

## PENUGASAN

Nomor : 165-D/633/FE-UNTAR/III/2020

Sehubungan dengan surat Kepala Laboratorium Akuntansi nomor: 005-LA/FE-UNTAR/I/2020 perihal: Usulan Nama Pembuat Modul Laboratorium Akuntansi Semester Genap 2019/2020, dengan ini Pimpinan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tarumanagara menugaskan :

| JURUSAN                       | MODUL LABORATORIUM             | EDISI | JILID | NAMA                                                |
|-------------------------------|--------------------------------|-------|-------|-----------------------------------------------------|
| S1 Akuntansi dan S1 Manajemen | Pengantar Akuntansi I          | 33    | 1     | Linda Santioso, SE., M.Si., Ak., CA                 |
|                               |                                |       |       | Levina Febrianty, SE., M.Ak                         |
| S1 Akuntansi dan S1 Manajemen | Pengantar Akuntansi I          | 33    | 2     | Levina Febrianty, SE., M.Ak                         |
|                               |                                |       |       | Linda Santioso, SE., M.Si., Ak., CA                 |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Keuangan Menengah I  | 33    | 1     | Merry Susanti, SE, M.Si, Ak, CA                     |
|                               |                                |       |       | Jenny Vivianti, SE, M.Ak                            |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Keuangan Menengah I  | 33    | 2     | Jenny Vivianti, SE, M.Ak                            |
|                               |                                |       |       | Merry Susanti, SE, M.Si, Ak, CA                     |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Keuangan Menengah II | 33    | 1     | Sufiyati, SE, MSi, Ak., CA                          |
|                               |                                |       |       | Levina Febrianty, SE, M.Ak                          |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Keuangan Menengah II | 33    | 2     | Levina Febrianty, SE, M.Ak                          |
|                               |                                |       |       | Sufiyati, SE, MSi, Ak., CA                          |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Keuangan Lanjutan I  | 33    | 1     | Viriany, SE, MM, Ak, CA, BKP                        |
|                               |                                |       |       | Amin Wijoyo, SE., M.Ak                              |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Keuangan Lanjutan I  | 33    | 2     | Amin Wijoyo, SE., M.Ak                              |
|                               |                                |       |       | Viriany, SE, MM, Ak, CA, BKP                        |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Keuangan Lanjutan II | 33    | 1     | Liana Susanto, SE, MSi, Ak, CA                      |
|                               |                                |       |       | Chelsya, SE, M.Ak                                   |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Keuangan Lanjutan II | 33    | 2     | Chelsya, SE, M.Ak                                   |
|                               |                                |       |       | Liana Susanto, SE, MSi, Ak, CA                      |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Manajemen            | 33    | 1     | Dr. Herlin Tundjung S., SE, MSi, Ak, CA             |
|                               |                                |       |       | Emillia Sastra, SE, MM                              |
| S1 Akuntansi                  | Akuntansi Manajemen            | 33    | 2     | Emillia Sastra, SE, MM                              |
|                               |                                |       |       | Dr. Herlin Tundjung S., SE, MSi, Ak, CA             |
| S1 Akuntansi                  | Sistem Informasi Akuntansi I   | 27    | 1     | Susanto Salim, S.E., M.M., Ak., CA, CPA, CPMA, ACPA |
|                               |                                |       |       | Verawati, SE., M.Ak., Ak., CA                       |

|              |                               |    |   |                                                            |
|--------------|-------------------------------|----|---|------------------------------------------------------------|
| S1 Akuntansi | Sistem Informasi Akuntansi I  | 27 | 2 | Verawati, SE., M.Ak., Ak., CA                              |
|              |                               |    |   | Susanto Salim, S.E., M.M., Ak., CA, CPA, CPMA, ACPA        |
| S1 Akuntansi | Sistem Informasi Akuntansi II | 28 | 1 | Andreas Bambang Daryatno, SE., M.Ak., Ak., CA., BKP        |
|              |                               |    |   | Sriwati, S.E., M.Ak, Ak., CA                               |
| S1 Akuntansi | Sistem Informasi Akuntansi II | 28 | 2 | Sriwati, S.E., M.Ak, Ak., CA                               |
|              |                               |    |   | Andreas Bambang Daryatno, SE., M.Ak., Ak., CA., BKP        |
| S1 Akuntansi | Audit & Assurans I            | 31 | 1 | Augustpaosa Nariman, SE., M.Ak., Ak., CA., ACPA., CPA      |
|              |                               |    |   | Ferry Adang, S.E., M.Ak., CPA., CTA., ACPA                 |
| S1 Akuntansi | Audit & Assurans I            | 31 | 2 | Ferry Adang, S.E., M.Ak., CPA., CTA., ACPA                 |
|              |                               |    |   | Augustpaosa Nariman, SE., M.Ak., Ak., CA., ACPA., CPA      |
| S1 Akuntansi | Audit & Assurans II           | 30 | 1 | Henny Wirianata, SE., M.Si., Ak., CA., CSRS                |
|              |                               |    |   | Andy, S.E., M.Ak                                           |
| S1 Akuntansi | Audit & Assurans II           | 30 | 2 | Andy, S.E., M.Ak                                           |
|              |                               |    |   | Henny Wirianata, SE., M.Si., Ak., CA., CSRS                |
| S1 Akuntansi | Information System Audit      | 24 | 1 | Elsa Imelda, SE, M.Si., Ak., CA                            |
|              |                               |    |   | Margareta Febe, SE, M.Ak                                   |
| S1 Akuntansi | Information System Audit      | 24 | 2 | Margareta Febe, SE, M.Ak                                   |
|              |                               |    |   | Elsa Imelda, SE, M.Si., Ak., CA                            |
| S1 Akuntansi | Pemeriksaan Manajemen         | 27 | 1 | Hendro Lukman, S.E., M.M., Ak, CPMA, CA, CPA (Aust.), CSRS |
|              |                               |    |   | Widyasari, S.E., M.Si, Ak, CPA, CA, ACPA                   |
| S1 Akuntansi | Pemeriksaan Manajemen         | 27 | 2 | Widyasari, S.E., M.Si, Ak, CPA, CA, ACPA                   |
|              |                               |    |   | Hendro Lukman, S.E., M.M., Ak, CPMA, CA, CPA (Aust.), CSRS |
| S1 Akuntansi | Perpajakan                    | 9  | 1 | Dra. P. Helen Widjaja, M.Si, Ak, CA, BKP                   |
|              |                               |    |   | Nataherwin, SE, MM, BKP                                    |
| S1 Akuntansi | Perpajakan                    | 9  | 2 | Nataherwin, SE, MM, BKP                                    |
|              |                               |    |   | Dra. P. Helen Widjaja, M.Si, Ak, CA, BKP                   |
| S1 Akuntansi | Akuntansi Perpajakan          | 7  | 1 | Suryani, SE, M.Si, BKP                                     |
|              |                               |    |   | Nataherwin, SE, MM, BKP                                    |
| S1 Akuntansi | Akuntansi Perpajakan          | 7  | 2 | Nataherwin, SE, MM, BKP                                    |
|              |                               |    |   | Suryani, SE, M.Si, BKP                                     |
| S1 Akuntansi | Pengantar Akuntansi II        | 3  | 1 | Sofia Prima Dewi, SE., M.Si., Ak., CA                      |
|              |                               |    |   | Chelsya, SE, M.Ak                                          |

