LAMPIRAN

COLOR BLOB DETECTION

```
package com.example.android.dagingsquad.coba2;

import java.util.List;

import org.opencv.android.BaseLoaderCallback;
import org.opencv.android.CameraBridgeViewBase.CvCameraViewFrame;
import org.opencv.android.LoaderCallbackInterface;
import org.opencv.android.OpenCVLoader;
import org.opencv.core.Core;
import org.opencv.core.CvType;
import org.opencv.core.Mat;
import org.opencv.core.MatOfPoint;
import org.opencv.core.Rect;
import org.opencv.core.Scalar;
import org.opencv.core.Size;
import org.opencv.android.CameraBridgeViewBase;
import org.opencv.android.CameraBridgeViewBase.CvCameraViewListener2;
import org.opencv.imgproc.Imgproc;

import android.annotation.SuppressLint;
import android.app.Activity;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.MotionEvent;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.view.Window;
import android.view.WindowManager;
import android.view.View.OnTouchListener;
import android.view.SurfaceView;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;

import static java.lang.Integer.min;

public class ColorBlobDetectionActivity extends Activity implements
OnTouchListener, CvCameraViewListener2 {
    private static final String TAG = "OCVSample::Activity";

    private boolean mIsColorSelected = false;
    private Mat mRgba;
    private Scalar mBlobColorRgba;
    private Scalar mBlobColorHsv;
    private ColorBlobDetector mDetector;
    private Mat mSpectrum;
    private Size SPECTRUM_SIZE;
    private Scalar CONTOUR_COLOR;
    private CameraBridgeViewBase mOpenCvCameraView;


    private BaseLoaderCallback mLoaderCallback = new
BaseLoaderCallback(this) {
        @Override
        public void onManagerConnected(int status) {
            switch (status) {
                case LoaderCallbackInterface.SUCCESS: {
                    Log.i(TAG, "OpenCV loaded successfully");
                    mOpenCvCameraView.enableView();
```

```
mOpenCvCameraView.setOnTouchListener(ColorBlobDetectionActivity.this);
                } break;
                default: {
                    super.onManagerConnected(status);
                }
                break;
            }
        }
    };

    public ColorBlobDetectionActivity() {
        Log.i(TAG, "Instantiated new " + this.getClass());
    }

    /**
     * Called when the activity is first created. Membuat layar sebagai
video
     */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        Log.i(TAG, "called onCreate");
        super.onCreate(savedInstanceState);
        requestWindowFeature(Window.FEATURE_NO_TITLE);

getWindow().addFlags(WindowManager.LayoutParams.FLAG_KEEP_SCREEN_ON);

        setContentView(R.layout.activity_main);

        mOpenCvCameraView = (CameraBridgeViewBase)
findViewById(R.id.color_blob_detection_activity_surface_view);
        mOpenCvCameraView.setVisibility(SurfaceView.VISIBLE);
        mOpenCvCameraView.setCvCameraViewListener(this);
    }

    @Override
    public void onPause() {
        super.onPause();
        if (mOpenCvCameraView != null)
            mOpenCvCameraView.disableView();
    }

    @Override
    public void onResume() {
        super.onResume();
        if (!OpenCVLoader.initDebug()) {
            Log.d(TAG, "Internal OpenCV library not found. Using OpenCV
Manager for initialization");
            OpenCVLoader.initAsync(OpenCVLoader.OPENCV_VERSION_3_0_0, this,
mLoaderCallback);
        } else {
            Log.d(TAG, "OpenCV library found inside package. Using it!");

mLoaderCallback.onManagerConnected(LoaderCallbackInterface.SUCCESS);
        }
    }

    public void onDestroy() {
        super.onDestroy();
        if (mOpenCvCameraView != null)
```

```
            mOpenCvCameraView.disableView();
    }

    public void onCameraViewStarted(int width, int height) {
        mRgba = new Mat(height, width, CvType.CV_8UC4);
        mDetector = new ColorBlobDetector();
        mSpectrum = new Mat();
        mBlobColorRgba = new Scalar(255);
        mBlobColorHsv = new Scalar(255);
        SPECTRUM_SIZE = new Size(200, 64);
        CONTOUR_COLOR = new Scalar(255, 0, 0, 255);
    }

    public void onCameraViewStopped() {

        mRgba.release();
    }

    @SuppressLint("ClickableViewAccessibility")

    // When a motion event happens (someone touches the device)
    public boolean onTouch(View v, MotionEvent event) {
        int cols = mRgba.cols();// get resolution of display
        int rows = mRgba.rows(); // get resolution of display

        int xOffset = (mOpenCvCameraView.getWidth() - cols) / 2; // get
resolution of display
        int yOffset = (mOpenCvCameraView.getHeight() - rows) / 2; // get
resolution of display

        int x = (int) event.getX() - xOffset; // get resolution of display
        int y = (int) event.getY() - yOffset; // get resolution of display

        //The place where the screen was touched
        Log.i(TAG, "Touch image coordinates: (" + x + ", " + y + ")");
        // ensure it is within the screen.
        if ((x < 0) || (y < 0) || (x > cols) || (y > rows)) return false;

        Rect touchedRect = new Rect();

        //Ensure it is a multiple of 4
        touchedRect.x = (x > 4) ? x - 4 : 0;
        touchedRect.y = (y > 4) ? y - 4 : 0;

        // If  x+4 < cols then ?"" else :""
        touchedRect.width = (x + 4 < cols) ? x + 4 - touchedRect.x : cols -
touchedRect.x;
        touchedRect.height = (y + 4 < rows) ? y + 4 - touchedRect.y : rows
- touchedRect.y;

        Mat touchedRegionRgba = mRgba.submat(touchedRect);

        //Convert the new mat to HSV colour space Mat
        touchedRegionHsv = new Mat();
        Imgproc.cvtColor(touchedRegionRgba, touchedRegionHsv,
Imgproc.COLOR_RGB2HSV_FULL);

        // Calculate average color of touched region
        mBlobColorHsv = Core.sumElems(touchedRegionHsv);
        int pointCount = touchedRect.width * touchedRect.height;
        for (int i = 0; i < mBlobColorHsv.val.length; i++)
```

```
            mBlobColorHsv.val[i] /= pointCount;

        //converts scalar to hsv to RGB
        mBlobColorRgba = converScalarHsv2Rgba(mBlobColorHsv);

        Log.i(TAG, "Touched rgba color: (" + mBlobColorRgba.val[0] + ", " +
mBlobColorRgba.val[1] +
                ", " + mBlobColorRgba.val[2] + ", " + mBlobColorRgba.val[3]
+ ")");

        Log.i(TAG, "Color RGB(" + "Red :" + mBlobColorRgba.val[0] + ", " +
                "Grend" + mBlobColorRgba.val[1] + ", " + "Blue :" +
mBlobColorRgba.val[2] + ")");


        double R = mBlobColorRgba.val[0];
        double G = mBlobColorRgba.val[1];
        double B = mBlobColorRgba.val[2];
        double RGB = R + G + B;
        int presRgb = 100;

        double Pr = (R * presRgb / RGB);
        double Pg = (G * presRgb / RGB);
        double Pb = (B * presRgb / RGB);
        // Log di android
        Log.i(TAG, "Nilai R" + String.format("%.3f", Pr) + "," + "Nilai G
:" + String.format("%.3f", Pg) + "," + "Nilai B :" + String.format("%.3f",
Pb));

        // Pesan pada android
        Toast.makeText(getApplicationContext(), "Nilai R" +
String.format("%.3f", Pr) + ","
                + "Nilai G :" + String.format("%.3f", Pg) + "," + "Nilai B
:" + String.format("%.3f", Pb), Toast.LENGTH_LONG).show();


        mDetector.setHsvColor(mBlobColorHsv);

        // Resize the image to specture size
        Imgproc.resize(mDetector.getSpectrum(), mSpectrum, SPECTRUM_SIZE,
0, 0, Imgproc.INTER_LINEAR_EXACT);

        mIsColorSelected = true;

        touchedRegionRgba.release();
        touchedRegionHsv.release();

        return false; // don't need subsequent touch events
    }

    public Mat onCameraFrame(CvCameraViewFrame inputFrame) {
        mRgba = inputFrame.rgba();

        if (mIsColorSelected) {
            mDetector.process(mRgba);
            List<MatOfPoint> contours = mDetector.getContours();
            Log.e(TAG, "Contours count: " + contours.size());
            Imgproc.drawContours(mRgba, contours, -1, CONTOUR_COLOR);
        }

        return mRgba;
```

```
    }

    private Scalar converScalarHsv2Rgba(Scalar hsvColor) {
        Mat pointMatRgba = new Mat();
        Mat pointMatHsv = new Mat(1, 1, CvType.CV_8UC3, hsvColor);
        Imgproc.cvtColor(pointMatHsv, pointMatRgba,
Imgproc.COLOR_HSV2RGB_FULL, 4);

        return new Scalar(pointMatRgba.get(0, 0));
    }


    public void Tambah(View view) {

        double R = mBlobColorRgba.val[0];
        double G = mBlobColorRgba.val[1];
        double B = mBlobColorRgba.val[2];
        double RGB = R + G + B;
        int presRgb = 100;

        double Pr = (R * presRgb / RGB);
        double Pg = (G * presRgb / RGB);
        double Pb = (B * presRgb / RGB);


        String Daging = null;


        if (Pr >= 48.72 && Pr <= 61.37 && Pg >= 23.56 && Pg <= 29.84 && Pb
>= 14.37 && Pb <= 23.84) {

            Daging = "Daging Sapi";

        } else if (Pr >= 42.85 && Pr <= 48.60 && Pg >=  28.21 && Pg <=
32.65 && Pb >= 20.75 && Pb <= 26.99) {

            Daging ="Daging Kambing";

        } else if (Pr >= 34.83 && Pr <= 44.96 && Pg >= 29.26 && Pg <= 34.83
&& Pb >= 24.16  && Pb <= 28.88) {

            Daging = "Daging Babi";

        } else {

            Daging ="Tidak terdekteksi";

        }
        Intent TambahIntent = new Intent(ColorBlobDetectionActivity.this,
DataActivity.class);
        TambahIntent.putExtra("DataR", Pr);
        TambahIntent.putExtra("DataG", Pg);
        TambahIntent.putExtra("DataB", Pb);
        TambahIntent.putExtra("DataSapi", Daging);

        startActivity(TambahIntent);
    }
}
```

