

**BUKU JAWABAN UJIAN (BJU)**  
**UAS TAKE HOME EXAM (THE)**  
**SEMESTER 2022/23.1 (2022.2)**

Nama Mahasiswa : Muchammad Raihan Junior  
Nomor Induk Mahasiswa/NIM : 043622758  
Tanggal Lahir : 07-06-2003  
Kode/Nama Mata Kuliah : MSIM4201/ Sistem Operasi  
Kode/Nama Program Studi : 252/Sistem informasi  
Kode/Nama UPBJJ : 21/UPBJJ JAKARTA  
Hari/Tanggal UAS THE : Rabu 21/12/2022

Tanda Tangan Peserta Ujian



**Petunjuk**

1. Anda wajib mengisi secara lengkap dan benar identitas pada cover BJU pada halaman ini.
2. Anda wajib mengisi dan menandatangani surat pernyataan kejujuran akademik.
3. Jawaban bisa dikerjakan dengan diketik atau tulis tangan.
4. Jawaban diunggah disertai dengan cover BJU dan surat pernyataan kejujuran akademik.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS TERBUKA**

**Surat Pernyataan Mahasiswa  
Kejujuran Akademik**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Muhammad Raihan Junior  
NIM : 043622758  
Kode/Nama Mata Kuliah : MSIM4201/ Sistem Operasi  
Fakultas : 2-Fakultas sains dan Teknologi  
Program Studi : 252/Sistem informasi  
UPB JJ-UT : 21/UPB JJ JAKARTA

1. Saya tidak menerima naskah UAS THE dari siapapun selain mengunduh dari aplikasi THE pada laman <https://the.ut.ac.id>.
2. Saya tidak memberikan naskah UAS THE kepada siapapun.
3. Saya tidak menerima dan atau memberikan bantuan dalam bentuk apapun dalam penggeraan soal ujian UAS THE.
4. Saya tidak melakukan plagiasi atas pekerjaan orang lain (menyalin dan mengakuinya sebagai pekerjaan saya).
5. Saya memahami bahwa segala tindakan kecurangan akan mendapatkan hukuman sesuai dengan aturan akademik yang berlaku di Universitas Terbuka.
6. Saya bersedia menjunjung tinggi ketertiban, kedisiplinan, dan integritas akademik dengan tidak melakukan kecurangan, joki, menyebarluaskan soal dan jawaban UAS THE melalui media apapun, serta tindakan tidak terpuji lainnya yang bertentangan dengan peraturan akademik Universitas Terbuka.

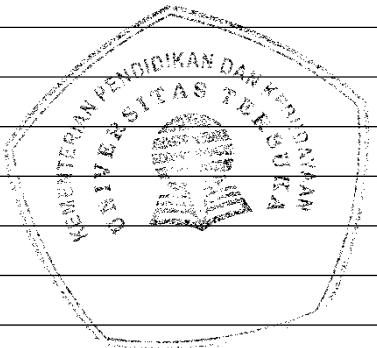
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terdapat pelanggaran atas pernyataan di atas, saya bersedia bertanggung jawab dan menanggung sanksi akademik yang ditetapkan oleh Universitas Terbuka.

21/12/2022, Jakarta

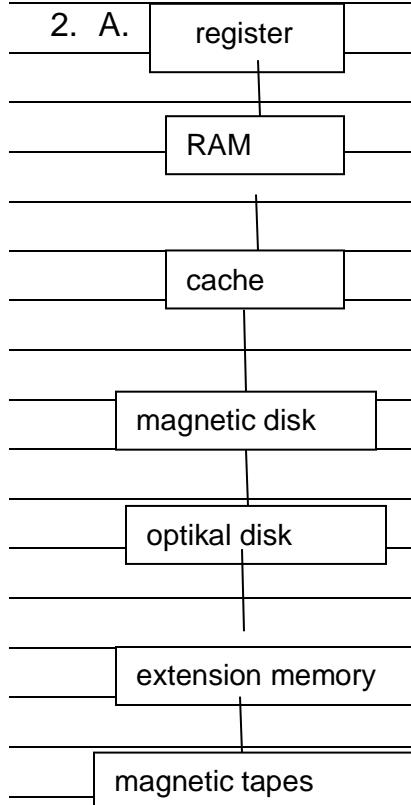
Yang Membuat Pernyataan



Muhammad Raihan Junior



1. Program excel di gunakan di RAM bukan di ROM jadi proses ini menyediakan cara mengalokasikan memori untuk proses atas permintaan mereka. Membebaskan untuk digunakan Kembali Ketika tidak lagi diperlukan serta menjaga alokasi ruang memori bagi proses.



**B.** media penyimpanan non volatile : magnetic tapes, register, extension memory, magnetic disk, optikal disk,dan cache

media penyimpanan sementara (volatile) : RAM

3. **Para pengguna (users)** ini merupakan pihak yang memanfaatkan sistem komputer tersebut.Para pengguna di sini bukan saja manusia, namun mungkin berbentuk program aplikasi lain, ataupun perangkat komputer lain.