|              |                                    |    |   |                                       |
|--------------|------------------------------------|----|---|---------------------------------------|
| S1 Akuntansi | Pengantar Akuntansi II             | 3  | 2 | Chelsya, SE, M.Ak                     |
|              |                                    |    |   | Sofia Prima Dewi, SE., M.Si., Ak., CA |
| S1 Akuntansi | Akuntansi Biaya                    | 3  | 1 | Yanti, SE, M.Si, Ak, CA               |
|              |                                    |    |   | Emillia Sastra, SE, MM                |
| S1 Akuntansi | Akuntansi Biaya                    | 3  | 2 | Emillia Sastra, SE, MM                |
|              |                                    |    |   | Yanti, SE, M.Si, Ak, CA               |
| S1 Akuntansi | Komputerisasi Akuntansi (Accurate) | 14 |   | Nastasya Cindy, SE, M.Ak              |
|              |                                    |    |   | Margareta Febe, SE, M.Ak              |
| S1 Manajemen | Pengantar Akuntansi II             | 33 | 1 | Yuniarwati, SE, M.M., Ak, CA, BKP     |
|              |                                    |    |   | Henryanto Wijaya, SE, M.M., Ak, CA    |
| S1 Manajemen | Pengantar Akuntansi II             | 33 | 2 | Henryanto Wijaya, SE, M.M., Ak, CA    |
|              |                                    |    |   | Yuniarwati, SE, M.M., Ak, CA, BKP     |
| S1 Manajemen | Akuntansi Biaya                    | 33 | 1 | Dra. Rosmita Rasyid, MM., Ak., CA     |
|              |                                    |    |   | Sriwati, S.E., M.AK, Ak., CA          |
| S1 Manajemen | Akuntansi Biaya                    | 33 | 2 | Sriwati, S.E., M.AK, Ak., CA          |
|              |                                    |    |   | Dra. Rosmita Rasyid, MM., Ak., CA     |
| S1 Manajemen | Akuntansi Manajemen                | 3  | 1 | Amin Wijoyo, SE., M.Ak                |
|              |                                    |    |   | Ferlyan Dewi, S.E, M.Ak               |
| S1 Manajemen | Akuntansi Manajemen                | 3  | 2 | Ferlyan Dewi, S.E, M.Ak               |
|              |                                    |    |   | Amin Wijoyo, SE., M.Ak                |

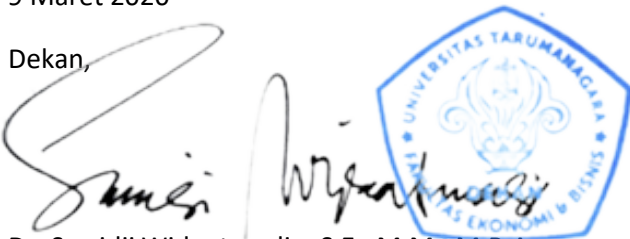
Untuk membuat buku modul Laboratorium Akuntansi Semester Genap Tahun Akademik 2019/2020.

Penugasan ini setara dengan 2 sks per mata kuliah, dan berlaku pada Semester Genap Tahun Akademik 2019/2020. Bagi pengajar yang bukan Dosen Tetap dan sebagai Pengajar Laboratorium diperhitungkan honor kehadirannya.

Demikian penugasan untuk dilaksanakan sebaik-baiknya dengan penuh tanggung jawab dan masing-masing pembuat modul berkewajiban membuat laporan buku modul yang telah diselesaikan kepada Ketua Jurusan Akuntansi.