HELPER METODE COLOR BLOB DETECTION

```
package com.example.android.dagingsquad.coba2;

import java.util.ArrayList;
import java.util.Iterator;
import java.util.List;

import org.opencv.core.Core;
import org.opencv.core.CvType;
import org.opencv.core.Mat;
import org.opencv.core.MatOfPoint;
import org.opencv.core.Scalar;
import org.opencv.imgproc.Imgproc;

public class ColorBlobDetector {
    // Lower and Upper bounds for range checking in HSV color space
    private Scalar mLowerBound = new Scalar(0);
    private Scalar mUpperBound = new Scalar(0);
    // Minimum contour area in percent for contours filtering
    private static double mMinContourArea = 0.1;
    // Color radius for range checking in HSV color space
    private Scalar mColorRadius = new Scalar(25,50,50,0);
    private Mat mSpectrum = new Mat();
    private List<MatOfPoint> mContours = new ArrayList<MatOfPoint>();

    // Cache
    Mat mPyrDownMat = new Mat();
    Mat mHsvMat = new Mat();
    Mat mMask = new Mat();
    Mat mDilatedMask = new Mat();
    Mat mHierarchy = new Mat();

    public void setColorRadius(Scalar radius) {
        mColorRadius = radius;
    }

    public void setHsvColor(Scalar hsvColor) {
        double minH = (hsvColor.val[0] >= mColorRadius.val[0]) ?
hsvColor.val[0]-mColorRadius.val[0] : 0;
        double maxH = (hsvColor.val[0]+mColorRadius.val[0] <= 255) ?
hsvColor.val[0]+mColorRadius.val[0] : 255;

        mLowerBound.val[0] = minH;
        mUpperBound.val[0] = maxH;

        mLowerBound.val[1] = hsvColor.val[1] - mColorRadius.val[1];
        mUpperBound.val[1] = hsvColor.val[1] + mColorRadius.val[1];

        mLowerBound.val[2] = hsvColor.val[2] - mColorRadius.val[2];
        mUpperBound.val[2] = hsvColor.val[2] + mColorRadius.val[2];

        mLowerBound.val[3] = 0;
        mUpperBound.val[3] = 255;

        Mat spectrumHsv = new Mat(1, (int)(maxH-minH), CvType.CV_8UC3);

        for (int j = 0; j < maxH-minH; j++) {
            byte[] tmp = {(byte)(minH+j), (byte)255, (byte)255};
            spectrumHsv.put(0, j, tmp);
```

```
        }

        Imgproc.cvtColor(spectrumHsv, mSpectrum,
Imgproc.COLOR_HSV2RGB_FULL, 4);
    }

    public Mat getSpectrum() {
        return mSpectrum;
    }

    public void setMinContourArea(double area) {
        mMinContourArea = area;
    }

    public void process(Mat rgbaImage) {
        Imgproc.pyrDown(rgbaImage, mPyrDownMat);
        Imgproc.pyrDown(mPyrDownMat, mPyrDownMat);

        Imgproc.cvtColor(mPyrDownMat, mHsvMat, Imgproc.COLOR_RGB2HSV_FULL);

        Core.inRange(mHsvMat, mLowerBound, mUpperBound, mMask);
        Imgproc.dilate(mMask, mDilatedMask, new Mat());

        List<MatOfPoint> contours = new ArrayList<MatOfPoint>();

        Imgproc.findContours(mDilatedMask, contours, mHierarchy,
Imgproc.RETR_EXTERNAL, Imgproc.CHAIN_APPROX_SIMPLE);

        // Find max contour area
        double maxArea = 0;
        Iterator<MatOfPoint> each = contours.iterator();
        while (each.hasNext()) {
            MatOfPoint wrapper = each.next();
            double area = Imgproc.contourArea(wrapper);
            if (area > maxArea)
                maxArea = area;
        }
        // Filter contours by area and resize to fit the original image
size
        mContours.clear();
        each = contours.iterator();
        while (each.hasNext()) {
            MatOfPoint contour = each.next();
            if (Imgproc.contourArea(contour) > mMinContourArea*maxArea) {
                Core.multiply(contour, new Scalar(4,4), contour);
                mContours.add(contour);
            }
        }
    }

    public List<MatOfPoint> getContours() {
        return mContours;
    }
}
```

