



Kampus  
Merdeka  
INDONESIA JAYA

# MODUL PRAKTIKUM PEMOGRAMAN BERGERAK



PEMBELAJARAN  
DARING KOLABORATIF  
(PDK)



TIM Penyusun :

**KRISTINA ANNETASIA BR SITEPU**  
**HERU SAPUTRA**

# PERTEMUAN 13

## PROJEK KAMUS 3 (TIGA) BAHASA

### 13.1 TUJUAN PEMBELAJARAN :

- Mengembangkan aplikasi kamus 3 bahasa menggunakan Android Studio yang memanfaatkan berbagai komponen Android seperti fragment, RecyclerView, SQLite Database, dan intent untuk menyimpan, menampilkan, mengedit, dan menghapus data, serta mengukur kemampuan pengguna melalui fitur kuis.

### 13.2 ALAT DAN BAHAN :

- a. Laptop/PC
- b. Android Studio
- c. Sistem Operasi Windows

### 13.3 MATERI

Pada era digital saat ini, aplikasi mobile semakin menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam mempermudah proses komunikasi antar bahasa. Salah satu jenis aplikasi yang banyak dicari adalah aplikasi kamus yang menyediakan terjemahan antar bahasa. Dalam materi ini, kita akan mempelajari bagaimana cara mengembangkan aplikasi kamus 3 bahasa menggunakan platform Android Studio, yang akan mendukung bahasa Indonesia, Inggris, dan Korea.

Aplikasi kamus ini akan memiliki fitur-fitur yang tidak hanya memungkinkan pengguna untuk menerjemahkan kata-kata, tetapi juga memberikan kemampuan untuk menyimpan, mengedit, dan menghapus data kamus dengan memanfaatkan **SQLite Database**. Selain itu, aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur **kuis**, yang memungkinkan pengguna untuk menguji kemampuan mereka dalam menerjemahkan kata-kata antar bahasa.

Pada proyek ini, kita akan menggunakan beberapa komponen utama dalam pengembangan aplikasi Android:

1. **Fragments** – Untuk membagi tampilan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan dapat dikelola secara terpisah.
2. **RecyclerView** – Untuk menampilkan daftar kata dalam kamus secara dinamis dan efisien.
3. **SQLite Database** – Untuk menyimpan data kata dan terjemahannya secara lokal di perangkat pengguna.
4. **Intent** – Untuk navigasi antar aktivitas dan pengoperasian data antar tampilan.

5. **Dialog** – Untuk menampilkan informasi kepada pengguna dalam bentuk pop-up.

Melalui pengembangan aplikasi kamus ini, Kita akan mempelajari cara bekerja dengan database lokal, menerapkan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete), dan menciptakan antarmuka yang interaktif menggunakan komponen-komponen Android yang penting. Proyek ini juga akan mengajarkan cara merancang aplikasi yang tidak hanya fungsional tetapi juga user-friendly dan mudah digunakan.

Dengan menyelesaikan modul ini, diharapkan Kita dapat memahami konsep-konsep dasar pengembangan aplikasi Android dan dapat mengembangkan aplikasi dengan berbagai fungsionalitas yang dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

### 13.4 PRAKTIKUM

1. Buat projek dengan nama KamusTigaBahasa\_NPM dengan **Struktur Folder Aplikasi sebagai berikut :**

- **Activities** untuk layar (TranslateActivity, CRUDActivity, QuizActivity)
- **Database** untuk manajemen SQLite (DatabaseHelper)
- **Models** untuk representasi data (Word model)
- **Adapters** untuk mengelola tampilan data dalam RecyclerView (CRUD list)

2. Tambahkan dependensi berikut di build.gradle (module):

```
implementation 'androidx.recyclerview:recyclerview:1.3.0'  
implementation 'androidx.sqlite:sqlite:2.3.1'
```