9 Maret 2020

Dekan,



Dr. Sawidji Widodoatmodjo, S.E., M.M., M.B.A.

Tembusan :

1. Wakil Dekan
2. Kajur. Akuntansi
3. Kaprodi. S1 Akuntansi
4. Kalab. Akuntansi
5. Kabag. Tata Usaha
6. Kasubbag. Keuangan

# MODUL LABORATORIUM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI II

---

EDISI 28 JILID 1



## *Penyusun*

Andreas Bambang Daryatno, S.E., M.Ak., Ak., CA., BKP.  
Sriwati, S.E., M.Ak, Ak., CA

---



JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
FEBRUARI 2020

# MODUL LABORATORIUM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI II

EDISI 28 JILID 1

NAMA : \_\_\_\_\_  
NIM : \_\_\_\_\_  
KELAS : \_\_\_\_\_  
PENGAJAR : \_\_\_\_\_

## *Penyusun*

Andreas Bambang Daryatno, S.E., M.Ak., Ak., CA., BKP.  
Sriwati, S.E., M.Ak, Ak., CA

## *Kontributor*

Seluruh Pengajar Lab. Sistem Informasi Akuntansi II  
Fakultas Ekonomi - Universitas Tarumanagara  
Jakarta

## *Penerbit*

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara  
Jl. Tanjung Duren Utara No. 1  
Jakarta 11470

**MODUL LABORATORIUM  
SISTEM INFORMASI AKUNTANSI II  
EDISI 28 JILID 1**

**Penyusun:**

**Andreas Bambang Daryatno, S.E., M.Ak., Ak., CA., BKP.  
Sriwati, S.E., M.Ak., Ak., CA**

**ISBN 978-623-7393-18-4 (no.jil.lengkap)**

**ISBN 978-623-7393-19-1 (jil.1)**

**Penerbit:**

**Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara  
Jl. Tanjung Duren Utara No. 1  
Jakarta 11470**



© 2020 Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara  
Dilarang mengutip seluruh/sebagian dari isi buku modul ini tanpa seijin Jurusan  
Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat yang telah dicurahkan-Nya kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan Modul Laboratorium Sistem Informasi Akuntansi 2, Edisi Ke-28 Jilid 1, S1 Akuntansi. Modul ini diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa/i untuk lebih memahami dan menerapkan konsep-konsep yang telah diperoleh pada mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi 2.

Pada kesempatan ini, kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah turut serta dalam penyusunan modul ini khususnya kepada rekan-rekan pengajar Laboratorium Sistem Informasi Akuntansi 2 Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara yang telah memberikan saran dan masukan yang berarti bagi penyempurnaan modul ini.

Kami sungguh menyadari bahwa modul edisi ke-28 jilid 1 ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kami sangat mengharapkan petunjuk, saran, dan kritik guna peningkatan kualitas modul ini pada edisi selanjutnya. Akhir kata, kami berharap kehadiran modul ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi seluruh pengajar dan mahasiswa/i yang mengambil mata kuliah ini.

FAKULTAS EKONOMI  
Universitas Tarumanagara

Februari 2020

Tim Penyusun





## DAFTAR ISI

|                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| KATA PENGANTAR .....                                                                    | i   |
| DAFTAR ISI .....                                                                        | ii  |
| PENDAHULUAN .....                                                                       | iii |
| Modul 1 Accounting Information System: Overview .....                                   | 1   |
| Modul 2 AIS for Decision Making .....                                                   | 5   |
| Modul 3 Internal Control .....                                                          | 9   |
| Modul 4 Database .....                                                                  | 15  |
| Modul 5 Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer – DFD .....                            | 19  |
| Modul 6 Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer<br>– System Flowchart .....            | 21  |
| Modul 7 Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer<br>– Entity Relationship Diagram ..... | 24  |

FAKULTAS EKONOMI  
Universitas Tarumanagara





## PENDAHULUAN

### A. Deskripsi dan Materi

Mata kuliah ini merupakan bagian dari mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi 2. Namun, mata kuliah ini lebih mengarahkan mahasiswa/i untuk mengerjakan soal-soal latihan dalam bentuk soal kasus dan diskusi. Melalui laboratorium Sistem Informasi Akuntansi 2, diharapkan mahasiswa/i lebih banyak melakukan kegiatan seperti latihan soal maupun tugas mandiri guna mendalami dan menerapkan konsep-konsep yang telah dibahas pada mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi 2.

### B. Tujuan Instruksional Umum (TIU)

Setelah mengikuti kuliah ini dan mempelajari semua materi yang ada, mahasiswa/i diharapkan dapat memahami dan menerapkan berbagai konsep dalam Sistem Informasi Akuntansi 2 yang terdiri dari:

1. Accounting Information System: Overview
2. AIS for Decision Making
3. Internal Control
4. Database
5. Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer – DFD
6. Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer – System Flowchart
7. Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer – Entity Relationship Diagram

### C. Kegiatan Belajar

Kegiatan perkuliahan dilakukan dalam berbagai bentuk untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

1. Membaca bacaan yang relevan sebelum perkuliahan dimulai. Teori dan soal-soal yang ada dalam modul ini hanya sebagian dari materi yang diajarkan di mata kuliah teori.
2. Presentasi dari pengajar tentang berbagai konsep dan permasalahan yang berkaitan dengan pokok bahasan.
3. Latihan, mahasiswa diwajibkan untuk mengerjakan seluruh latihan yang terdapat di dalam modul baik mandiri maupun berkelompok sesuai dengan petunjuk pengajar.
4. Tugas, mahasiswa diwajibkan untuk mengerjakan tugas mandiri di rumah. Bentuk tugas dapat berupa latihan sesuai pokok bahasan atau bentuk lainnya sesuai instruksi pengajar.
5. Ujian, dimaksudkan untuk mengukur kemampuan mahasiswa menerapkan berbagai konsep yang dibahas atau untuk memperdalam pemahaman tentang suatu konsep tertentu.