LAYOUT MENU

```xml
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="590dp"
    android:background="@drawable/backdimas"
    android:orientation="vertical"
    tools:context=".MenuActivity">

    <LinearLayout
        android:layout_marginTop="40dp"
        android:clipToPadding="false"
        android:gravity="center"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        >

        <android.support.v7.widget.CardView
            android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
            android:clickable="true"
            android:layout_width="250dp"
            android:layout_height="100dp"
            android:layout_margin="10dp"
            android:id="@+id/identifikasi"
            >

            <LinearLayout
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="match_parent"
                android:background="@color/backGroud"
                android:gravity="center"
                android:orientation="horizontal">

                <ImageView android:layout_width="80dp"
                    android:layout_height="80dp"
                    android:contentDescription="TODO"
                    android:padding="5dp"
                    android:src="@mipmap/ic_launcher_foreground" />

                <LinearLayout
                    android:layout_width="match_parent"
                    android:layout_height="match_parent"
                    android:gravity="center"
                    android:orientation="vertical">

                    <TextView
                        android:layout_width="wrap_content"
                        android:layout_height="wrap_content"
                        android:text="Identifikasi"
                        android:textAllCaps="true"
                        android:textColor="@color/text"
                        android:textSize="20sp" />

                    <View
                        android:layout_width="160dp"
                        android:layout_height="1dp"
```

```
                    android:layout_marginBottom="5sp"
                    android:layout_marginTop="5sp"
                    android:background="@color/line">

                </View>

                <TextView
                    android:layout_width="match_parent"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:gravity="center"
                    android:text="Jenis Daging sapi, babi dan kambing"
                    android:textSize="10sp" />
            </LinearLayout>
        </LinearLayout>
    </android.support.v7.widget.CardView>

</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:clipToPadding="false"
    android:gravity="center"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    >

    <android.support.v7.widget.CardView
        android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
        android:clickable="true"
        android:layout_width="120dp"
        android:layout_height="160dp"
        android:layout_margin="5dp"
        android:id="@+id/parameter"
        >

        <LinearLayout

            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:background="@color/backGroud"
            android:gravity="center"
            android:orientation="vertical">

            <ImageView android:layout_width="80dp"
                android:layout_height="80dp"
                android:padding="5dp"
                android:src="@mipmap/ic_launcher_parameter" />

            <LinearLayout
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="match_parent"
                android:gravity="center"
                android:orientation="vertical">

                <TextView
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text="parameter"
                    android:textAllCaps="true"
                    android:textColor="@color/text"
                    android:textSize="18sp" />
```

```
            <View android:layout_width="110dp"
                android:layout_height="1dp"
                android:layout_marginTop="5sp"
                android:layout_marginBottom="5sp"
                android:background="@color/line">

            </View>

            <TextView
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:gravity="center"
                android:text="Nilai RGB pada daging"
                android:textSize="10sp" />
        </LinearLayout>
    </LinearLayout>
</android.support.v7.widget.CardView>

<android.support.v7.widget.CardView
    android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
    android:clickable="true"
    android:layout_width="120dp"
    android:layout_height="160dp"
    android:layout_margin="5dp"
    android:id="@+id/tutorial"
    >

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:background="@color/backGroud"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">

        <ImageView android:layout_width="75dp"
            android:layout_height="80dp"
            android:padding="5dp"
            android:src="@mipmap/ic_launcher_tutorial" />

        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:gravity="center"
            android:orientation="vertical">

            <TextView
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:text="Tutorial"
                android:textAllCaps="true"
                android:textColor="@color/text"
                android:textSize="18sp" />

            <View android:layout_width="110dp"
                android:layout_height="1dp"
                android:layout_marginTop="5sp"
                android:background="@color/line"
                >
```

```
                </View>

                <TextView
                    android:layout_width="match_parent"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:layout_marginTop="5sp"
                    android:gravity="center"
                    android:text="Cara menggunakan   aplikasi"
                    android:textSize="10sp" />
            </LinearLayout>
        </LinearLayout>
    </android.support.v7.widget.CardView>
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:clipToPadding="false"
    android:gravity="center"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    >

    <android.support.v7.widget.CardView
        android:foreground="?android:attr/selectableItemBackground"
        android:clickable="true"
        android:id="@+id/about"
        android:layout_width="250dp"
        android:layout_height="100dp"
        android:layout_margin="10dp">

        <LinearLayout

            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:background="@color/backGroud"
            android:gravity="center"
            android:orientation="horizontal">

            <ImageView android:layout_width="80dp"
                android:layout_height="80dp"
                android:padding="5dp"
                android:src="@mipmap/ic_launcher_about" />

            <LinearLayout
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="match_parent"
                android:gravity="center"
                android:orientation="vertical">

                <TextView
                    android:layout_width="wrap_content"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:text="about"
                    android:textAllCaps="true"
                    android:textColor="@color/text"
                    android:textSize="20sp" />

                <View android:layout_width="100dp"
                    android:layout_height="1dp"
                    android:layout_marginBottom="5sp"
```

```
                        android:layout_marginTop="5sp"
                        android:background="@color/line">

                    </View>
                    <TextView
                        android:layout_width="match_parent"
                        android:layout_height="wrap_content"
                        android:gravity="center"
                        android:text="Tentang aplikasi "
                        android:textSize="10sp" />
                </LinearLayout>
            </LinearLayout>
        </android.support.v7.widget.CardView>

    </LinearLayout>
</LinearLayout>
```

