

Tugas elearning pemograman mobile

Disusun Untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah **pemograman mobile**



Disusun oleh : Rafi Nur Muhammad Fauzi

NPM : 23552011325

Kelas : TIF RP – CID 23B

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INDUSTRI KREATIF
UNIVERSITAS TEKNOLOGI BANDUNG
2025**

- Cari materi tentang Input Control pada Android Native.
- Implementasikan 2 Input Control di bawah ini:
 1. Date Time
 2. Alert
 3. Toast
 4. Input Phone Number
- Push Project pada Github
- Jelaskan hasil implementasi Anda dalam bentuk pdf
- Submit pada Edlink

Source code

Link githubub:

https://github.com/RafiNur06/tugas_elearning_sesi5

```
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical">

<!--      //ini Input Date Time-->
    <Button
        android:id="@+id/btndatetime"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Pilih Tanggal dan Waktu"/>

    <TextView
        android:id="@+id/textdatetime"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:padding="10dp"
        android:text="Output nya disini"/>

<!--      End Input  Date Time-->

<!--      Ini Input Phone Number-->
    <EditText
        android:id="@+id/editPhone"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="Masukkan Nomor HP"
        android:inputType="phone"
        android:maxLength="13" />
```

```

        <Button
            android:id="@+id/btnSubmit"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Kirim Semua Data" />

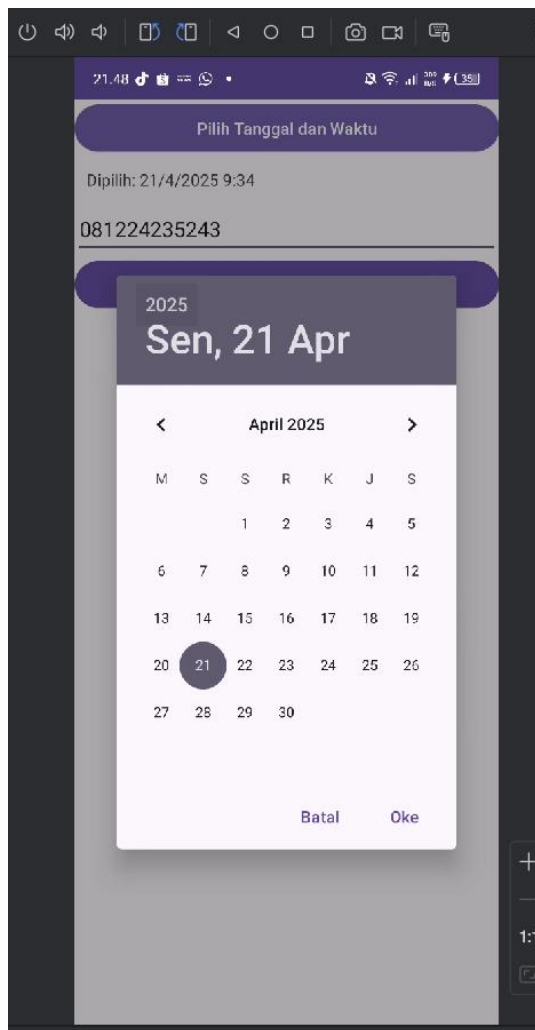
!--      End Input Phone Number-->
    </LinearLayout>

</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

```

Pada source code di atas, terdapat 4 komponen utama yaitu LinearLayout, TextView, EditText, dan Button. LinearLayout digunakan untuk mengatur tata letak komponen secara vertikal. TextView berfungsi untuk menampilkan output (misalnya hasil pemilihan tanggal dan waktu). EditText digunakan untuk input nomor HP dari user. Dan Button digunakan sebagai pemicu eksekusi aksi pada aplikasi, seperti memilih tanggal/waktu dan mengirim data.