#### D. Buku Referensi

1. Romney, B Marshall and Paul John Steinbart. (2015). Accounting Information System, 13th edition. New Jersey: Pearson.
2. Hall, A James. (2016). Accounting Information System, 9th edition. Canada: Cengage.
3. Considine, Bert et al. (2012). Accounting Information System, 4th edicion. Australia: John Wiley.
4. Rainer, Kelly., Brad Prince, and Hugh Watson. (2015). Management Information System: Moving Business Forward, 3rd Edition. John Wiley & SonDenvers.
5. Hurt, L Robert. (2016). Accounting Information Systems: Basic Concept and Current issue, 4th edition, International Edition. McGraw Hill.
6. Laudon C Kenneth., and Jae P Laudon. (2016). Management Information System: Managing the Digital Firm, 14 edition. Kendalville, USA: Pearson.
7. Ikatan Akuntan Indonesia. (2015). Modul Chartered Accountant: Sistem Informasi dan Pengendalian Internal. Jakarta: IAI

#### E. Evaluasi

Nilai Laboratorium Sistem Informasi Akuntansi 2 memberikan kontribusi sebesar 20 % terhadap nilai akhir mata kuliah Sistem Informasi Akuntansi 2. Komponen nilai Laboratorium Sistem Informasi Akuntansi 2 terdiri dari:

- Kehadiran = 0 % (minimum 75 %)
- Tugas = 30 %
- Ujian Tengah Semester (UTS) = 30 %
- Ujian Akhir Semester (UAS) = 40 %

#### F. Satuan Acara Perkuliahan (SAP)

| Tatap Muka                  | Modul | Materi                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                           |       | Introduction, Review, and Preview                                                                                                                               |
| 2                           | 1     | Accounting Information System: Overview                                                                                                                         |
| 3                           | 2     | AIS for Decision Making                                                                                                                                         |
| 4                           | 3     | Internal Control                                                                                                                                                |
| 5                           | 4     | Database                                                                                                                                                        |
| 6-7                         | 5-7   | Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer – DFD<br>Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer – System Flowchart<br>Teknik Dokumentasi SIA berbasis Komputer – ERD |
| Ujian Tengah Semester (UTS) |       |                                                                                                                                                                 |





## MODUL 1

# ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM: OVERVIEW

### A. Tujuan Instruksional Khusus (Capaian Pembelajaran)

1. Memahami pengertian Sistem, Data, dan Informasi.
2. Memahami pengertian dan hubungan SIA, SIM dan EIS
3. Memahami karakteristik informasi dan nilai informasi
4. Memahami sifat dan tujuan sistem informasi akuntansi (SIA)
5. Memahami proses bisnis yang terdapat pada perusahaan

### B. Landasan Teori

#### 1. Sistem, Data, dan Informasi

- **Sistem** adalah seperangkat dua atau lebih komponen yang saling berkaitan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan. Umumnya sistem terdiri dari bagian yang lebih kecil yang disebut subsistem.
- **Data** adalah fakta yang dikumpulkan, dicatat, disimpan, dan diproses oleh sistem informasi.
- **Informasi** adalah data yang telah diorganisir dan diproses yang memberikan arti kepada pemakainya.

#### 2. SIA, SIM dan EIS

- **SIA** adalah suatu proses yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan memproses data untuk memproduksi informasi untuk pengambilan keputusan (Romney, 2015).
- **SIM** adalah kategori khusus dari sistem informasi yang memberikan laporan atas kinerja perusahaan untuk menolong manajer tingkat menengah memantau dan mengendalikan bisnis (Laudon, 2016).
- **EIS** adalah suatu sistem yang dapat memberikan informasi-informasi penting atau informasi kunci yang berasal dari sumber internal maupun eksternal bagi eksekutif senior dan manajer.

#### 3. Karakteristik Informasi dan Nilai Informasi

- Karakteristik informasi yang berguna dan bermakna adalah relevan, tepat, lengkap, tepat waktu, jelas, dapat diukur, dan konsisten.
- Nilai informasi = Manfaat informasi > Biaya informasi

#### 4. Hubungan SIA, SIM dan EIS

- Ada pendapat bahwa SIA, SIM dan EIS merupakan bagian dari sistem informasi perusahaan.
- Ada pendapat bahwa SIA dan EIS merupakan bagian dari SIM.





- SIA menghasilkan informasi yang berhubungan dengan transaksi keuangan, SIM menghasilkan informasi kinerja bisnis non keuangan, sedangkan EIS menggunakan informasi SIA dan SIM sebagai data untuk menghasilkan informasi kunci atau rangkuman yang digunakan para eksekutif atau manajer untuk pengambilan keputusan.

#### 5. Membuat informasi

Data dikumpulkan (*input*) diproses (*proses*) dan dikumpulkan (*storage*), jika data sudah sudah memenuhi kebutuhan jumlah dan kualitasnya, diambil dan di proses (*proses*) menjadi informasi (*output*).

