



MATA KULIAH AUDIT TEKNOLOGI INFORMASI (TI)

#1

Pendahuluan - Pengantar Audit SI/ TI

Presented by : Bambang S, S.Kom, MM, M.Kom

Dosen : Bambang S, S.Kom, MM, M.Kom

(MTCNA, MTCRE, EDRP, ECIH, CBP, CITSM, COBIT, ITILF, LA ISO 27001, Prince2 Agile, CEH)

BNSP : Asesor Kompetensi, Enterprise Architecture , ICT Project Management, IT Audit, IT Network Designer, Metodologi Pelatihan, System Analisis

Buku Panduan/ Referensi :

1. Davis, Chris, Mike Schiller, and Kevin Wheeler. IT auditing: using controls to protect information assets. New York: McGraw-Hill, 2007.
2. Senft, Sandra, and Frederick Gallegos. Information technology control and audit. CRC Press, 2008.
3. ISO 19011 - Guidelines for Auditing Management System
4. COBIT 5/ COBIT 2019





Aturan & Tata Tertib Perkuliahan Onlie:

1. Mahasiswa melakukan absensi dengan cara mengetik di bagian Chat : **FORMAT** : Nama Lengkap - NPM - Kelas
2. Pada saat Awal dan Akhir menampilkan Video , pada saat perkuliahan berjalan diperbolehkan mematikan Video
3. Pada Saat perkuliahan berlangsung , mic yang ada di HP/ NB agar dimatikan/ mute
4. Jika ingin bertanya silahkan langsung bertanya dengan cara menggunakan micnya



Tujuan Umum :

- ▶ Mengetahui konsep Audit TI
- ▶ Mengetahui Tata Kelola SI/ TI sebagai dasar Audit
- ▶ Mengetahui Kontrol dan Risiko SI/ TI
- ▶ Memberikan gambaran bagaimana melakukan audit SI/TI dalam organisasi dengan pendekatan metodologi terstruktur dan best practice dalam mendukung pencapaian efektifitas dan keberhasilan SI/TI dalam organisasi.
- ▶ Mampu membangun dan Mengelola Hasil Audit
- ▶ Mampu mengevaluasi hasil audit dan membuat laporan Audit SI/ TI