CLASS MENU

```
package com.example.android.dagingsquad.coba2;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.support.v7.widget.CardView;
import android.view.View;
import android.widget.TextView;

public class MenuActivity extends AppCompatActivity implements
View.OnClickListener {
    private CardView identifikasiCard, parameterCard, tutorialCard,
aboutCard;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_menu);

        identifikasiCard = findViewById(R.id.identifikasi);
        parameterCard = findViewById(R.id.parameter);
        tutorialCard = findViewById(R.id.tutorial);
        aboutCard = findViewById(R.id.about);

        identifikasiCard.setOnClickListener(this);
        parameterCard.setOnClickListener(this);
        tutorialCard.setOnClickListener(this);
        aboutCard.setOnClickListener(this);
    }

    @Override
    public void onClick(View v) {
    Intent i;
    switch (v.getId()){
        case R.id.identifikasi : i = new Intent(this,
ColorBlobDetectionActivity.class);startActivity(i); break;
        case R.id.parameter : i = new Intent(this,
```

```
ParameterActivity.class);startActivity(i); break;
        case R.id.tutorial : i = new Intent(this,
TutorialActivity.class);startActivity(i); break;
        case R.id.about : i = new Intent(this,
AboutActivity.class);startActivity(i); break;
        default:break;
    }
    }
}
```

LAYOUT IDENTIFIKASI

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".ColorBlobDetectionActivity">

    <org.opencv.android.JavaCameraView
        android:id="@+id/color_blob_detection_activity_surface_view"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_alignParentStart="true"
        android:layout_alignParentTop="true" />

    <Button android:id="@+id/DataHasil"
        android:layout_width="80dp"
        android:layout_height="80dp"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_alignParentEnd="true"
        android:background="@mipmap/ic_launcher_tambah"
        android:onClick="Tambah"
        tools:ignore="OnClick" />

</RelativeLayout>
```

LAYOUT PARAMETER

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ScrollView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="#FFFFFF"

tools:context="com.example.android.dagingsquad.coba2.ParameterActivity">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
```

```
android:orientation="vertical">

<TextView
    android:layout_width="328dp"
    android:layout_height="30dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:fontFamily="monospace"
    android:text="@string/parameter"
    android:textColor="#595959"
    android:textSize="23sp"
    android:textStyle="bold" />
<LinearLayout
    android:layout_width="328dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_marginStart="16dp">

    <ImageView android:layout_width="12dp"
        android:layout_height="12dp"
        android:gravity="center"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:src="@mipmap/ic_launcher_tambah" />
    <TextView android:layout_width="310dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:text="@string/parameterDS"
        android:textSize="13sp"
        android:textColor="#595959"
        android:layout_marginStart="3dp"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:fontFamily="sans-serif-condensed"/>
</LinearLayout>
<ImageView android:layout_width="328dp"
    android:layout_height="190dp"
    android:src="@drawable/parameterR"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:contentDescription="TODO" />

<LinearLayout
    android:layout_width="328dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_marginStart="16dp">

    <ImageView android:layout_width="12dp"
        android:layout_height="12dp"
        android:gravity="center"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:src="@mipmap/ic_launcher_tambah" />
    <TextView android:layout_width="310dp"
        android:layout_height="match_parent"
        android:text="@string/parameterG"
        android:textSize="13sp"
        android:textColor="#595959"
        android:layout_marginStart="3dp"
```

```
                android:layout_marginTop="16dp"
                android:fontFamily="sans-serif-condensed"/>
        </LinearLayout>
        <ImageView
            android:layout_width="328dp"
            android:layout_height="190dp"
            android:src="@drawable/parameterB"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:contentDescription="TODO" />

        <LinearLayout
            android:layout_width="328dp"
            android:layout_height="50dp"
            android:orientation="horizontal"
            android:layout_marginStart="16dp">

            <ImageView android:layout_width="12dp"
                android:layout_height="12dp"
                android:gravity="center"
                android:layout_marginTop="20dp"
                android:src="@mipmap/ic_launcher_tambah" />

            <TextView android:layout_width="310dp"
                android:layout_height="match_parent"
                android:layout_marginStart="3dp"
                android:layout_marginTop="16dp"
                android:fontFamily="sans-serif-condensed"
                android:text="@string/parameterB"
                android:textColor="#595959"
                android:textSize="13sp" />
        </LinearLayout>
        <ImageView android:layout_width="328dp"
            android:layout_height="190dp"
            android:src="@drawable/parameterts"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:contentDescription="TODO" />
    </LinearLayout>
</ScrollView>
```