#### 6. Peranan SIA dalam Manajemen

- a) Memberikan nilai tambah dalam Rantai Nilai Perusahaan
- b) Pengambilan keputusan





## C. Soal dan Kasus

1. Jelaskan apakah kondisi dibawah ini merupakan data (D) dan/atau informasi (I) bagi bagian pembelian, penjualan, produksi, dan gudang!
  - a. Terdapat sebagian pesanan pelanggan yang tidak dapat terpenuhi.
  - b. Perusahaan memenangkan tender produksi senilai Rp 500.000.000.
  - c. Perusahaan membuka lowongan pekerjaan untuk bagian produksi.
  - d. Terdapat faktur pembelian yang hampir jatuh tempo.
  - e. Varian penggunaan bahan baku disebabkan karena kualitas bahan baku yang lebih rendah dibandingkan standar yang telah ditetapkan perusahaan.
  - f. Mengirimkan faktur penjualan kepada pelanggan.
  - g. Perusahaan berencana untuk meningkatkan kapasitas produksi sebanyak 50%.
  - h. Kelebihan bahan baku telah dikembalikan ke gudang.
  - i. Perusahaan akan mengadakan pelatihan untuk sistem perusahaan yang baru.
  - j. Persediaan perusahaan sudah berada dibawah titik pemesanan kembali.
  
2. Jelaskan apakah informasi dibawah ini merupakan SIA, SIM, atau EIS!
  - a. Waktu yang dibutuhkan untuk melayani keluhan pelanggan mengalami penurunan.
  - b. RUPS menetapkan bahwa tahun 2018 akan membagikan deviden sebesar Rp 100 per lembar.
  - c. SPT tahunan.
  - d. Perusahaan akan menahan saldo laba sebesar Rp 20 Milyar untuk ekspansi.
  - e. Nilai penjualan selama kuartal 2 tahun 2019 mengalami kenaikan sebesar Rp 50 Milyar.
  - f. Neraca saldo setelah penutupan.
  - g. Terdapat keterlambatan pengiriman sebanyak 5 kali dari 20 penjualan yang ada pada bulan Juli karena data pelanggan kurang lengkap.
  - h. Hasil rapat menetapkan bahwa dalam 2 tahun ke depan perusahaan akan menambah armada pengiriman sebanyak 10 unit.
  - i. Tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk baru perusahaan periode ini naik 10% dibandingkan dengan periode lalu.
  - j. Laporan penjualan kuartal 1 tahun 2019.





Lembar Jawaban:





## MODUL 2

### AIS FOR DECISION MAKING

#### A. Tujuan Instruksional Khusus (Capaian Pembelajaran)

1. Memahami manfaat penyusunan SIA
2. Memahami informasi yang dapat dihasilkan dari SIA
3. Memahami SIA dipengaruhi strategi perusahaan dan sebaliknya
4. Memahami SIA mendukung Value Chain Management

#### B. Landasan Teori

##### 1. SIA dan Corporate Strategy

Dalam penyusunan SIA sangat dipengaruhi dengan strategi perusahaan, begitu pula SIA dalam perusahaan akan mempengaruhi strategi perusahaan (Romney 2015).

##### 2. Value Chain

Value chain adalah suatu hubungan bersamaan seluruh aktivitas utama (*primary activities* adalah *inbound logistics, operation, outbound logistics, marketing and sales, dan customer service*) dan aktivitas pendukung (*supporting activities* adalah *administration and management included legal, accounting and finance management, human resources management, product and technology development, and procurement*) ..... (Romney, 2015). Atau value chain adalah urutan aktivitas-aktivitas melalui input manajemen yang ditransformasi ke output yang lebih bernilai (Rainer, 2015)





### C. Soal dan Kasus

1. Saat ini PT Sejahtera menyusun laporan keuangan lengkap dengan file yang besar. Laporan tersebut akan dicetak kemudian diberikan kepada dewan manajemen, dewan komisaris, dan investor. Dewan komisaris melihat cara ini sudah tidak tepat di era digital dan teknologi informasi. Oleh sebab itu, dewan komisaris meminta manajemen untuk membuat laporan yang lebih ringkas, singkat namun tetap informatif serta menjaga keamanan informasi yang dihasilkan. Dengan distribusi laporan keuangan kepada pihak-pihak yang berkepentingan yang sama bahkan dapat ditambah ke pihak-pihak yang berkepentingan lainnya.

**Diminta:**

Menyusun kembali sistem informasi akuntansi yang ada saat ini sesuai dengan arahan dewan komisaris!

2. Jelaskan bagaimana SIA harus dirancang untuk memenuhi pencapaian:
  - a. Meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya produksi atau jasa
  - b. Meningkatkan efisiensi
  - c. Membagikan pengetahuan
  - d. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas dari *supply chain*
  - e. Meningkatkan struktur pengendalian internal
  - f. Meningkatkan pengambilan keputusan
3. Berikut ini merupakan beberapa aktivitas yang terdapat dalam suatu perusahaan. Kelompokkanlah aktivitas di bawah ini sesuai dengan aktivitas utama (*primary activities*) dan aktivitas pendukung (*supporting activities*) dalam rantai nilai dalam perusahaan :
  - a. Pembelian peralatan produksi
  - b. Pengiriman barang jadi ke pelanggan
  - c. Penyusunan laporan keuangan
  - d. Pengembangan produk baru
  - e. Pembagian bonus tahunan kepada karyawan
  - f. *Post sales service*
  - g. *Cashback promo*
  - h. Memberikan pelatihan kepada karyawan
  - i. Menghitung bahan baku yang diterima dari pemasok
  - j. Membuat pesanan pelanggan





