperti ini

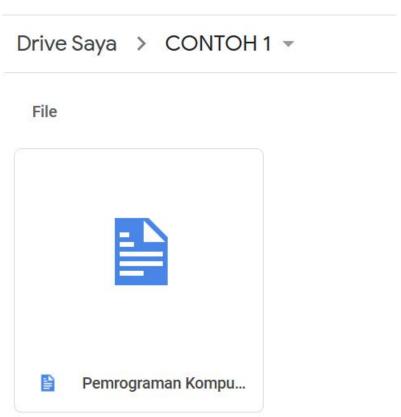
**C:\Users\Asus\Documents\NetBeansProjects\UAS18090061\files.** di dalam folder **file** kita tambahkan apa yang kita mau di uplod ke **Google Drive**. Kali ini saya mau ngupload file dengan nama **Pemrograman Komputer 2.pdf**.



Ini codingnya, yang harus kalian perhatikan adalah id foldernya, kalau mau lihat idnya kalian bisa **Run** di Class GetSubFolders. Lalu kita **RUN** di class main dan liat hasilnya.

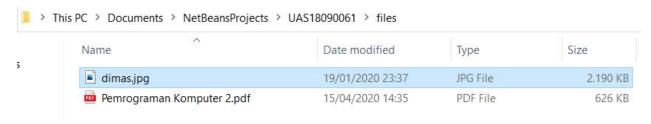
```
Main.java × ₩ UAS18090061 × 🚳 GoogleDriveUtils.java × 🚳 GetSubFolders.java ×
Source History 🕝 👨 - 🐻 - 🍳 😽 🚭 📮 😭 🚱 😉 💇 🥚 📓 👑 🚅
  5
  6
       package UAS18090061;
 8  import com.google.api.client.http.FileContent;
       import com.google.api.services.drive.Drive;
 10
       import com.google.api.services.drive.model.File;
      import java.io.IOException;
       import java.util.Collections;
       import java.util.List;
 14
   - /**
 15
 16
        * @author Asus
 17
 18
 19
       public class Main {
 20
 21 📮
 22
           * @param args the command line arguments
 23
 8
           public static void main(String[] args) throws IOException {
 25
               Drive driveService = GoogleDriveUtils.getDriveService();
               String folderId = "1xjsJOpXPALr8eJCC-ORLkCXm vpI8sxL";
 26
                   File fileMetadata = new File();
 27
                   fileMetadata.setName("Pemrograman Komputer 2.pdf");
 28
                               fileMetadata.setParents(Collections.singletonList(folderId));
 29
 30
 8
                   java.io.File filePath = new java.io.File("files/Pemrograman Komputer 2.pdf");
                   FileContent mediaContent = new FileContent("text/pdf", filePath);
 32
 33
                   File file = driveService.files().create(fileMetadata, mediaContent)
 34
                           .setFields("id")
                           .execute();
 35
                   System.out.println("File ID: " + file.getId());
 36
```

Ini hasil dari Google Drive.



#### 8. Create foto Class main

Caranya seperti tadi ,cuma dibagian source no 31 dan 31 di ubah dan jangan lupa sebelumnya kita tambahkan foto di dalam file.



#### Cara-nya sama seperti tadi.

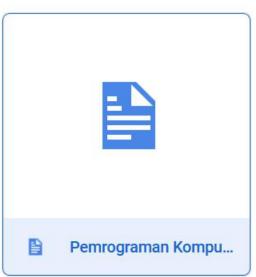
```
package UAS18090061;
import com.google.api.client.http.FileContent;
  import com.google.api.services.drive.Drive;
 import com.google.api.services.drive.model.File;
 import java.io.IOException;
  import java.util.Collections;
import java.util.List;
- /**
   * @author Asus
  public class Main {
      /**
      * @param args the command line arguments
三
      public static void main(String[] args) throws IOException {
          Drive driveService = GoogleDriveUtils.getDriveService();
          String folderId = "1xjsJOpXPALr8eJCC-ORLkCXm vpI8sxL";
              File fileMetadata = new File();
              fileMetadata.setName("dimas.jpg");
                          fileMetadata.setParents(Collections.singletonList(folderId));
              java.io.File filePath = new java.io.File("files/dimas.jpg");
              FileContent mediaContent = new FileContent("image/jpg", filePath);
              File file = driveService.files().create(fileMetadata, mediaContent)
                      .setFields("id")
                      .execute();
              System.out.println("File ID: " + file.getId());
```

Dan kita liat di Google Drive.