Sistem Penilaian

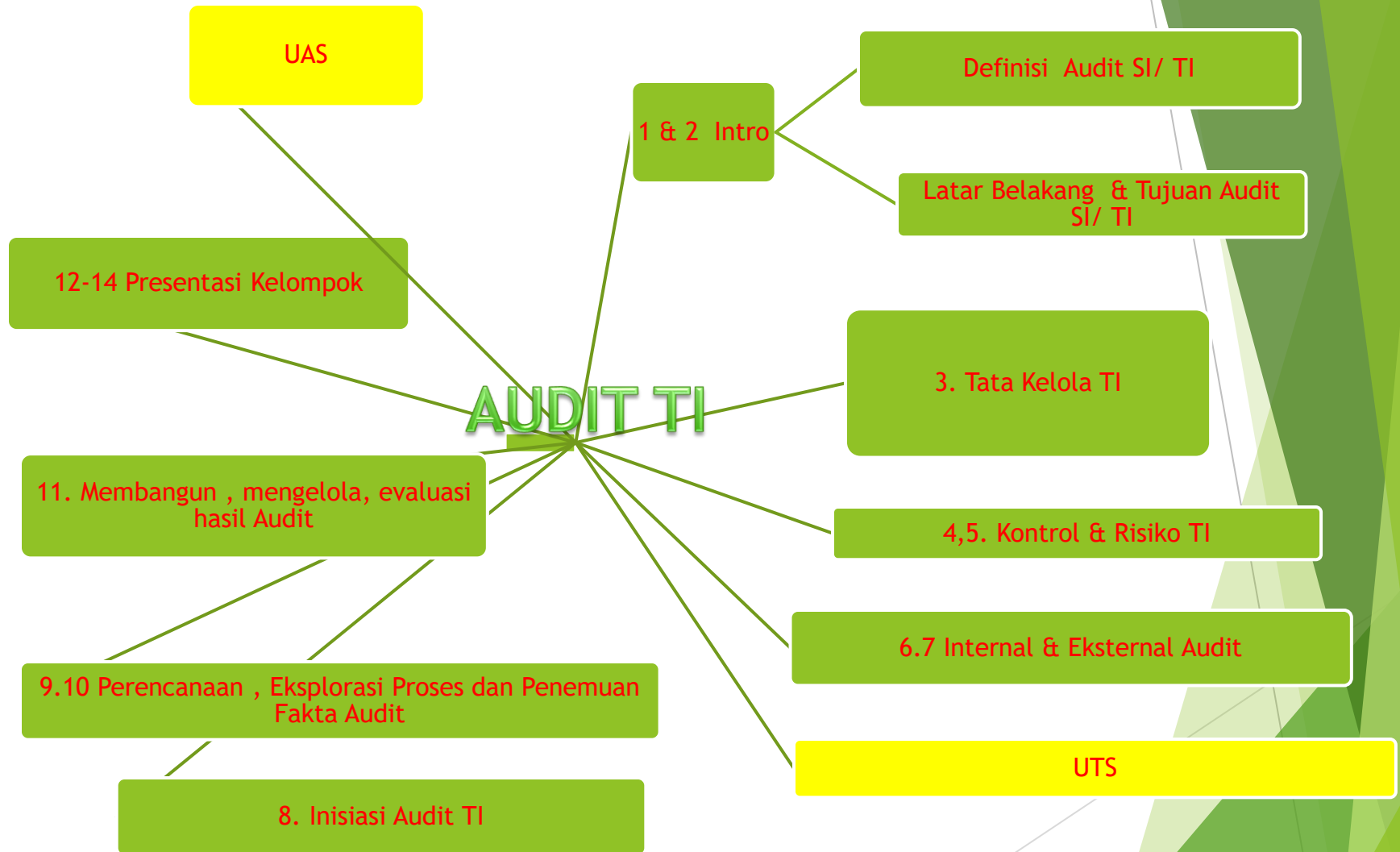
- ◎ Etika : 10 %
- ◎ Absensi : 15%
- ◎ Tugas : 20% (Kelompok & Pribadi)
- ◎ UTS : 25%
- ◎ UAS : 30%

www.bambangsuhartono.wordpress.com
www.ecampus.ipem.ac.id



Ada pertanyaan ?





