

**Nama : Fauzan Abdurrahman**

**NPM : 1806065**

---

### **UAS Pemrograman Perangkat Bergerak**

1. Sandboxing berarti mengisolasi proses aplikasi dari satu sama lain, di satu sisi dan dari sumber daya sistem, di sisi lain. Sandboxing juga memerlukan penempatan kerangka izin yang secara ketat mengatur aplikasi lain mana yang mendapatkan akses ke data yang dihasilkan oleh aplikasi tertentu.

2. Fault Injection Attack ialah serangan yang didasarkan pada sengaja mendapatkan perangkat keras dimana bagian tertentu dari algoritma enkripsi/dekripsi berjalan untuk mengembalikan jawaban yang salah. Seperti yang ditunjukkan pada bagian berikutnya, jawaban yang salah dapat memberikan petunjuk yang cukup untuk mengetahui parameter dari algoritma kriptografi yang digunakan.

3. Tantangan teknologi dalam membangun sistem mobile

Mengenai Dasar Programming contoh : Java, HTML, XML dll), Android (pengetahuan android studio/IDE android), IOS (pengembangan Xcode, memahami teknik Swift dan library pada iOS), Database, API (application programming interfaces), Desain Grafis (kemampuan mendesain tampilan baik UI- User Interface maupun User eXperience).

Serta spesifikasi komputer atau laptop yang harus lebih tinggi dari umumnya agar beberapa perangkat lunak dapat dijalankan dalam pembuatan aplikasi mobile

4. Karakteristik Dasar Multimedia :

- Multimedia Interaktif Pengguna atau user dapat mengontrol secara penuh mengenai apa dan kapan elemen multimedia akan ditampilkan atau dikirimkan.

Contoh: Game, CD interaktif, aplikasi program, virtual reality, dll.

- Multimedia Hiperaktif Multimedia jenis ini mempunyai struktur dengan elemen elemen terkait yang dapat diarahkan oleh pengguna melalui tautan(link) dengan elemen elemen multimedia yang ada. Istilah Richmedia juga dipakai untuk menyebut Multimedia Hiperaktif.

Contoh: world wide web, web site, mobile banking, Game online, dll

- Multimedia Linear / Sequential Multimedia Liner adalah jenis multimedia yang berjalan lurus. Multimedia jenis ini bisa dilihat pada semua jenis film, tutorial video, dll. sedangkan Multimedia Interaktif adalah jenis multimedia interaksi, artinya ada interaksi antara media dengan pengguna media melalui bantuan komputer, mouse, keyboard dan sebagainya. Multimedia linear berlangsung tanpa kontrol navigasi dari pengguna. Penyajian multimedia liner harus berurutan atau sekuensial dari awal sampai akhir.

Contoh: Movie atau film, e-book, musik dan siaran TV.

- Multimedia presentasi pembelajaran . Multimedia presentasi pembelajaran adalah alat bantu guru dalam proses pembelajaran dikelas dan tidak menggantikan guru secara keseluruhan.

Contohnya Microsoft Power Point.

- Multimedia pembelajaran mandiri. Multimedia pembelajaran mandiri adalah software pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh siswa secara mandiri tanpa bantuan guru. Multimedia pembelajaran mandiri harus dapat memadukan explicit knowledge dan tacit knowledge , mengandung fitur assemen untuk latihan,ujian dan simulasi termasuk tahapan pemecahan masalah.

Contohnya Macromedia Authorware atau Adobe Flash.

- Multimedia kits adalah kumpulan pengajaran bahan pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu jenis media dan diorganisir sekitar topik tunggal yang termasuk diantaranya yaitu: Cd-Rom, Slide, Kaset Audio, Gambar Diam, Study Cetak, Transparasi Overhead tujuan: untuk presentasi di kelas.

Keunggulan : multimedia kits membakitkan minat karena mereka multi sensorik, kits menjadi mekanisme ideal untuk merangsang kerja kelompok proyek kecil, kitys memiliki keunggulan yaitu dapat diangkut dan digunakan di luar kelas(logistik).