3. Membuat file **DatabaseHelper.java** untuk manajemen SQLite:

```
import android.content.ContentValues;  
import android.content.Context;  
import android.database.Cursor;  
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;  
import android.database.sqlite.SQLiteOpenHelper;  
  
public class DatabaseHelper extends SQLiteOpenHelper {  
    private static final String DATABASE_NAME = "kamus.db";  
    private static final int DATABASE_VERSION = 1;
```

```

// Table and Columns
private static final String TABLE_WORDS = "words";
private static final String COLUMN_ID = "id";
private static final String COLUMN_INDONESIAN = "indonesian";
private static final String COLUMN_ENGLISH = "english";
private static final String COLUMN_KOREAN = "korean";

public DatabaseHelper(Context context) {
    super(context, DATABASE_NAME, null, DATABASE_VERSION);
}

@Override
public void onCreate(SQLiteDatabase db) {
    String createTable = "CREATE TABLE " + TABLE_WORDS + " (" +
        COLUMN_ID + " INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT, " +
        COLUMN_INDONESIAN + " TEXT, " +
        COLUMN_ENGLISH + " TEXT, " +
        COLUMN_KOREAN + " TEXT)";
    db.execSQL(createTable);
}

@Override
public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int oldVersion, int newVersion) {
    db.execSQL("DROP TABLE IF EXISTS " + TABLE_WORDS);
    onCreate(db);
}

public boolean insertWord(String indonesian, String english, String korean) {
    SQLiteDatabase db = this.getWritableDatabase();
    ContentValues values = new ContentValues();
    values.put(COLUMN_INDONESIAN, indonesian);
    values.put(COLUMN_ENGLISH, english);
    values.put(COLUMN_KOREAN, korean);
    long result = db.insert(TABLE_WORDS, null, values);
}

```

```

        return result != -1;
    }

    public Cursor getAllWords() {
        SQLiteDatabase db = this.getReadableDatabase();
        return db.rawQuery("SELECT * FROM " + TABLE_WORDS, null);
    }

    public boolean updateWord(int id, String indonesian, String english, String korean) {
        SQLiteDatabase db = this.getWritableDatabase();
        ContentValues values = new ContentValues();
        values.put(COLUMN_INDONESIAN, indonesian);
        values.put(COLUMN_ENGLISH, english);
        values.put(COLUMN_KOREAN, korean);
        int result = db.update(TABLE_WORDS, values, COLUMN_ID + "=?", new
String[]{String.valueOf(id)});
        return result > 0;
    }

    public boolean deleteWord(int id) {
        SQLiteDatabase db = this.getWritableDatabase();
        int result = db.delete(TABLE_WORDS, COLUMN_ID + "=?", new
String[]{String.valueOf(id)});
        return result > 0;
    }
}

```

4. Tampilan utama (MainActivity) dengan 3 menu: Translate, CRUD, Quiz:

```

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

```

```

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

    findViewById(R.id.btnTranslate).setOnClickListener(v -> startActivity(new
Intent(this, TranslateActivity.class)));
    findViewById(R.id.btnCRUD).setOnClickListener(v -> startActivity(new Intent(this,
CRUDActivity.class)));
    findViewById(R.id.btnQuiz).setOnClickListener(v -> startActivity(new Intent(this,
QuizActivity.class)));
}
}

```

#### 5. XML Layout (activity\_main.xml):

```

<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:gravity="center">

    <Button
        android:id="@+id/btnTranslate"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Translate" />

    <Button
        android:id="@+id/btnCRUD"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="CRUD Kamus" />

    <Button

```

```

        android:id="@+id/btnQuiz"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Quiz" />
</LinearLayout>

```

6. Buat fitur translate dengan menambahkan file berikut :

**TranslateActivity.java:**

```

import android.database.Cursor;
import android.os.Bundle;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.Spinner;
import android.widget.Toast;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import com.example.kamusapp.database.DatabaseHelper;

public class TranslateActivity extends AppCompatActivity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_translate);

        Spinner spinner = findViewById(R.id.spinnerLanguage);
        String[] languages = {"Indonesian", "English", "Korean"};
        ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<>(this,
android.R.layout.simple_spinner_dropdown_item, languages);
        spinner.setAdapter(adapter);

        findViewById(R.id.btnTranslate).setOnClickListener(v -> {
            String word = ((EditText)
findViewById(R.id.editTextWord)).getText().toString();
            String targetLanguage = spinner.getSelectedItem().toString();

            if (!word.isEmpty()) {

```

```

        DatabaseHelper db = new DatabaseHelper(this);
        Cursor cursor = db.getAllWords();
        while (cursor.moveToNext()) {
            if (cursor.getString(1).equalsIgnoreCase(word)) {
                switch (targetLanguage) {
                    case "English":
                        Toast.makeText(this, "Translation: " + cursor.getString(2),
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                        break;
                    case "Korean":
                        Toast.makeText(this, "Translation: " + cursor.getString(3),
Toast.LENGTH_SHORT).show();
                        break;
                }
                return;
            }
        }
        Toast.makeText(this, "Word not found!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
});
}
}