Lembar Jawaban:





Lembar Jawaban:





## MODUL 3 INTERNAL CONTROL

### A. Tujuan Instruksional Khusus (Capaian Pembelajaran)

1. Memahami peranan *internal control* dalam penyusunan SIA
2. Memahami ancaman dan akibat dari lemahnya *internal control* dalam SIA
3. Memahami bagaimana pengendalian teknologi informasi dalam SIA berbasis komputer
4. Memahami COBIT dalam perancangan SIA di dalam perusahaan

### B. Landasan Teori

#### 1. Intenal control

Pengendalian intern adalah suatu proses yang diimplementasikan oleh dewan direksi, manajemen, dan seluruh bawahan dibawa arahnya untuk memberikan keyakinan yang memadai (*reasonable assurance*) yang mengikuti tujuan pengendalian untuk mencapai:

- a) mengamankan harta (termasuk mendeteksi, akuisisi, menggunakan),
- b) memelihara catatan dengan kecukupan atas kerincian dan akurat dan wajar,
- c) memberikan informasi yang akurat dan dapat diandalkan,
- d) memberikan keyakinan yang memadai terhadap laporan keuangan sesuai dengan standar,
- e) mempromosi dan meningkatkan efisiensi operasi,
- f) mendorong kepatuhan terhadap kebijakan manajerial yang ditentukan, dan
- g) mematuhi hukum dan peraturan yang berlaku (Romney, 2015).

#### 2. Unsur Pengendalian Internal Menurut COSO

- a. Pengendalian Lingkungan
- b. Penilaian Risiko
- c. Kontrol Aktivitas
- d. Informasi dan Komunikasi
- e. Pengawasan (Hall, 2016)

#### 3. Enam Aktivitas dalam Kontrol Aktivitas

1. Otorisasi transaksi dan aktivitas
2. Pemisahan tugas
3. Pengawasan
4. Data akuntansi
5. Kontrol akses
6. Verifikasi independen (Hall, 2016)





**4. Pengendalian Teknologi Informasi**

- a) *General Control* adalah pengendalian yang berhubungan dengan lingkungan sistem informasi yang terkomputerisasi secara keseluruhan
- b) *Application Control* adalah pengendalian yang dirancang untuk suatu proses bisnis atau aplikasi khusus (Considine, 2012).

**5. COBIT (Control Objective for Information and Related Technology)**

Suatu kerangka khusus yang dikembangkan untuk pengendalian teknologi informasi dalam organisasi (Considine, 2012).

**6. Kelemahan sistem Pengendalian adalah**

- a) Kehilangan atau kesalahan informasi bagi perusahaan
- b) Dapat menyebabkan kerugian besar secara financial bagi perusahaan.





## C. Soal dan Kasus

- Jelaskan mana yang termasuk kategori pengendalian umum (*general control*) atau pengendalian aplikasi (*application control*) dari kondisi dibawah ini:
  - Setiap komputer dan file perusahaan menggunakan *password*.
  - Seluruh dokumen penting perusahaan disimpan disebuah ruangan yang mana hanya petinggi perusahaan saja yang dapat masuk dengan menggunakan *finger scan*.
  - Seluruh dokumen harus ditandatangani oleh supervisor sebelum diinput.
  - Pemisahan server data dan server internet untuk mencegah masuknya virus ke data perusahaan.
  - Semua CD perangkat lunak diadministrasikan dan disimpan terpisah dari ruang komputer laporan keuangan serta hanya bisa diakses oleh Direksi menggunakan *password*.
  - Setiap karyawan perusahaan hanya bisa membuka file dan program yang berhubungan dengan pekerjaannya masing-masing.
  - Setiap file yang dikirim melalui jaringan akan dienkripsi terlebih dahulu.
  - Software akuntansi dapat memberikan informasi apabila terdapat jurnal yang dibuat oleh operator tidak balance.
  - Membuat rencana pemulihan bencana atas kemungkinan bencana yang menimpa perusahaan.
  - Menggunakan dokumen yang *prenumbered*.
- Identifikasikan siapa yang bertanggung jawab (R), Akuntabilitas (A), Konsultasi (C) dan yang memutuskan (I=informed) dari aktivitas dibawah ini :

| AKTIVITAS                                                     | C<br>E<br>O | C<br>F<br>O | B<br>E | C<br>I<br>O | B<br>P<br>O | H<br>O | C<br>A | H<br>D | H<br>I<br>T<br>A | A<br>u<br>d<br>i<br>t |
|---------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|--------|--------|--------|------------------|-----------------------|
| Hubungan sasaran perusahaan dengan sasaran IT                 |             |             |        |             |             |        |        |        |                  |                       |
| Mengidentifikasi ketergantungan kritikal dan kinerja saat ini |             |             |        |             |             |        |        |        |                  |                       |
| Membangun suatu rencana strategi teknologi Informasi          |             |             |        |             |             |        |        |        |                  |                       |
| Membangun suatu rencana taktis teknologi Informasi            |             |             |        |             |             |        |        |        |                  |                       |
| Analisis program portfolio dan mengatur proyeknya             |             |             |        |             |             |        |        |        |                  |                       |

Catatan:

CEO: Chief Executive Officer, CFO: Chief Finance Officer, BE: Business Executive, BPO: Business Process Owner, HO: Head Operations, CA: Chief Architect IT, HD: Head Development, HITA: Head of IT Admin., Audit: Compliance, Audit, Risk and Security.