► **AUDIT**

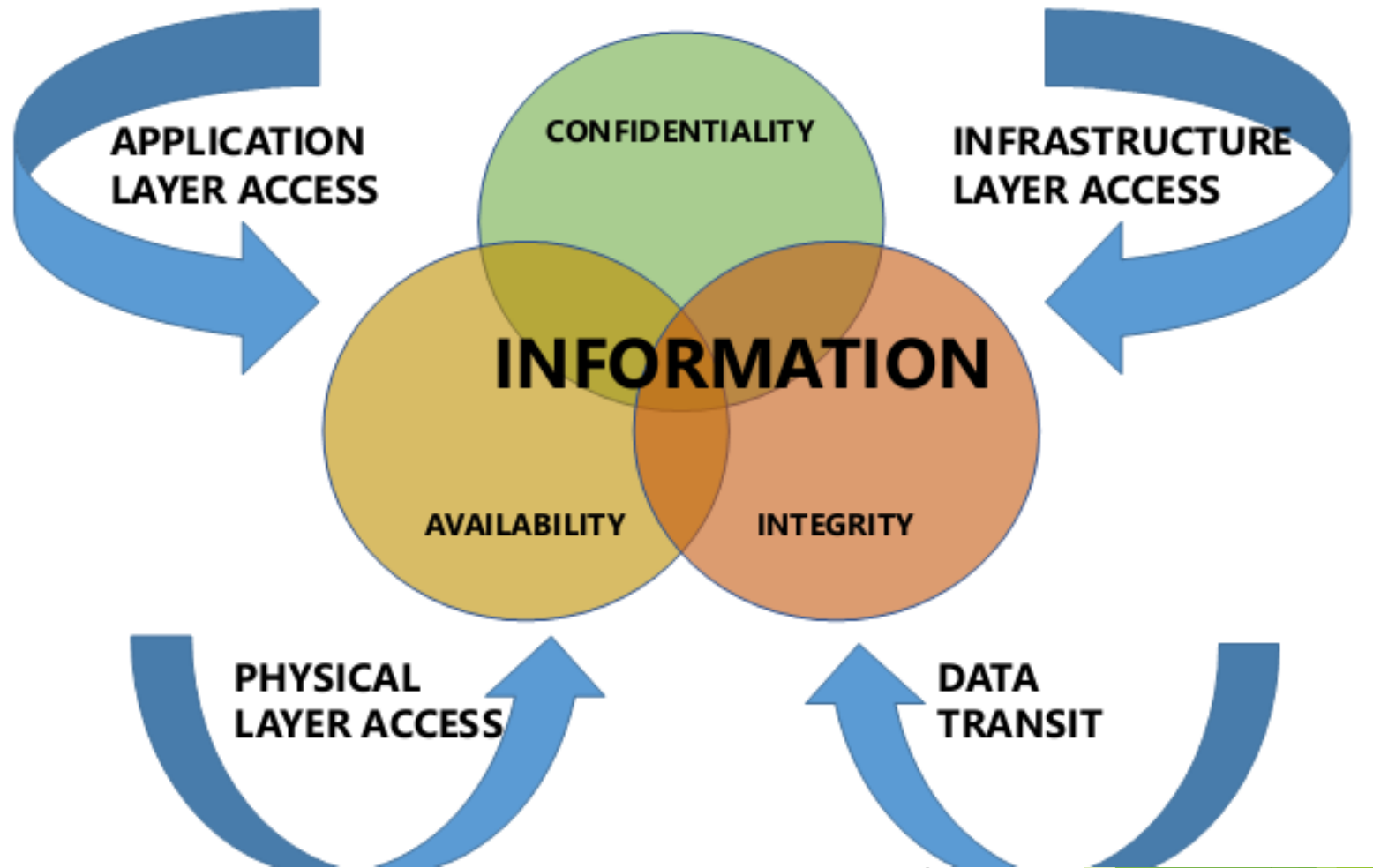
Systematic, independent and documented process for obtaining audit evidence and evaluating it objectively to determine the extent to which the audit criteria are fulfilled (ISO 19011)

IS Audit

IS auditing is the process of collecting and evaluating evidence to:

- 1. determine whether information systems and related resources,**
- 2. adequately safeguard assets,**
- 3. maintain data and system integrity,**
- 4. provide relevant and reliable information,**
- 5. achieve organizational goals effectively,**
- 6. consume resources efficiently, and**
- 7. have in effect internal controls that provide reasonable assurance that operational and control objectives will be met.**

IT Audit



Need of IT Audit

- ▶ Increasing level of computerization of manual functions
- ▶ Rapid technological development
- ▶ Lack of user knowledge resulting in insecure practices
- ▶ Role of networks
- ▶ Viruses, Worms, Hackers and other security threats
- ▶ Changing Regulatory environment (Peraturan Bank Indonesia, OJK, dll)

Need of IT Audit

- ▶ Increasing level of computerization of manual functions
- ▶ Rapid technological development
- ▶ Lack of user knowledge resulting in insecure practices
- ▶ Viruses, Worms, Hackers and other security threats
- ▶ Changing Regulatory environment (Peraturan Bank Indonesia, OJK, dll)

Assesment / Audit IT Compliance

Beberapa Regulasi yang ada di Indonesia :