```

### **XML Layout (activity\_translate.xml):**

```

<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="16dp">

    <EditText
        android:id="@+id/editTextWord"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"

```



```

        android:hint="Enter word to translate" />

<Spinner
    android:id="@+id/spinnerLanguage"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content" />

<Button
    android:id="@+id/btnTranslate"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Translate" />
</LinearLayout>

```

## 7. Fitur CRUD

### a. CRUDActivity.java

Menampilkan daftar kata dan memungkinkan pengguna menambah, memperbarui, atau menghapus data.

```

import android.content.Intent;
import android.database.Cursor;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Toast;
import androidx.appcompat.app.AlertDialog;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager;
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView;
import com.example.kamusapp.database.DatabaseHelper;
import com.example.kamusapp.model.Word;
import com.example.kamusapp.adapter.WordAdapter;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

public class CRUDActivity extends AppCompatActivity {

```

```

private DatabaseHelper dbHelper;
private WordAdapter adapter;
private List<Word> wordList;

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

    RecyclerView recyclerView = findViewById(R.id.recyclerViewWords);
    recyclerView.setLayoutManager(new LinearLayoutManager(this));

    dbHelper = new DatabaseHelper(this);
    wordList = new ArrayList<>();

    loadData();

    adapter = new WordAdapter(wordList, this, new
WordAdapter.OnItemClickListener() {
        @Override
        public void onEdit(Word word) {
            showEditDialog(word);
        }

        @Override
        public void onDelete(Word word) {
            dbHelper.deleteWord(word.getId());
            Toast.makeText(CRUDActivity.this, "Deleted!",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
            loadData();
        }
    });

    recyclerView.setAdapter(adapter);

```

```

        findViewById(R.id.btnAddWord).setOnClickListener(v -> showAddDialog());
    }

    private void loadData() {
        wordList.clear();
        Cursor cursor = dbHelper.getAllWords();
        while (cursor.moveToNext()) {
            wordList.add(new Word(
                cursor.getInt(0),
                cursor.getString(1),
                cursor.getString(2),
                cursor.getString(3)
            ));
        }
        if (adapter != null) adapter.notifyDataSetChanged();
    }

    private void showAddDialog() {
        WordDialog dialog = new WordDialog(this, null, word -> {
            dbHelper.insertWord(word.getIndonesian(), word.getEnglish(),
word.getKorean());
            loadData();
        });
        dialog.show();
    }

    private void showEditDialog(Word word) {
        WordDialog dialog = new WordDialog(this, word, updatedWord -> {
            dbHelper.updateWord(updatedWord.getId(), updatedWord.getIndonesian(),
updatedWord.getEnglish(), updatedWord.getKorean());
            loadData();
        });
        dialog.show();
    }
}

```

b. Word.java (Model)

```
public class Word {
    private int id;
    private String indonesian;
    private String english;
    private String korean;

    public Word(int id, String indonesian, String english, String korean) {
        this.id = id;
        this.indonesian = indonesian;
        this.english = english;
        this.korean = korean;
    }

    public int getId() { return id; }
    public String getIndonesian() { return indonesian; }
    public String getEnglish() { return english; }
    public String getKorean() { return korean; }
}
```

c. WordAdapter.java

```
import android.content.Context;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.TextView;
import androidx.annotation.NonNull;
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView;
import com.example.kamusapp.R;
import com.example.kamusapp.model.Word;
import java.util.List;

public class WordAdapter extends
```

```

RecyclerView.Adapter<WordAdapter.WordViewHolder> {

    private List<Word> wordList;
    private Context context;
    private OnItemClickListener listener;

    public interface OnItemClickListener {
        void onEdit(Word word);
        void onDelete(Word word);
    }

    public WordAdapter(List<Word> wordList, Context context, OnItemClickListener
listener) {
        this.wordList = wordList;
        this.context = context;
        this.listener = listener;
    }

    @NonNull
    @Override
    public WordViewHolder onCreateViewHolder(@NonNull ViewGroup parent, int
viewType) {
        View view = LayoutInflater.from(context).inflate(R.layout.item_word, parent,
false);
        return new WordViewHolder(view);
    }

    @Override
    public void onBindViewHolder(@NonNull WordViewHolder holder, int position) {
        Word word = wordList.get(position);
        holder.tvIndonesian.setText(word.getIndonesian());
        holder.tvEnglish.setText(word.getEnglish());
        holder.tvKorean.setText(word.getKorean());

        holder.itemView.findViewById(R.id.btnEdit).setOnClickListener(v ->