3. PT Nyata merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan alat tulis kantor. Perusahaan saat ini sedang berkembang sangat pesat. Oleh sebab itu, sejak tahun lalu perusahaan telah menggunakan sistem pemrosesan data elektronik untuk membantu perusahaan dalam menjalankan kegiatan bisnisnya. Pada tahap awal pengembangan, pemilik perusahaan menugaskan bagian pembelian untuk bertanggung jawab atas pengembangan sistem dan pengolahan data. Hal ini dikarenakan bagian pembelian selalu diperbantukan di seluruh bagian yang ada di perusahaan.

Bagian pembelian kemudian bekerja sama dengan perusahaan pembuat program (vendor) yang telah ditunjuk oleh pemilik perusahaan untuk mengembangkan sistem yang akan digunakan oleh perusahaan. Pemilik perusahaan menginginkan agar sistem perusahaan menggunakan *password* dengan kombinasi angka dan huruf, huruf besar dan huruf kecil, dan minimal 15 karakter untuk menjaga keamanan data yang tersimpan dalam sistem. Pada saat perancangan sistem dimulai, staf bagian pembelian akan mendeskripsikan kepada vendor kegiatan dan dokumen apa saja yang ada di perusahaan. Ketika sistem telah selesai dibuat, maka staf bagian pembelian akan menguji sistem tersebut untuk mengetahui apakah sistem telah sesuai dengan kondisi perusahaan sehingga dapat mendukung kegiatan bisnis perusahaan kemudian melaporkan hasilnya ke pemilik perusahaan. Setelah sistem dinyatakan telah siap digunakan, bagian pembelian akan memberitahukan *password* untuk masuk ke dalam sistem ke semua karyawan perusahaan yang akan menggunakan sistem tersebut. Tidak sedikit karyawan perusahaan yang mencatat *password* tersebut di dekat komputernya karena takut lupa.

Perusahaan tidak memiliki jadwal pemeliharaan komputer. Apabila komputer perusahaan ada yang rusak, maka kepala bagian umum akan menelepon toko komputer milik saudaranya untuk memperbaiki komputer. Setelah dihubungi, petugas dari toko komputer akan datang ke perusahaan untuk memperbaiki komputer yang rusak. Terkadang komputer rusak bertepatan dengan masa sibuk perusahaan, sehingga petugas dari toko komputer diperbolehkan untuk memeriksa sendiri kondisi perangkat komputer pada hari minggu.

Perusahaan menggunakan sebuah database untuk menyimpan semua informasi yang ada di perusahaan. Database perusahaan disimpan di gudang karena tempat tersebut jarang dikunjungi karyawan. Untuk mempermudah setiap bagian dalam memperoleh informasi, maka setiap bagian diberikan wewenang untuk dapat mengakses seluruh informasi yang ada di database. Perusahaan juga masih menggunakan *password* yang sama dengan *password* yang digunakan pada tahap pengembangan. Karena banyaknya informasi yang tersimpan dalam database, maka banyak karyawan yang mengalami kesulitan dalam mencari informasi yang dibutuhkan. Selain itu, terdapat beberapa karyawan yang mengambil informasi di database untuk kepentingan pribadi.

### **Diminta:**

- Identifikasi kelemahan pengendalian intern pada PT Nyata serta berikan rekomendasi perbaikannya!
- Sebutkan pengendalian umum lainnya yang diperlukan oleh PT Nyata terkait penggunaan sistem pemrosesan data elektronik!



Lembar Jawaban:





Lembar Jawaban:





## MODUL 4 DATABASE

### A. Tujuan Instruksional Khusus (Capaian Pembelajaran)

1. Memahami peranan database dalam SIA
2. Memahami peranan XBRL dan Big data dalam SIA dan pengambilan keputusan
3. Menggunakan Big Data sebagai sumber daya untuk data analitis

### B. Landasan Teori

#### 1. Database

- Suatu set yang saling terkait, pengendalian file data yang secara sentral yang disimpan dengan sedikit mungkin data pengulangan. Suatu database mengkonsolidasi banyak catatan yang sebelumnya diarsip secara terpisah kedalam suatu tempat pencatan data dan dapat melayani berbagai pengguna dan aplikasi proses data (Romney, 2015).
- Beberapa database dapat dihubungi satu database dengan database lainnya, sehingga masing-masing database independen terhadap pengguna atau aplikasi yang menggunakan database tersebut. Hubungan database independen ini akan terhubung dengan database independen lainnya, hal ini disebut dengan hubungan database (*relational database*).

#### 2. XBRL (eXtensible Business Reporting Language)

Suatu standar untuk komunikasi secara elektronik untuk data bisnis dan keuangan (Considine, 2012).

#### 3. Big Data

Sebagai beragam dengan volume tinggi, harta informasi dengan kecepatan tinggi yang butuh bentuk baru dari proses untuk dapat meningkatkan pengambilan keputusan, menemukan wawasan (*insight*) dan mengoptimalkan proses (Rainer, 2015).





### C. Soal dan Kasus

1. Buatlah file-file yang dibutuhkan dalam POS (*point of Sale*) dan susunlah hubungan database dari file-file tersebut!
2. Anda diminta untuk memberikan analisis biaya dan manfaat atas penggunaan XBRL untuk PT Cantik. PT Cantik adalah sebuah perusahaan yang memproduksi berbagai jenis kosmetik, baik untuk merek sendiri maupun untuk merek perusahaan lain. Selain menjual produknya di toko dan departemen store, perusahaan juga menjual secara online. Perusahaan membutuhkan laporan untuk pemegang saham, badan regulasi, dan dirjen pajak. Saat ini perusahaan sudah menggunakan sistem ERP dengan menginstalasi program SAP.
3. Jelaskan uraian pekerjaan dari seorang database administrator beserta dengan kualifikasinya!