#### Drive Saya > CONTOH 1 -

File





#### 9. Create folder in folder

Caranya seperti **Create files Class main** cuma tambahin code yang seperto di line 27 dan 30.

```
Start Page × 🚳 Main.java × 🚳 GoogleD riveUtils.java × 🚳 GetSubFolders.java ×
Source History 🚱 👼 - 👼 - 🍳 👺 👺 📮 📮 💝 😓 🔁 🛂 💇 🧧 🔛 🚅
           * @param args the command line arguments
22
23
   阜
 8
          public static void main(String[] args) throws IOException {
              Drive driveService = GoogleDriveUtils.getDriveService();
25
              File fileMetadata = new File();
              String folderId = "1Uza7HCnl80ouQPGA 9OHB7Qlwt4PUy3p";
27
              fileMetadata.setName("Dimas shogun");
28
29
              fileMetadata.setMimeType("application/vnd.google-apps.folder");
              fileMetadata.setParents(Collections.singletonList(folderId));
30
31
              File file = driveService.files().create(fileMetadata)
32
33
                      .setFields("id ")
34
                      .execute();
35
              System.out.println("Folder ID: " + file.getId());
36
              List<File> googleRootFolders = GetSubFolders.getGoogleRootFolders();
              for (File folder : googleRootFolders) {
38
                  System.out.println("Folder ID: " + folder.getId() + " --- Name: " + folder.getName());
39
40
41
42
43
44
```

Dan hasilnya seperti ini.

#### Drive Saya > CONTOH 1 ▼

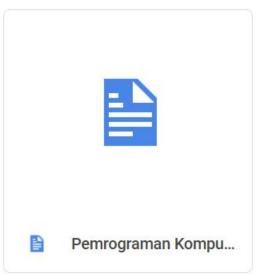
Folder



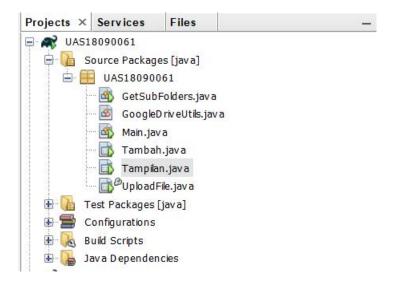
Dimas shogun

File





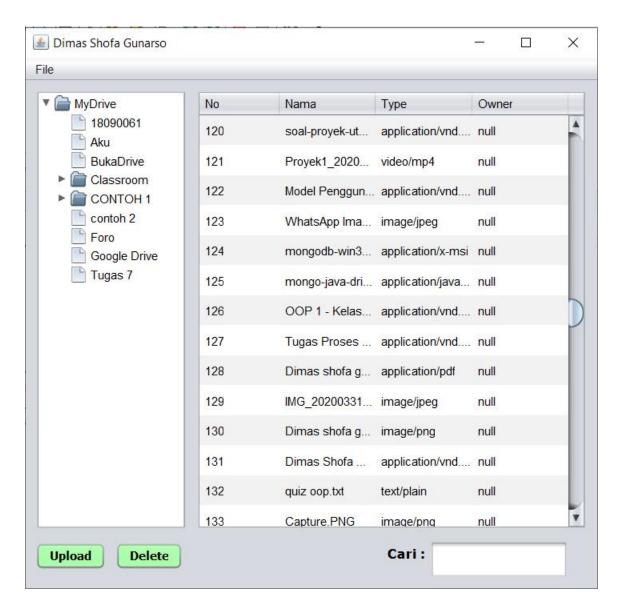
#### 3. Class Jframe Form



Jframe adalah Sebuah frame atau jendela utama yang di gunakan untuk kita menampilkan komponen yang di inginkan pada layar, JFrame juga digunakan untuk kita mendesain tampilan model yang didalamnya bisa kita menetapkan komponen lainnya.jframe java Kelas JFrame adalah jendela utama yang mewarisi kelas java.awt.Frame. Ini adalah lanj

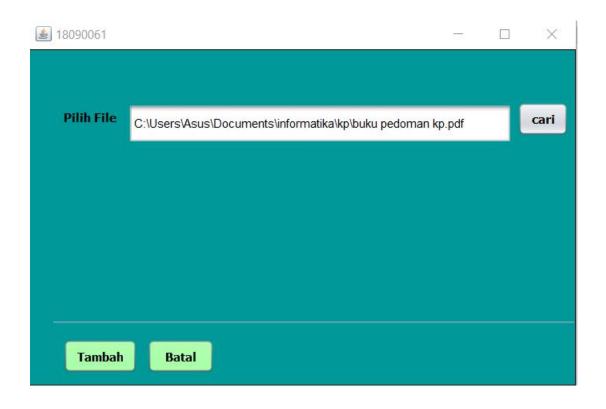
#### 1. Tampilan Class JFrame

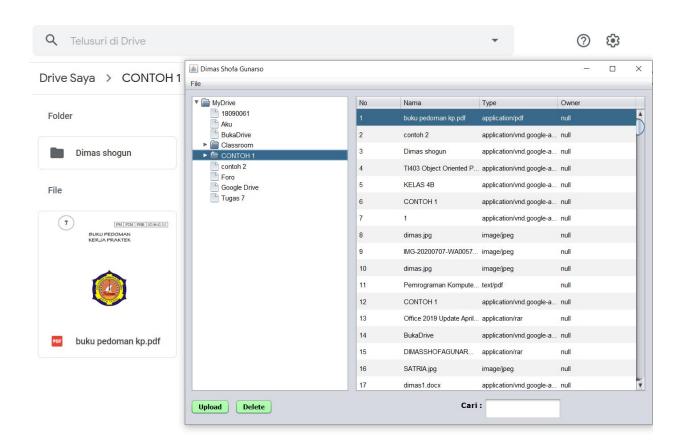
Ini adalah halaman utama yang menyambung ke google drive kita nanti, kalau **jframe** ini sudah menyambung tampilannya seperti ini.