CLASS PARAMETER

```
package com.example.android.dagingsquad.coba2;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.Window;

public class ParameterActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
```

```
        super.onCreate(savedInstanceState);
        this.requestWindowFeature(Window.FEATURE_NO_TITLE);
        setContentView(R.layout.activity_parameter);

    }
}
```

LAYOUT TUTORIAL

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ScrollView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="#F0F1F2"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="com.example.android.dagingsquad.coba2.TutorialActivity">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="Tutorial"
            android:textSize="23sp"
            android:textStyle="bold" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="@string/heading />

        <LinearLayout
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:orientation="vertical">

            <View android:layout_width="320dp"
                android:layout_height="1dp"
                android:layout_marginStart="16dp"
                android:layout_marginTop="9dp"
                android:background="@color/text1" />

            <LinearLayout
                android:layout_width="wrap_content"
```

```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="12sp">

        <TextView android:layout_width="25dp"
            android:layout_height="50dp"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:background="@color/colorAccent"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="1."
            android:textSize="20dp" />

        <TextView
            android:layout_width="290dp"
            android:layout_height="60dp"
            android:layout_marginStart="10dp"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="@string/pengaturan"
            android:textColor="#7f909c" />
    </LinearLayout>

    <ImageView
        android:layout_width="190dp"
        android:layout_height="90dp"
        android:layout_marginStart="75dp"
        android:background="@color/white"
        android:src="@drawable/asik" />

</LinearLayout>

<View android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="1dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="9dp"
    android:background="@color/text1" />

<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="12sp">

        <TextView android:layout_width="25dp"
            android:layout_height="50dp"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:background="@color/colorAccent"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="2."
            android:textSize="20dp" />

        <TextView
            android:layout_width="290dp"
            android:layout_height="60dp"
            android:layout_marginStart="10dp"
```

```
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="@string/nomor2"
            android:textColor="#7f909c" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>

<View android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="1dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="9dp"
    android:background="@color/text1" />

<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="12sp">

        <TextView android:layout_width="25dp"
            android:layout_height="60dp"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:background="@color/colorAccent"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="3."
            android:textSize="20dp" />

        <TextView
            android:layout_width="290dp"
            android:layout_height="100dp"
            android:layout_marginStart="10dp"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="@string/nomor3wid"
            android:textColor="#7f909c" />

    </LinearLayout>
</LinearLayout>

<View android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="1dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="9dp"
    android:background="@color/text1" />

<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="12sp">

        <TextView
```

```
            android:layout_width="25dp"
            android:layout_height="45dp"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:background="@color/colorAccent"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="4."
            android:textSize="20dp" />

        <TextView
            android:layout_width="290dp"
            android:layout_height="60dp"
            android:layout_marginStart="10dp"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="@string/nomor4"
            android:textColor="#7f909c" />
    </LinearLayout>

    <ImageView android:layout_width="219dp"
        android:layout_height="120dp"
        android:layout_marginStart="70dp"
        android:background="@color/white"
        android:src="@drawable/widiahitam" />
</LinearLayout>

<View android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="1dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="9dp"
    android:background="@color/text1" />

<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="12sp">

        <TextView android:layout_width="25dp"
            android:layout_height="35dp"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:background="@color/colorAccent"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="5."
            android:textSize="20dp" />

        <TextView
            android:layout_width="290dp"
            android:layout_height="60dp"
            android:layout_marginStart="10dp"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="@string/nomor5wid"
            android:textColor="#7f909c" />
```

```
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="290sp"
        android:layout_height="540sp"
        android:layout_marginStart="50sp"
        android:background="@color/white"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="280sp"
            android:text="@string/identifi" />

        <ImageView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="130dp"
            android:src="@drawable/rumus" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="@string/rumusPes" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>

<View android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="1dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="9dp"
    android:background="@color/text1" />

<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="12sp">

        <TextView android:layout_width="25dp"
            android:layout_height="55dp"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginTop="10dp"
            android:background="@color/colorAccent"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="6."
            android:textSize="20dp" />

        <TextView
            android:layout_width="290dp"
            android:layout_height="60dp"
            android:layout_marginStart="10dp"
            android:fontFamily="monospace"
            android:text="@string/nomor6"
            android:textColor="#7f909c" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
```

```
    </LinearLayout>
</ScrollView>
```

CLASS TUTORIAL

```
package com.example.android.dagingsquad.coba2;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

public class TutorialActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_tutorial);
    }
}
```

LAYOUT ABOUT

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ScrollView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="#F0F1F2"
    tools:context="com.example.android.dagingsquad.coba2.AboutActivity">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">

        <TextView android:layout_marginTop="10dp"
            android:layout_width="320dp"
            android:layout_height="30dp"
            android:textStyle="bold"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:text=" Tujuan Penelitian"
            android:textSize="18dp"
            android:background="@color/colorPrimary"
            android:textColor="@color/white"/>
        <LinearLayout
            android:layout_marginTop="12sp"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content">

            <TextView
```

```
        android:layout_width="25dp"
        android:layout_height="75dp"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:background="@color/colorPrimary"
        android:textColor="@color/white"
        android:fontFamily="monospace"
        android:text="1."
        android:textSize="20dp" />
    <TextView android:layout_width="280dp"
        android:layout_height="90dp"
        android:layout_marginStart="10dp"
        android:fontFamily="monospace"
        android:textColor="#7f909c"
        android:text="@string/Tujuanaplikasi" />
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_marginTop="1sp"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content">

    <TextView android:layout_width="25dp"
        android:layout_height="80dp"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:background="@color/colorPrimary"
        android:textColor="@color/white"
        android:fontFamily="monospace"
        android:text="2."
        android:textSize="20dp" />
    <TextView android:layout_width="280dp"
        android:layout_height="92dp"
        android:layout_marginStart="10dp"
        android:fontFamily="monospace"
        android:textColor="#7f909c"
        android:text="@string/Tujuanaplikasi1" />
</LinearLayout>

<View android:layout_marginTop="9dp"
    android:layout_width="320dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_height="1dp"
    android:background="@color/text1"/>
<TextView android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="30dp"
    android:textStyle="bold"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:text=" Manfaat Penelitian"
    android:textSize="18dp"
    android:background="@color/colorPrimary"
    android:textColor="@color/white"/>
<TextView android:layout_width="320dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="16dp"
```

```
            android:layout_marginEnd="26dp"
            android:text="@string/Manfaat      "
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:fontFamily="monospace"
            android:textSize="15dp"
            android:textColor="#7f909c"/>
    </LinearLayout>
</ScrollView>
```