```

```

listener.onEdit(word));
        holder.itemView.findViewById(R.id.btnDelete).setOnClickListener(v ->
listener.onDelete(word));
    }

    @Override
    public int getItemCount() {
        return wordList.size();
    }

    public static class WordViewHolder extends RecyclerView.ViewHolder {
        TextView tvIndonesian, tvEnglish, tvKorean;

        public WordViewHolder(@NonNull View itemView) {
            super(itemView);
            tvIndonesian = itemView.findViewById(R.id.tvIndonesian);
            tvEnglish = itemView.findViewById(R.id.tvEnglish);
            tvKorean = itemView.findViewById(R.id.tvKorean);
        }
    }
}

```

#### d. WordDialog.java (Dialog untuk Menambah/Mengedit Data)

Dialog ini digunakan untuk menambahkan atau mengedit data dalam kamus. Pengguna dapat memasukkan kata dalam bahasa Indonesia, Inggris, dan Korea.

```

import android.app.Dialog;
import android.content.Context;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

```

```

import androidx.appcompat.app.AlertDialog;
import com.example.kamusapp.model.Word;

public class WordDialog extends Dialog {
    private EditText etIndonesian, etEnglish, etKorean;
    private Button btnSave;
    private OnWordSaveListener listener;
    private Word word;

    public interface OnWordSaveListener {
        void onWordSaved(Word word);
    }

    public WordDialog(Context context, Word word, OnWordSaveListener listener) {
        super(context);
        this.word = word;
        this.listener = listener;
    }

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.dialog_word); // Memanggil layout dialog_word.xml

        etIndonesian = findViewById(R.id.etIndonesian);
        etEnglish = findViewById(R.id.etEnglish);
        etKorean = findViewById(R.id.etKorean);
        btnSave = findViewById(R.id.btnSave);

        if (word != null) {
            // Jika ada data kata yang diedit, tampilkan di EditText
            etIndonesian.setText(word.getIndonesian());
            etEnglish.setText(word.getEnglish());
            etKorean.setText(word.getKorean());
        }
    }
}

```

```

btnSave.setOnClickListener(v -> {
    // Ambil nilai yang dimasukkan
    String indonesian = etIndonesian.getText().toString();
    String english = etEnglish.getText().toString();
    String korean = etKorean.getText().toString();

    if (!indonesian.isEmpty() && !english.isEmpty() && !korean.isEmpty()) {
        if (word == null) {
            // Untuk kata baru
            word = new Word(0, indonesian, english, korean); // ID 0 untuk kata
baru
        } else {
            // Untuk kata yang sudah ada, edit data
            word = new Word(word.getId(), indonesian, english, korean);
        }

        listener.onWordSaved(word); // Panggil listener untuk menyimpan
        dismiss(); // Tutup dialog setelah menyimpan
    } else {
        // Menampilkan pesan jika ada kolom yang kosong
        new AlertDialog.Builder(getContext())
            .setMessage("Please fill in all fields")
            .setPositiveButton("OK", null)
            .show();
    }
});
}
}

```



## e. Layouts

Sekarang kita akan buat layout untuk activity\_crud.xml dan item\_word.xml.

### 1). Layout activity\_crud.xml

Ini adalah layout untuk CRUDActivity, yang menampilkan daftar kata dan tombol untuk menambah kata baru.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="16dp">

    <RecyclerView
        android:id="@+id/recyclerViewWords"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="0dp"
        android:layout_weight="1"
        android:divider="@android:color/darker_gray"
        android:dividerHeight="1dp" />