#### 2. UploadFile Class JFrame

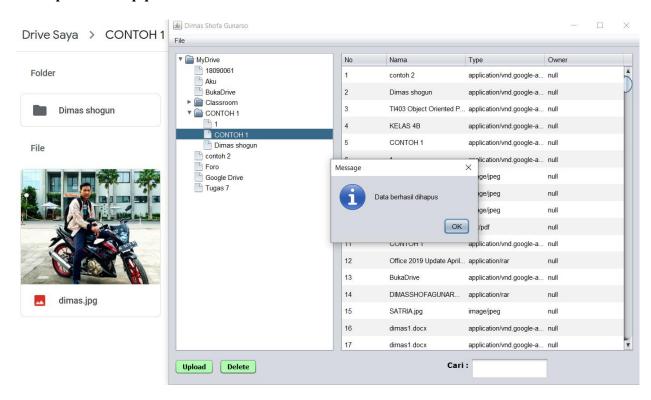
Halam ini untuk **UploadFile** seperti **foto,music, pdf dll**. Kali saya akan coba **UploadFile** pdf dan hasilnya seperti gambar di bawah ini.





#### 3. Delete Class JFrame

Halam ini untuk **Delete file** seperti foto, music, pdf dll. Kali saya akan coba **Delete buku pedoman kp.pdf** .

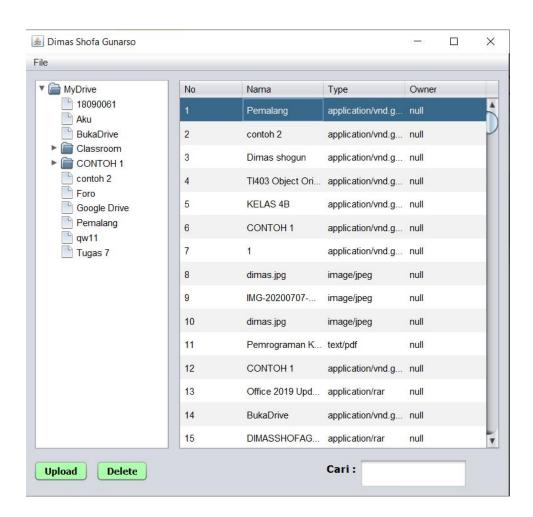


#### 4. Create Folder Class JFrame

Halam ini membuat new folder di google drive.

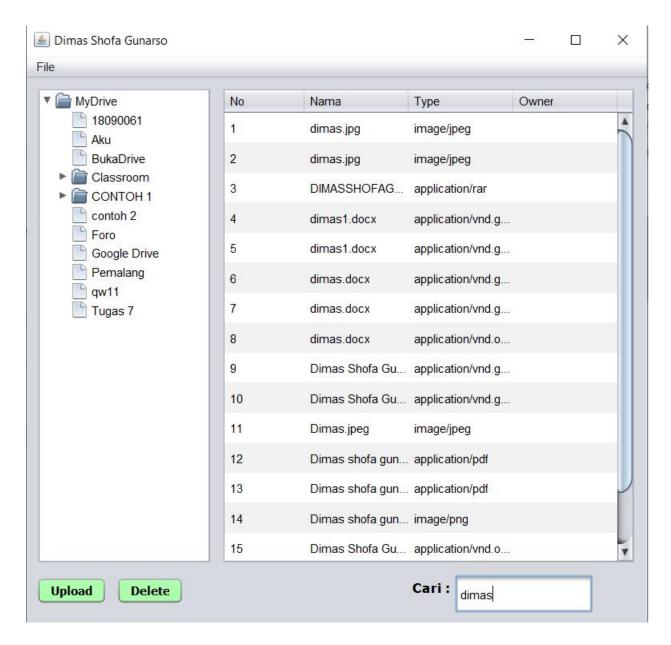


Dan ini hasilnya.



#### 5. Cari Folder Class JFrame

Halaman ini untuk mencari file yang kita cari dan kali ini saya akan mencoba mencari file dengan nama **dimas**,kalau sudah di cari entar nampil semua file dengan nama yang di cari.



Semoga bermanfaat pada kita tentang menual book **Google Drive Api in Java.** Sekian dan terimakasih.