CLASS ABOUT

```
package com.example.android.dagingsquad.coba2;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

public class AboutActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_about);
    }
}
```

LAYOUT OPEN

```
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context="com.example.android.dagingsquad.coba2.OpenActivity"
    android:background="#ffffff"
    android:orientation="vertical">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">

        <ImageView android:layout_width="140dp"
            android:layout_height="120dp"
            android:layout_marginTop="160dp"
            android:background="@drawable/asik"
            android:layout_marginStart="110dp"/>

        <TextView
            android:layout_width="173.4dp"
            android:layout_height="39dp"
            android:layout_marginTop="12dp"
```

```
            android:text="     SAPIKU"
            android:textColor="@color/colorPrimaryDark"
            android:textStyle="bold"
            android:textAllCaps="true"
            android:textSize="33dp"
            android:layout_marginStart="80dp"
            android:contentDescription="TODO" />

    </LinearLayout>

</LinearLayout>
```

CLASS OPEN

```
package com.example.android.dagingsquad.coba2;

import android.app.Activity;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.os.Handler;

public class OpenActivity extends Activity {
    private static int Splach_time = 1500;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_open);
        new Handler().postDelayed(new Runnable() {
            @Override
            public void run() {
                Intent homeIntent = new Intent(OpenActivity.this,
MenuActivity.class);
                startActivity(homeIntent);
                finish();
            }
        },Splach_time);

    }
}
```

LAYOUT DATA

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context=".DataActivity">
```

```
<LinearLayout
    android:id="@+id/linearLayout"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="157dp"
    android:layout_alignParentStart="true"
    android:layout_marginTop="250dp"
    android:background="#E3F2FD"
    android:orientation="vertical">

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">

        <LinearLayout
            android:layout_width="360dp"
            android:layout_height="48dp"
            android:layout_marginLeft="16dp"
            android:layout_marginRight="16dp"
            android:orientation="horizontal">


            <TextView android:id="@+id/dataR"
                android:layout_width="160dp"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_marginTop="17dp"
                android:text="Nilai Presentasi R = "
                android:textColor="@color/text"
                android:textSize="16dp"
                android:textStyle="bold" />

            <View android:layout_width="1dp"
                android:layout_height="50dp"
                android:background="@color/text">

            </View>


            <TextView android:id="@+id/dataHasilR"
                android:layout_width="180dp"
                android:layout_height="30dp"
                android:layout_marginBottom="36dp"
                android:layout_marginLeft="5dp"
                android:layout_marginTop="17dp"
                android:text="Data Hasil R"
                android:textColor="@color/text"
                android:textSize="16dp"
                android:textStyle="bold" />
        </LinearLayout>

        <View android:layout_width="330dp"
            android:layout_height="1dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:background="@color/text"></View>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
```

```
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">

        <LinearLayout
            android:layout_width="360dp"
            android:layout_height="48dp"
            android:layout_marginLeft="16dp"
            android:layout_marginRight="16dp"
            android:orientation="horizontal">


            <TextView android:id="@+id/dataG"
                android:layout_width="160dp"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:layout_marginTop="17dp"
                android:text="Nilai Presentasi G = "
                android:textColor="@color/text"
                android:textSize="16dp"
                android:textStyle="bold" />

            <View android:layout_width="1dp"
                android:layout_height="50dp"
                android:background="@color/text">

            </View>


            <TextView android:id="@+id/dataHasilG"
                android:layout_width="180dp"
                android:layout_height="30dp"
                android:layout_marginBottom="36dp"
                android:layout_marginLeft="5dp"
                android:layout_marginTop="17dp"
                android:text="Data Hasil G"
                android:textColor="@color/text"
                android:textSize="16dp"
                android:textStyle="bold" />
        </LinearLayout>

        <View android:layout_width="330dp"
            android:layout_height="1dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:background="@color/text"></View>
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">

        <LinearLayout
            android:layout_width="360dp"
            android:layout_height="48dp"
            android:layout_marginLeft="16dp"
            android:layout_marginRight="16dp"
            android:orientation="horizontal">
```

```
                <TextView android:id="@+id/dataB"
                    android:layout_width="160dp"
                    android:layout_height="wrap_content"
                    android:layout_marginTop="17dp"
                    android:text="Nilai Presentasi B = "
                    android:textColor="@color/text"
                    android:textSize="16dp"
                    android:textStyle="bold" />

                <View android:layout_width="1dp"
                    android:layout_height="50dp"
                    android:background="@color/text">

                </View>


                <TextView android:id="@+id/dataHasilB"
                    android:layout_width="180dp"
                    android:layout_height="30dp"
                    android:layout_marginBottom="36dp"
                    android:layout_marginLeft="5dp"
                    android:layout_marginTop="17dp"
                    android:text="Data Hasil B"
                    android:textColor="@color/text"
                    android:textSize="16dp"
                    android:textStyle="bold" />
            </LinearLayout>

            <View android:layout_width="330dp"
                android:layout_height="1dp"
                android:layout_gravity="center"
                android:background="@color/text"></View>
        </LinearLayout>

    </LinearLayout>

    <TextView android:id="@+id/dataHasil"
        android:layout_width="320dp"
        android:layout_height="65dp"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_marginTop="125dp"
        android:background="@color/colorPrimaryDark"
        android:gravity="center"
        android:text="Hasil"
        android:textAllCaps="true"
        android:textColor="@color/backGroud"
        android:textSize="18dp"
        android:textStyle="bold" />
</RelativeLayout>
```

CLASS DATA