Output yang di hasilkan



```

ride fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
    super.onCreate(savedInstanceState)
    setContentView(R.layout.activity_main)

    editPhone = findViewById(R.id.editPhone)
    btndatetime = findViewById(R.id.btndatetime)
    textdatetime = findViewById(R.id.textdatetime)
    btnSubmit = findViewById(R.id.btnSubmit)

    btndatetime.setOnClickListener {
        val calendar = Calendar.getInstance()

        val datePickerDialog = DatePickerDialog(
            this,
            { _, year, month, dayOfMonth ->
                val date = "$dayOfMonth/${month + 1}/${year}"

                val timePickerDialog = TimePickerDialog(
                    this,
                    { _, hourOfDay, minute ->
                        val time = "$hourOfDay:${String.format("%02d", minute)}"
                        selectedDateTime = "$date $time"
                        textdatetime.text = "Dipilih: $selectedDateTime"
                    },
                    calendar.get(Calendar.HOUR_OF_DAY),
                    calendar.get(Calendar.MINUTE),
                    true

```

```

        )
        timePickerDialog.show()
    },
    calendar.get(Calendar.YEAR),
    calendar.get(Calendar.MONTH),
    calendar.get(Calendar.DAY_OF_MONTH)
)
datePickerDialog.show()

btnSubmit.setOnClickListener {
    val phone = editPhone.text.toString().trim()

    when {
        phone.isEmpty() -> {
            Toast.makeText(this, "Nomor HP tidak boleh kosong!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
        !phone.matches(Regex("[0-9]{10,13}$")) -> {
            Toast.makeText(this, "Nomor HP tidak valid!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
        selectedDateTime.isEmpty() -> {
            Toast.makeText(this, "Silakan pilih tanggal dan waktu!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }
}

```

```

    }
    else -> {
        // Tambahkan AlertDialog di sini
        AlertDialog.Builder(this)
            .setTitle("Konfirmasi")
            .setMessage("Apakah kamu yakin ingin mengirim data ini?")
            .setPositiveButton("Ya") { _, _ ->
                // Jika user klik Ya, tampilkan Toast
                Toast.makeText(
                    this,
                    "Nomor: $phone\nWaktu: $selectedDateTime",
                    Toast.LENGTH_LONG
                ).show()
            }
            .setNegativeButton("Tidak", null)
            .show()
    }
}
}

```

1. Input Date Time

Saya menggunakan komponen `DatePickerDialog` dan `TimePickerDialog` untuk memungkinkan pengguna memilih tanggal dan waktu secara interaktif. Ketika pengguna menekan tombol "Pilih Tanggal dan Waktu", maka akan muncul dialog pemilih tanggal, yang kemudian dilanjutkan dengan dialog pemilih waktu. Hasil dari pilihan tersebut ditampilkan ke pengguna melalui `TextView`.

2. Input Phone Number

Untuk input nomor HP, saya menggunakan komponen `EditText` dengan `inputType="phone"` dan batasan panjang maksimum 13 digit. Selain itu, saya juga menambahkan validasi sederhana agar input hanya terdiri dari angka sebanyak 10 hingga 13 digit. Jika input tidak valid, maka akan muncul pesan `Toast` untuk memberitahu kesalahan.

3. Alert Dialog (Konfirmasi Submit)

Sebelum data dikirim, saya menambahkan `AlertDialog` sebagai konfirmasi kepada pengguna. Saat tombol "Kirim Semua Data" ditekan dan input telah valid, dialog akan muncul dengan pertanyaan:

"Apakah kamu yakin ingin mengirim data ini?"

Jika pengguna memilih "Ya", maka data akan dikirim dan ditampilkan melalui `Toast`. Jika memilih "Tidak", maka proses dibatalkan dan dialog ditutup.

4. Toast (Umpan Balik Data)

`Toast` digunakan untuk memberikan umpan balik cepat setelah pengguna menyelesaikan input dengan benar. Ini berfungsi sebagai notifikasi sederhana tanpa mengganggu aktivitas utama.