    <Button
        android:id="@+id/btnAddWord"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Add Word"
        android:textSize="16sp"
        android:layout_marginTop="16dp"/>
</LinearLayout>
```

## 2). Layout item\_word.xml

Ini adalah layout item untuk RecyclerView dalam CRUDActivity, yang akan menampilkan data kata (bahasa Indonesia, Inggris, dan Korea) dengan tombol edit dan delete.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:padding="16dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:background="?android:attr/selectableItemBackground">

    <LinearLayout
        android:orientation="vertical"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1">

        <TextView
            android:id="@+id/tvIndonesian"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Indonesian"
            android:textSize="16sp" />

        <TextView
            android:id="@+id/tvEnglish"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="English"
            android:textSize="14sp"
            android:textColor="@android:color/darker_gray" />

        <TextView
            android:id="@+id/tvKorean"
```

```
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Korean"
        android:textSize="14sp"
        android:textColor="@android:color/darker_gray" />
</LinearLayout>

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

    <Button
        android:id="@+id/btnEdit"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Edit" />

    <Button
        android:id="@+id/btnDelete"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Delete"
        android:textColor="@android:color/holo_red_dark" />
</LinearLayout>

</LinearLayout>
```

3). dialog\_word.xml (Layout untuk Dialog Tambah/Edit)

Ini adalah layout untuk dialog yang digunakan untuk menambahkan atau mengedit kata. Layout ini berisi tiga EditText untuk memasukkan kata dalam bahasa Indonesia, Inggris, dan Korea, serta tombol Save untuk menyimpan data.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="16dp">

    <!-- Field untuk kata Bahasa Indonesia -->
    <EditText
        android:id="@+id/etIndonesian"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Indonesian"
        android:inputType="text" />

    <!-- Field untuk kata Bahasa Inggris -->
    <EditText
        android:id="@+id/etEnglish"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="English"
        android:inputType="text" />

    <!-- Field untuk kata Bahasa Korea -->
    <EditText
        android:id="@+id/etKorean"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Korean"
        android:inputType="text" />

    <!-- Tombol untuk menyimpan data -->
    <Button
        android:id="@+id/btnSave"
        android:layout_width="match_parent"
```

```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Save" />
</LinearLayout>
```

8. Implementasi untuk **QuizActivity.java** yang digunakan untuk fitur kuis dalam aplikasi kamus. Di dalam activity ini, pengguna akan diminta untuk menerjemahkan kata dalam bahasa Indonesia ke bahasa Inggris atau Korea dan akan diberikan umpan balik apakah jawabannya benar atau salah.

```
import android.database.Cursor;
import android.os.Bundle;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import com.example.kamusapp.database.DatabaseHelper;
import java.util.Random;

public class QuizActivity extends AppCompatActivity {
    private DatabaseHelper dbHelper;
    private Cursor cursor;
    private String correctAnswer;
    private String currentQuestionType;

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

        dbHelper = new DatabaseHelper(this);

        // Element UI
        Button btnSubmit = findViewById(R.id.btnSubmit);
```

```

EditText etAnswer = findViewById(R.id.etAnswer);
TextView tvQuestion = findViewById(R.id.tvQuestion);

// Saat tombol Submit ditekan
btnSubmit.setOnClickListener(v -> {
    String userAnswer = etAnswer.getText().toString().trim();
    if (userAnswer.isEmpty()) {
        Toast.makeText(QuizActivity.this, "Please enter an answer",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
    } else {
        if (userAnswer.equalsIgnoreCase(correctAnswer)) {
            Toast.makeText(QuizActivity.this, "Correct!",
Toast.LENGTH_SHORT).show();
        } else {
            Toast.makeText(QuizActivity.this, "Wrong! The correct answer is: " +
correctAnswer, Toast.LENGTH_LONG).show();
        }
        loadNewQuestion(tvQuestion); // Load pertanyaan baru
    }
});

// Memulai kuis dengan menampilkan pertanyaan pertama
loadNewQuestion(tvQuestion);
}

// Fungsi untuk menampilkan pertanyaan baru
private void loadNewQuestion(TextView tvQuestion) {
    cursor = dbHelper.getAllWords();
    if (cursor.getCount() == 0) {
        tvQuestion.setText("No words available in the database.");
        correctAnswer = "";
        return;
    }

    Random random = new Random();

```

```

int randomIndex = random.nextInt(cursor.getCount());
cursor.moveToPosition(randomIndex);

// Pilih bahasa yang akan dijadikan soal (Indonesia -> English atau Indonesia ->
Korean)
currentQuestionType = random.nextBoolean() ? "English" : "Korean";

