NAMA : MUHAMAD IBNU ROUSHUL

NIM : 181011402166

KELAS: 06TPLE022

SOAL

- 1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Mobile Programming? Point 5
- 2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan User Interface (UI)? Point 5
- 3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan API? jelaskan fungsinya! Point 5
- 4. Jelaskan perbedaan Native dan Hybrid pada mobile programming? Point 5
- 6. Jelaskan apa fungsi github! Point 5
- 7. Apa output dari script berikut! Point 10:

```
ListView.builder(
   itemCount: 10,
   itemBuilder: (context, i){
      return Text("$i");
   },
);
```

8. Apa output dari script berikut! Point 10:

```
int timesTwo(int x) {
  return x * 2;
}

int timesFour(int x) => timesTwo(timesTwo(x));

int runTwice(int x, int Function(int) f) {
  for (var i = 0; i < 2; i++) {
      x = f(x);
  }
  return x;
}

void main() {
  print("4 times two is ${timesTwo(4)}");
  print("4 times four is ${timesFour(4)}");
  print("2 x 2 x 2 is ${runTwice(2, timesTwo)}");
}</pre>
```

JAWABAN.

- 1. Pemrograman Mobile adalah pemrograman yang ditujukan untuk pembuatan aplikasi diperangkat mobile. ... Android merupakan sistem operasi berbasis linux yang bahasa pemrograman aplikasinya dapat kita buat menggunakan java. Seperti namanya Mobile Programing adalah pemrogaman yang diterapkan di mobile/Handphone atau Laptop.
- 2. User Interface merupakan tampilan visual dari sebuah produk yang berfungsi untuk menjembatani sistem dengan user atau pengguna. Dimana tampilan UI bisa berupa warna, bentuk serta tulisan yang didesain dengan semenarik mungkin. Namun secara sederhana, UI dapat diartikan sebagai bagaiaman tampilan suatu produk dilihat oleh pengguna atau user
- 3. API atau Application Programming Interface adalah sebuah interface yang dapat menghubungkan aplikasi satu dengan aplikasi lainnya. Jadi, API berperan sebagai perantara antar berbagai aplikasi berbeda, baik dalam satu platform yang sama atau lintas platform. Fungsi API:
 - 1. Membantu beban kerja dari server
 - 2. Mengembangkan aplikasi lebih cepat dan efektif
 - 3. Menciptakan aplikasi yang bersifat fungsional
- 4. aplikasi native adalah aplikasi yang dibangun dengan bahasa pemrograman yang spesifik dan hanya dapat digunakan di platform tertentu. Aplikasi native bisa juga disebut aplikasi asli. Sedangkan aplikasi hybrid dapat digunakan di berbagai platform Secara definisi, aplikasi hybrid adalah aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman web dengan bantuan software development kit (SDK) native dari berbagai platform sistem operasi. Jadi jika ingin aplikasimu dapat digunakan di Android, iOs dan sistem operasi lainnya, kamu bisa memilih aplikasi hybrid.
- 6. GitHub adalah layanan hos web bersama untuk proyek pengembangan perangkat lunak yang menggunakan sistem kendali versi **Git** dan layanan hosting internet. ... Hal ini banyak digunakan untuk kode computer

1	
^	

7. 0

2

3

4

```
6
   7
   8
   9
8. 4 times two is 8
   4 times two four is16
   2 x 2 x 2 is 8
9. Class Your Model {
     String yourVar;
           YourModel({this.yourVar});
     YourModel.fromJson(Map<String,dynamic>json){
           yourVar = json[key'];
           }
     }
    //examplegetdatajsonfromAPI
    final response = await client.post(uri,body: bodyString);
    //decode json
     Var responseJson = json.decode(response.body.toString());
    //parsing json
    final result = YourModel.fromJson(response);
```