```
package com.example.android.dagingsquad.coba2;

import android.annotation.SuppressLint;
import android.content.ContentValues;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;


import com.example.android.dagingsquad.coba2.ColorBlobDetectionActivity;

public class DataActivity extends AppCompatActivity {


    private TextView getNilaiR;
    private TextView getNilaiG;
    private TextView getNilaiB;
    private TextView getHasil;
    @SuppressLint("SetTextI18n")
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_data);


        getNilaiR = findViewById(R.id.dataHasilR);
        getNilaiG = findViewById(R.id.dataHasilG);
        getNilaiB = findViewById(R.id.dataHasilB);
        getHasil = findViewById(R.id.dataHasil);

        getNilaiR.setText(" "+getIntent().getDoubleExtra("DataR",0));
        getNilaiB.setText(" "+getIntent().getDoubleExtra("DataB", 0));
        getNilaiG.setText(" "+getIntent().getDoubleExtra("DataG", 0));
        getHasil.setText(""+getIntent().getStringExtra("DataSapi"));



    }
}

<resources>

    <string name="app_name">SIKAM</string>

    <string name="header">Digital image processing with OpenCV</string>

    <string name="request_permission_rationale" type="id">We need read
image from your gallery.</string>

    <string name="sample_image">Sample image</string>

    <string name="title_activity_data">Data</string>
```

```
    <string name="parameter">Parameter nilai RGB</string>

    <string name="parameterS">Nilai presentasi RGB pada daging sapi di
tunjukan pada grafik dibawah ini</string>

    <string name="parameterK">Nilai presentasi RGB pada daging kambing di
tunjukan pada grafik dibawah ini</string>

    <string name="parameterB">Nilai presentasi RGB pada daging babi di
tunjukan pada grafik dibawah ini</string>

    <string name="parameterRed">Fungsi keanggotaan nilai RED pada setiap
jenis daging di tunjukan pada grafik dibawah ini</string>

    <string name="parameterBlue">Fungsi keanggotaan nilai BLUE pada setiap
jenis daging di tunjukan pada grafik dibawah ini</string>

    <string name="parameterDS">Nilai presentasi RGB pada daging sapi dengan
kondisi daging segar di tunjukan pada grafik dibawah ini</string>

    <string name="parameterKS">Nilai presentasi RGB pada daging sapi dengan
kondisi daging kurang segar di tunjukan pada grafik dibawah ini</string>

    <string name="parameterTS">Nilai presentasi RGB pada daging sapi dengan
kondisi daging tidak segar di tunjukan pada grafik dibawah ini</string>

    <string name="heading">Cara menggunakan aplikasi <b>SIKAM</b> untuk
mengidentifikasi 3 jenis daging <b>Sapi, Babi</b> dan
<b>Kambing</b>.</string>

    <string name="pengaturan">Masuk ke dalam pengaturan lalu
<b><i>Pengaturan > Aplikasi > SIKAM > Perizinan Aplikasi</i></b>.</string>

    <string name="pengaturanwid">Masuk ke dalam pengaturan lalu
<b><i>Pengaturan > Aplikasi > SAPIKU > Perizinan Aplikasi</i></b>.</string>

    <string name="pengaturandim">Masuk ke dalam pengaturan lalu
<b><i>Pengaturan > Aplikasi > IDENDA > Perizinan Aplikasi</i></b>.</string>

    <string name="nomor2">Memulai identifikasi dengan membuka aplikasi lalu
memilih menu <b>IDENTIFIKASI</b>.</string>

    <string name="nomor3">Jarak pengambilan gambar dari kamera ke salah
satu jenis daging sebesar <b>20cm dengan <i>backgound</i> berwarna hitam
dan lux sebesar 120lx.</b> </string>

    <string name="nomor3wid">Jarak pengambilan gambar dari kamera ke objek
daging sapi sebesar <b>50cm dengan <i>backgound</i> berwarna hitam dan lux
sebesar 120lx.</b> </string>

    <string name="nomor3dim">Jarak pengambilan gambar dari kamera ke salah
satu jenis daging sebesar <b>50cm dengan <i>backgound</i> berwarna hitam
atau hijau dan lux sebesar 120lx.</b> </string>

    <string name="nomor4">Memfokuskan kamera ke objek hingga garis-garis
merah mengelilingi objek.</string>

    <string name="nomor5">Cara mengidentifikasi jenis daging yaitu</string>
```

```
    <string name="nomor5wid">Cara mengidentifikasi tingkat kesegaran daging
sapi yaitu</string>

    <string name="identifi"><b>Color Blob detection</b>\nMerupakan salah
satu daftar pustaka OpenCV digunakan untuk memilih suatu objek yang
memiliki warna serupa sehingga dapat memisahkan dari latar belakang dan
dapat melihat nilai RGB dari suatu objek.

        \n\n<b>Citra RGB</b>\nHasil perhitungan tiap warna pokok yang telah
dinormalisasi akan menghilangkan pengaruh penerangan, sehingga nilai untuk
setiap komponen dapat dibandingkan satu dengan yang lainnya walaupun
berasal dari citra dengan penerangan yang berbeda, dengan catatan perbedaan
tersebut tidak terlalu ekstrim:</string>

    <string name="nomor6">Menapilkan persentasi Nilai RGB dan hasil
identifikasi dengan memilih tombol (+).</string>

    <string name="rumusPes">Dimana\n

                            %R = Persentase komponen Red\n

                            %G = Pesentase komponen Green\n

                            %B = Persentase komponen Blue\n

                            R = Nilai rerata intensitas komponen Red\n

                            G = Nilai rerata intensitas komponen Green\n

                            B = Nilai rerata intensitas komponen Blue\n

    </string>

    <string name="headingAbout">Aplikasi <b>SIKAM</b> merupakan tugas akhir
penelitian yang dibuat oleh\n<b>Agung Maulana dari jurusan Teknik Elektro
Universitas Lampung</b>,berikut ini Tujuan dan Manfaat aplikasi
<b>SIKAM</b></string>

    <string name="headingwidia">Aplikasi <b>SAPIKU</b> adalah aplikasi yang
di buat tugas akhir oleh\n<b>Widiastuti Ariyana merupakan mahasiswa
Fakultas Teknik jurusan Elektro Universitas Lampung</b>,berikut ini Tujuan
dan Manfaat aplikasi <b>SAPIKU</b></string>

    <string name="headingdimas">Aplikasi <b>IDENDA</b> adalah tugas akhir
yang dibuat oleh\n<b>M. Dimas Nugroho mahasiswa Fakultas Teknik jurusan
Elektro Universitas Lampung</b>,berikut ini Tujuan dan Manfaat aplikasi
<b>IDENDA</b></string>