1. Peraturan OJK No. 5 thn 2021 - Penerapan Manajemen Risiko dalam Penggunaan TI oleh Lembaga Jasa Keuangan NonBank
2. Peraturan Bappebti No. 5 thn 2019 - Ketentuan Teknis Penyelenggaraan pasar Fisik Aset Kripto
2. Peraturan BI no. 14-23-PBI Tahun 2012 - Transfer Dana
3. Peraturan BI no. 18-40-PBI-2016 - Penyelenggaraan Pemrosesan transaksi Pembayaran
4. Peraturan No. 18 SEOJK -- Surat Edarana OJK tentang Tata Kelola & Manajemen Risiko TIK
5. Peraturan OJK No. 73 - Tata Kelola bagi perusahaan Asuransi
6. Peraturan no. 82 tahun 2012 -- Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik

Regulasi/
Peraturan



12

Need of IT Audit

1. Peraturan OJK no. 4 / POJK.05/ 2021 tentang Penerapan Manajemen Risiko Dalam Penggunaan TI oleh Lembaga Jasa Keuangan Non Bank .

Dalam peraturan tersebut disebutkan bahwa :

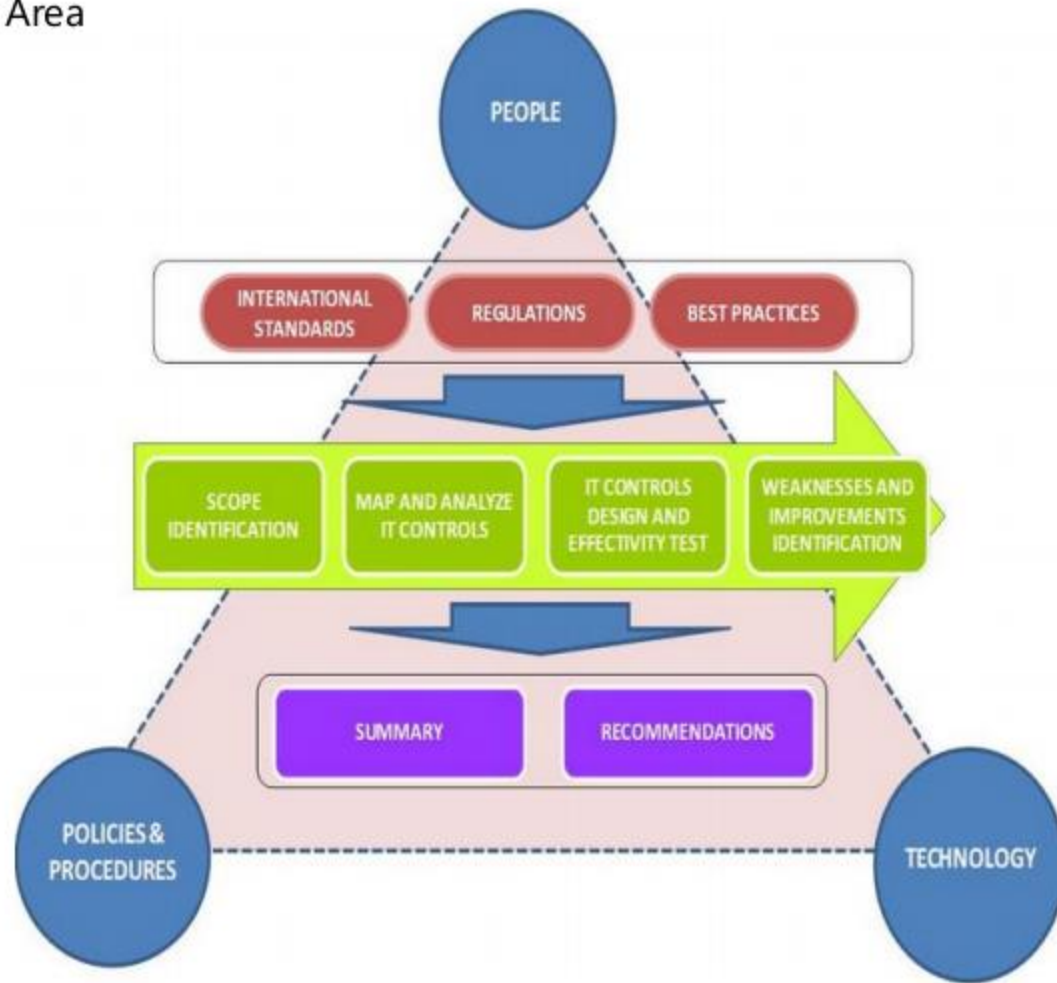
- a. Pasal 3, No (2), b. Kecukupan Kebijakan dan Prosedur Penggunaan TI. No (3) Penerapan Manajemen Risiko TI dilakukan secara terintegrasi mulai dari **Perencanaan → Pengadaan → Pengembangan → Operasional → Pemeliharaan → penghentian/ penghapusan Sumber daya TI**
- b. Pasal 9, No. (3) Kebijakan & prosedur penggunaan TI , memuat aspek :
 - a. Manajemen , Pengembangan, Operasional TI, jaringan Komunikasi, Pengamanan Informasi, Rencana Pemulihan Bencana, Penggunaan Pihak Penyedia jasa TI, layanan keuangan elektronik
- c. Pasal 16, No (1) Wajib memilik Rencana Pemulihan Bencana & (3) melakukan uji coba pemulihan bencana
- d. Pasal 17 , memastikan pengamanan informasi
- e. Pasal 18, sistem pengendalian Internal terkait TI (Audit TI)