Lembar Jawaban:





Lembar Jawaban:





## MODUL 5

### TEKNIK DOKUMENTASI SIA BERBASIS KOMPUTER - DFD

#### A. Tujuan Instruksional Khusus (Capaian Pembelajaran)

1. Memahami dokumentasi DFD sebagai dasar penyusunan sistem
2. Memahami penyusunan DFD
3. Mampu membaca DFD

#### B. Landasan Teori

**Data Flow Diagram (DFD)** merupakan suatu gambaran sistem yang menggunakan serangkaian simbol dalam suatu diagram untuk mempresentasikan proses, sumber data, aliran data, dan urutan proses dari kondisi sistem saat ini atau usulan.

#### C. Soal dan Kasus

1. Buatlah *data flow diagram* atas informasi sebagai berikut :
  - a. Pelanggan memilih film, jam tayang, dan tempat duduk
  - b. Konfirmasi nomor tempat duduk
  - c. Informasi jumlah yang harus dibayar oleh pelanggan
  - d. Pelanggan melakukan pembayaran
  - e. Tiket diberikan ke pelanggan
  - f. Proses jurnal penerimaan kas
  - g. Proses posting ke buku besar
  - h. Memperbaharui semua file yang terkait





Lembar Jawaban:





## MODUL 6

### TEKNIK DOKUMENTASI SIA BERBASIS KOMPUTER - SYSTEM FLOWCHART

#### A. Tujuan Instruksional Khusus (Capaian Pembelajaran)

1. Memahami penyusunan *system flowchart*
2. Mampu membaca *system flowchart*

#### B. Landasan Teori

**System flowchart** merupakan suatu flowchart yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara elemen-elemen kunci-sumber input, program, dan produk output-dari sistem komputer

#### C. Soal dan Kasus

1. Buatlah flowchart sistem untuk kegiatan dibawah ini:

| No | Pelaku  | Prosedur                                                                                                            |
|----|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Kasir   | Menerima barang dari pelanggan                                                                                      |
| 2  | Kasir   | Men-scan barang yang dibeli dan memperhatikan hasil scan di monitor serta memasukan barang ke dalam kantong plastik |
| 3  | Kasir   | Memberitahukan jumlah pembelian kepada pembeli                                                                      |
| 4  | Pembeli | Menyerahkan pembayaran                                                                                              |
| 5  | Kasir   | Menerima pembayaran dan memroses pembayaran pembeli                                                                 |
| 6  | Kasir   | Mencetak struk pembelian dan menyerahkannya ke pembeli beserta dengan kembaliannya jika ada                         |
| 7  | Pembeli | Mengambil struk, barang, dan kembalian jika ada                                                                     |





Penggantian Shift

| No | Pelaku           | Prosedur                                                                                                                          |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Kasir            | Memposting penjualan dan mencetak struk total penjualan shift (STPS) sebanyak 2 rangkap yang bersangkutan di <i>cash register</i> |
| 9  | Kasir            | Mengambil semua uang tunai dan menyerahkan ke Kepala Kasir bersama dengan STPS-1,2                                                |
| 10 | Kepala Kasir     | Mencocokkan STPS-1,2 dengan total uang tunai, memposting total penjualan atas kasir tersebut, dan menyimpan uang tunai            |
| 11 | Kepala Kasir     | Menyerahkan STPS-1,2, dan uang tunai ke bagian keuangan                                                                           |
| 12 | Bagian Keuangan  | Mencocokkan STPS-1,2 dengan total uang tunai kemudian memposting di komputer dan mencetak Jurnal Penerimaan Kas (JPK)             |
| 13 | Bagian Keuangan  | Menyerahkan JPK dan STPS-1 ke Bagian Akuntansi kemudian menyimpan STPS-2 dan uang tunai                                           |
| 14 | Bagian Akuntansi | Menerima JPK dan STPS-1 lalu memverifikasi jurnal di komputer kemudian mengarsip JPK dan STPS-1                                   |
| 15 | Bagian Keuangan  | Setiap pagi hari menyetorkan hasil penjualan ke bank dan menyimpan slip setoran                                                   |





Lembar Jawaban:





## MODUL 7

### TEKNIK DOKUMENTASI SIA BERBASIS KOMPUTER - ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM

#### A. Tujuan Instruksional Khusus (Capaian Pembelajaran)

1. Memahami penyusunan *entity relationship diagram*
2. Mampu membaca *entity relationship diagram*

#### B. Landasan Teori

*Entity relationship diagram* (ERD) adalah teknik dokumentasi yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data entitas-entitas dalam suatu sistem.

#### C. Soal dan Kasus

1. Buatlah *entity relationship diagram* untuk file-file berikut ini:
  - a) File Utang Dagang
  - b) File Pesanan Pembelian
  - c) File Faktur Pemasok
  - d) File Persediaan
  - e) File Persediaan yang dipesan
  - f) File Persediaan yang diterima





Lembar Jawaban:



---

Jurusan Akuntansi  
Fakultas Ekonomi  
Universitas Tarumanagara  
Jl. Tanjung Duren Utara No. 1  
Jakarta 11470

ISBN 978-623-7393-19-1 (jil. 1)



ISBN 978-623-7393-18-4 (no. jil. lengkap)

