

**UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)  
SEMESTER GANJIL 2023/2024**

<b>Mata Kuliah</b> :	<b>[REKAYASA PERANGKAT LUNAK]</b>	<b>Waktu</b>	<b>: 100 MENIT</b>
<b>Dosen</b>	<b>: [PUTU DEVI NOVAYANTI, S.Pd.,M.Kom]</b>	<b>Sifat Ujian</b>	<b>: CLOSE</b>
<b>Kelas</b>	<b>: [UG221]</b>	<b>Program Studi</b>	<b>: [SISTEM KOMPUTER]</b>

**Petunjuk:** Silahkan jawab soal yang menurut Anda lebih mudah terlebih dahulu. Urutan jawaban tidak harus sama dengan urutan soal, tapi jawaban dari satu nomor harus merupakan satu kesatuan.

**Soal:**

1. Apa saja karakteristik dari sebuah perangkat lunak yang baik? **(bobot 20)**
2. Terdapat beberapa jenis model pengembangan perangkat lunak. Sebutkan dua model yang anda ketahui, jelaskan serta bandingkan kekurangan dan kelebihan yang dimiliki masing-masing model tersebut! **(bobot 20)**
3. Dalam pengembangan perangkat lunak, diperlukan adanya dokumen SKPL dan DPPL. Jelaskan mengenai dokumen tersebut! **(bobot 20)**
4. Diberikan penggalan kode program nilai dengan bahasa pemrograman C++ sebagai berikut :

```
-----  
int main ()  
{  
    int nilai;  
    cout << "Masukkan Nilai Anda : ";  
    cin >> nilai;  
    if {(nilai >= 80)  
        cout << "Nilai anda A";  
    else  
        cout << "Nilai anda bukan A";  
    }  
}
```

-----

Dari penggalan kode diatas, **gambaran Flow Graph** dan tentukan nilai **Cyclometric Complexity** beserta **independent path** dari kode tersebut! **(bobot 20)**

5. **Bacalah kasus di bawah ini, dan menurut saudara (sebagai analis) model pengembangan apa yang tepat untuk memecahkan masalah dari perusahaan A, dan jelaskan alasannya!**

Seorang *Project Manager* di perusahaan A baru saja bertemu dengan *Client* dalam rangka pembangunan perangkat lunak. Perusahaan A merupakan perusahaan kecil yang memproduksi *Software*. *Client* meminta kepada *Project Manager* untuk membuat aplikasi penjualan mobil. *Client* menginginkan aplikasi tersebut dibuat mirip dengan aplikasi penjualan mobil yang sudah dibangun sebelumnya, dan aplikasi baru ini harus lebih besar dan lebih kompleks dari aplikasi sebelumnya. Syarat-syarat / *Requirement* sudah didokumentasikan dengan teliti oleh *User*. *Client* juga meminta pengerjaan aplikasi ini diselesaikan sepenuhnya dengan cepat dan tidak membuang banyak waktu. **(bobot 20)**



# INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS (ITB) STIKOM BALI

## Kampus Denpasar

Jl. Raya Puputan No.86 Renon, Denpasar - Bali - Indonesia | Ph: (0361) 244445 | Fax (0361)264773 | Hotline : 082277389999

## Kampus Jimbaran

Jl. Raya Kampus Udayana, Kuta Selatan, Jimbaran - Bali - Indonesia | Ph: (0361) 8953534 | Hotline : 081288778840

## Kampus Abiansemal

Jl. Janger, Abiansemal - Dauh Yeh Cani, Badung - Bali - Indonesia | Ph: (0361) 4790925 | Hotline : 082145099633

email : [info@stikom-bali.ac.id](mailto:info@stikom-bali.ac.id) | website : [www.stikom-bali.ac.id](http://www.stikom-bali.ac.id)

Selamat Mengerjakan -