Manfaat IT Audit

1. Menilai keefektifan aktivitas dokumentasi dalam organisasi
2. Memonitor kesesuaian dengan kebijakan, sistem, prosedur dan undang undang perusahaan
3. Mengukur tingkat efektifitas dari sistem
4. Mengidentifikasi kelemahan di sistem yang mungkin mengakibatkan ketidaksesuaian di masa datang
5. Menyediakan informasi untuk proses peningkatan
6. Meningkatkan saling memahami antar departemen dan antar individu
7. Melaporkan hasil tinjauan dan tindakan berdasarkan resiko ke Manajemen

IT Audit Area

IT Audit Area

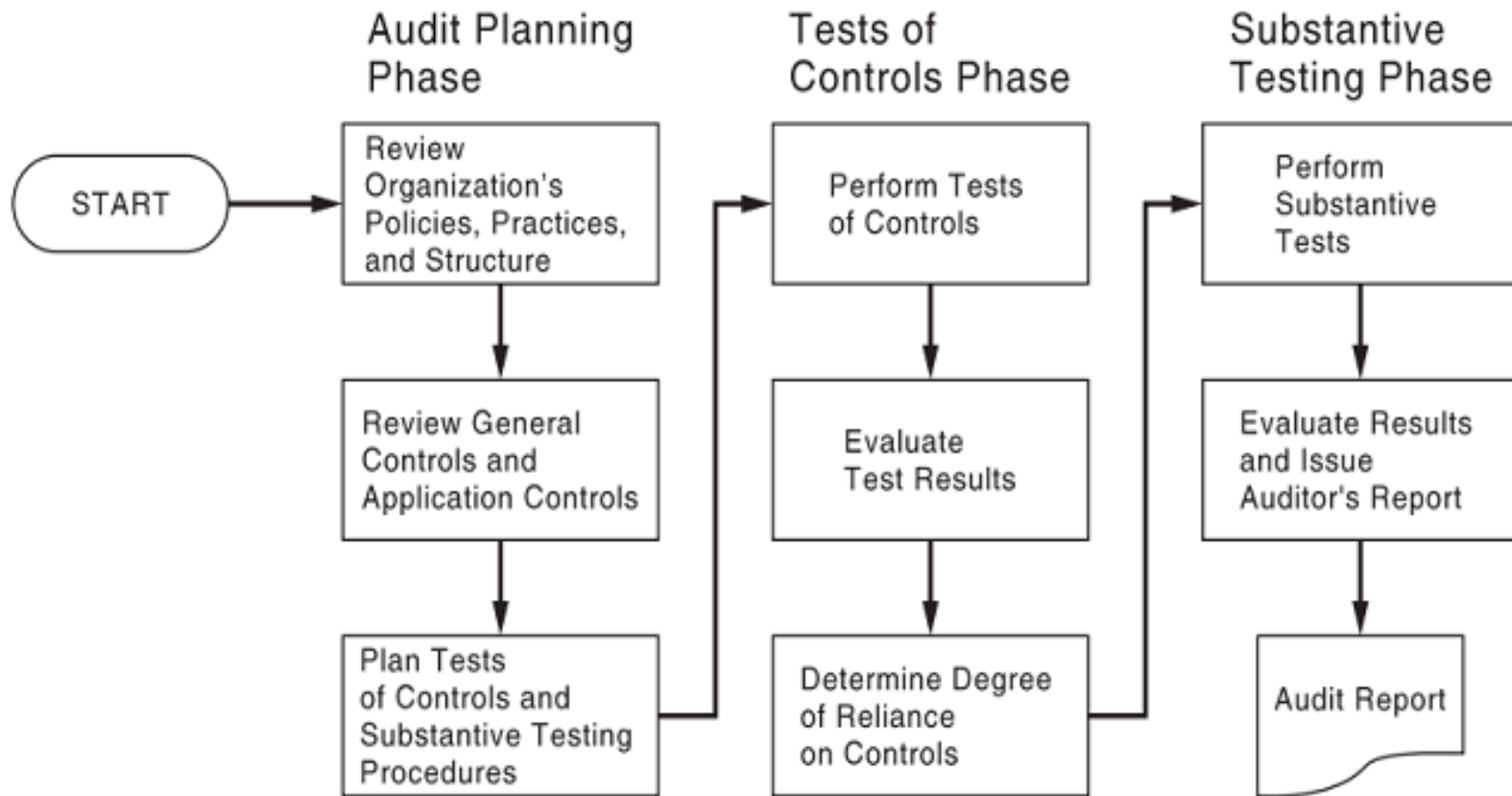
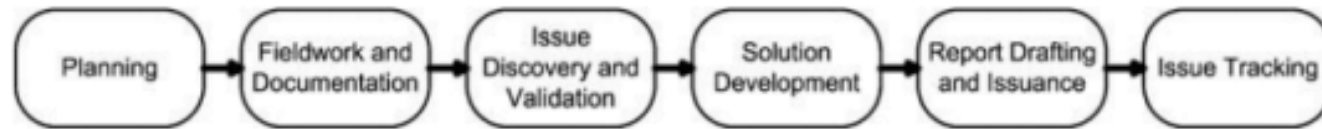


IT Audit Area

- ❖ Planning
- ❖ Organization and Management
- ❖ Policies and procedures
- ❖ Security
- ❖ Regulation and standard

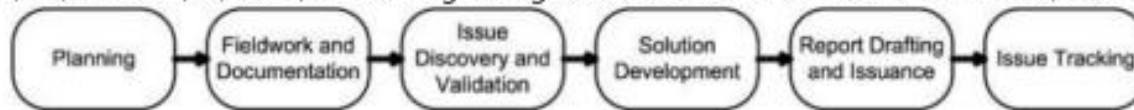
Phase of IT Audit

Source: Davis, C., Schiller, M., Wheeler, K., 2011, IT Auditing: Using Controls to Protect Information Assets, 2nd Ed., McGraw-Hill, pp. 43



Phase of IT Audit

Source: Davis, C., Schiller, M., Wheeler, K., 2011, IT Auditing: Using Controls to Protect Information Assets, 2nd Ed., McGraw-Hill, pp. 43



How an audit is conducted



Ada pertanyaan ?



**Terima Kasih,
Wassalam,
Thanks,**