// Tampilkan soal
if (currentQuestionType.equals("English")) {
    // Pertanyaan adalah terjemahan dari Bahasa Indonesia ke Bahasa Inggris
    tvQuestion.setText("Translate to English: " + cursor.getString(1)); // Bahasa
Indonesia
    correctAnswer = cursor.getString(2); // Bahasa Inggris
} else {
    // Pertanyaan adalah terjemahan dari Bahasa Indonesia ke Bahasa Korea
    tvQuestion.setText("Translate to Korean: " + cursor.getString(1)); // Bahasa
Indonesia
    correctAnswer = cursor.getString(3); // Bahasa Korea
}
}
}
}

```

#### 9. Layout activity\_quiz.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="16dp"
    android:gravity="center">

    <!-- Pertanyaan yang ditampilkan -->
    <TextView
        android:id="@+id/tvQuestion"

```

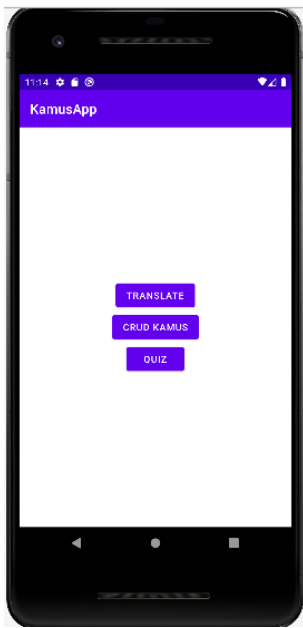
```
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Translate to English: "
        android:textSize="18sp"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:textAlignment="center" />

<!-- Input untuk jawaban -->
<EditText
    android:id="@+id/etAnswer"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Your answer"
    android:inputType="text"
    android:layout_marginBottom="20dp" />

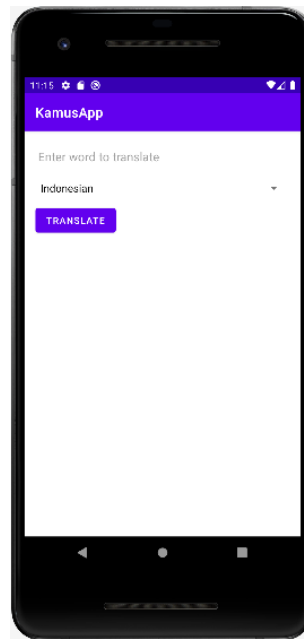
<!-- Tombol untuk mengirimkan jawaban -->
<Button
    android:id="@+id/btnSubmit"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Submit Answer" />
</LinearLayout>
```



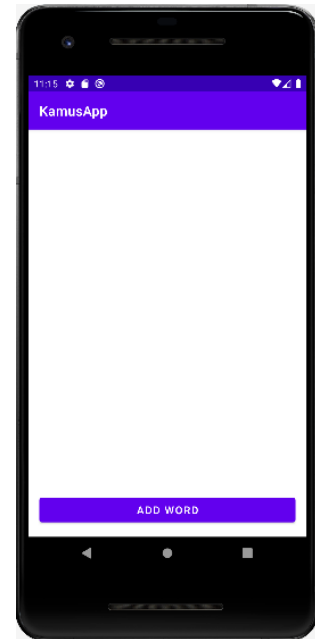
## 10. Jalankan aplikasi



Saat aplikasis dijalankan



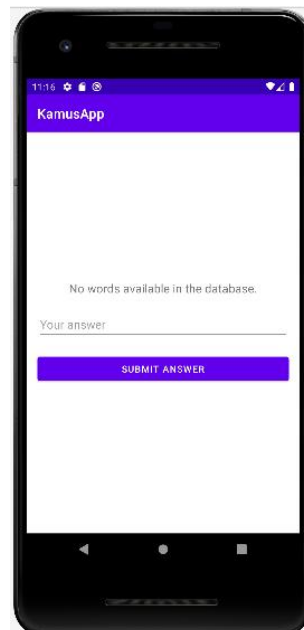
Saat tombol Translate di Klik



Klik Button Add Word untuk menambahkan data



Masukkan kata yang akan di tambahkan, kemudian klik save



Saat button Quiz di klik

## 13.5 TUGAS

1. Demokan project tersebut hingga muncul di emulator!
2. Tambahkan minimal 5 kosakata baru ke dalam kamus yang sudah ada. Pastikan kosakata tersebut mencakup terjemahan untuk setiap kombinasi bahasa (Inggris-Indonesia, Indonesia-Korea, dll.).

3. Tugas dikumpul dalam format pdf dengan nama file : NPM\_Tugaske?
4. Didalam file tersebut dituliskan :
  - NPM
  - Nama Lengkap
  - Program Studi
  - Kelas