    <string name="Tujuan">Membuat aplikasi yang dapat mengidentifikasi
jenis daging sapi, daging kambing dan daging babi menggunakan <b>citra
warna RGB</b>.</string>

    <string name="Tujuanaplikasi">Membuat aplikasi yang dapat
mengidentifikasi kesegaran daging sapi menggunakan <b>citra warna
RGB</b>.</string>

    <string name="Tujuanaplikasi1">Mengetahui apakah aplikasi yang dibuat
dapat berkerja pada smartphone dalam proses mengidentifikasi kesegaran
daging sapi></string>
```

```
    <string name="Tujuandimas1">Membuat aplikasi yang dapat
mengidentifikasi pola daging sapi, daging kambing, dan daging babi
menggunakan <b>MetodeFuzzy logic Sugeno</b>.</string>

    <string name="Tujuandimas">Mengetahui apakah aplikasi yang dibuat dapat
berkerja pada smartphone dalam proses pengenalan pola daging sapi, kambing
dan babi</string>

    <string name="tujuan2">Mengetahui apakah aplikasi yang dibuat dapat
berkerja pada smartphone dalam proses pengenalan warna <b>daging sapi,
daging kambing dan daging babi</b>.</string>

    <string name="tujuan3">Mengetahui apakah aplikasi yang dibuat dapat
membedakan <b>daging sapi, daging babi, dan daging kambing</b> dengan
menggunakan <i>imageprocessing</i>.</string>

    <string name="Manfaat">Didapatkan sebuah aplikasi android yang dapat
mengenalan <b>daging sapi, daging kambing dan daging babi</b>, sehingga
aplikasi android ini dapat digunakan untuk membantu masyarakat dalam
pengenalan <b>daging sapi, daging kambing dan daging babi</b> dengan
menggunakan smartphone.</string>

    <string name="Manfaatwidia">Diperoleh sebuah aplikasi android yang
dapat mengidentifikasi kesegaran daging sapi, sehingga aplikasi ini dapat
membantu masyarakat mengidentifikasi kelayakan daging sapi yang akan
dikonsumsi dengan menggunakan aplikasi smartphone.</string>

</resources>
```

Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 28%

Date: Wednesday, January 09, 2019
Statistics: 3351 words Plagiarized / 11912 Total words
Remarks: Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

ABSTRAK IDENTIFICATION TYPE OF MEAT USING IMAGE PROCESSING ASSISTED BY ANDROID By AGUNG MAULANA The purpose of this research is to create an android application that can identify the types of meat based on colors of RGB. This research is intended to see whether the application that made can work on smartphone to identify the typesof meat.

The meat that used in this study was only three typesof fresh meat, thatis beef, pork and mutton. The image processing process is done by calculating the percentage value of red, green and blue from each typesofmeat using the color blob detection method. Parameter values ??obtained from previous research and based on the results of imageprocessing that carriedout directly using the application.

The application has an accuracy thatis the type of beef: 84.28%, thetypeof pork: 92.86% and the type of mutton: 94.28%. Kata Kunci: Accuracy , Android, Color Blob Detection, Feature Extraction, Identification Of Meat.

ABSTRAK IDENTIFIKASI JENIS DAGING MENGGUNAKAN IMAGE PROCESSING BERBASIS ANDROID Oleh AGUNG MAULANA Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan suatu aplikasi Android yang dapat mengidentifikasi jenis daging berdasarkan warna RGB.

Penelitian ini dimaksudkan untuk melihat apakah aplikasi yang dibuat dapat berkerja pada smartphone untuk mengidentifikasi jenis daging. Daging yang digunakan pada penelitian ini hanya tiga jenis daging segar yaitu daging sapi, daging babi dan daging kambing. Proses pengolahan citra dilakukan dengan menghitung nilai persentasi red, green dan blue dari setiap jenis daging dengan menggunakan metode color blob detection.

Nilai parameter diperolehdaripenelitiansebelumnya dan berdasarkanhasil pengolahancitrayangdilakukan langsung menggunakan aplikasi. Aplikasi memiliki tingkatakurasi yaitupadajenisdagingsapi: 84.28%, jenisdaging babi: 92.86% dan jenis daging kambing: 94.28%. Katakunci: Android, color blobdetection, ekstraksi fitur, identifikasi daging, akurasi

IDENTIFIKASI JENIS DAGING MENGGUNAKAN IMAGE PROCESSING BERBASIS ANDROID (Skripsi) Oleh AGUNG MAULANA / FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2018 IDENTIFIKASI JENIS DAGING MENGGUNAKAN IMAGE PROCESSING BERBASIS ANDROID Oleh AGUNG MAULANA Skripsi Sebagai salah satu syarat mencapai gelar SARJANA TEKNIK Pada Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Lampung / FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2018 Judul Skripsi :IDENTIFIKASI JENIS DAGING MENGGUNAKAN IMAGE PROCESSING BERBASIS ANDROID Nama Mahasiswa : Agung Maulana Nomor Pokok Mahasiswa : 1415031009 Jurusan : Teknik Elektro Fakultas : Teknik MENYETUJUI Komisi Pembimbing Agus Trisanto, Ph.D. Dr. Ir. Sri Ratna, S, M.T. NIP. 196808091999031001 NIP.

196510211995122001 Ketua Jurusan Teknik Elektro Dr. Ing. Ardian Ulvan, S.T., M.Sc. NIP. 197311281999031005

MENGESAHKAN Tim Penguji Ketua : Agus Trisanto, Ph.D. ..... Sekretaris : Dr. Ir. Sri Ratna S., M.T. ..... Penguji : Dr. Eng. F. X. Arinto S., S.T., M.T. ..... Dekan Fakultas Teknik Prof. Suharno, M.Sc., Ph.D. NIP. 19620717 198703 1 002 Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 18 Desember 2018

SURAT PERNYATAAN Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya buat tidak terdapat karya orang lain dan diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah sebagaimana telah di tuliskan dalam daftar pustaka.

Selain dari itu saya menyatakan bahwa skripsi ini saya buat sendiri. Apabila pernyataan saya tidak benar maka, saya bersedia terkena sanksi sesuai dengan hukum yang berlaku. Bandar Lampung, 18 Desember 2018 Agung Maulana 1415031009