**Perangkat keras (hardware)** ini berbentuk benda konkret yang dapat dilihat dan disentuh. Perangkat keras ini merupakan inti dari sebuah sistem, serta penyedia sumber-daya (resources) untuk keperluan komputasi.

**Diantara users dan hardware** terdapat sebuah penghubung yang disebut dengan Perangkat Lunak (*software*). Perangkat lunak secara garis besar dibagi lagi menjadi dua yaitu Program Aplikasi dan Sistem Operasi.

#### 4. Fitur Perangkat Keras Android

Perangkat Android memiliki beberapa fitur perangkat keras didalamnya, yang dapat dimanfaatkan developer dalam membangun aplikasi.

##### a. Touchscreen

Perangkat Android memiliki fitur layar sentuh yang memberikan beberapa kemungkinan bagi pengguna untuk berinteraksi dengan aplikasi dengan menggunakan jari. Pengguna dapat melakukan swipe, flip, drag, dan pinch untuk zoom. Android juga mendukung multitouch yang berarti keseluruhan layar dapat disentuh dengan satu atau lebih jari pada saat bersamaan.

##### b. GPS

Sistem operasi Android mendukung GPS yang memungkinkan developer untuk mengakses lokasi pengguna. Contoh aplikasi yang memanfaatkan GPS adalah aplikasi peta (Map) yang menunjukkan lokasi pengguna dan memberikan petunjuk untuk menuju suatu lokasi.

##### c. Accelerometer

Android mendukung Accelerometer yaitu perangkat yang digunakan untuk mengukur percepatan. Accelerometer dapat memberitahukan apabila suatu perangkat android bergerak atau terguncang atau berbalik arah posisinya.

##### d. SD Card

Android memiliki fitur yang memungkinkan pengguna atau aplikasi untuk mengakses (menyimpan atau membuka) file pada SD Card. SD Card merupakan media penyimpanan medium yang digunakan perangkat android dan beberapa perangkat mobile lain non android sebagai media penyimpanan.

#### **Fitur Perangkat Lunak Android**

Android memiliki banyak fitur perangkat lunak yang dapat digunakan oleh developer dalam mengembangkan aplikasi. Beberapa fitur populer yang akan dijabarkan disini.

##### a. Internet

Kemampuan akses internet pada Android memberikan banyak keunggulan. Berbagai informasi secara real-time dapat diperoleh dengan mudah dengan internet. Contoh, sebagai pengguna dapat menggunakan internet untuk melihat jadwal pemutaran film bioskop, cuaca suatu area, jadwal penerbangan dan lainnya. Sebagai developer dapat menggunakan internet untuk akses secara real-time kepada data, input data. Developer juga dapat menggunakan internet untuk menyimpan berbagai asset untuk kemudian digunakan suatu aplikasi, seperti yang dilakukan Pandora dan YouTube. Dengan internet dapat dibangun model aplikasi yang disebut client-server computing. Contoh lain aplikasi peta mengakses data peta dan GPS dari web server.

##### b. Audio dan Video Support

Sistem operasi Android memungkinkan developer menyertakan audio dan video dalam aplikasi dengan mudah. Berbagai standar format audio dan video didukung.

##### c. Contact

Android memungkinkan akses ke contacts yang tersimpan di perangkat Android. Developer dapat menggunakan fitur ini menampilkan contacts dalam cara baru yang berbeda. Hal ini yang dapat dilakukan adalah membangun aplikasi yang menggabungkan antara contacts dengan GPS yang memberikan notifikasi kepada pengguna jika pengguna berada didekat alamat satu contact yang ada.

##### d. Security

Android memungkinkan aplikasi untuk melakukan banyak hal. Akan tetapi Android juga menyiapkan mekanisme keamanan berupa permission berkaitan dengan beberapa tugas. Contoh: Download image

dan penyimpanan di SD Card, maka harus disetujui terlebih dahulu permission untuk mengakses SD Card.

e. Google APIs

Sistem operasi Android memungkinkan dengan tidak terbatas membuat panggilan telepon mengorganisasi contacts atau menginstall aplikasi. Developer dapat mengintegrasikan peta kedalam suatu aplikasi dengan menggunakan Maps API yang mengandung Map Widgets. Berbagai fitur dapat ditambahkan dengan Maps API, antara lain:

- (1) Menampilkan suatu lokasi di peta
- (2) Mendapatkan panduan navigasi
- (3) Komunikasi data antara aplikasi dengan clouds

Contoh fitur penggunaan fitur-fitur tersebut sesuai kasus pada aplikasi e-commerce.

- Shopee
- Lazada
- Tokopedia
- Blibli
- JD.ID
- Zalora

