

NAMA : MUHAMMAD HENDRIK TARIGAN  
NIM : 2157201010  
MATA KULIAH : AUDIT SISTEM INFORMASI  
DOSEN PENGAMPU : YUDI AKBAR S.KOM, M.KOM

---

## **TUGAS**

1. Mengapa perlu dilakukan Audit Sistem Informasi bagi Organisasi?
2. Dengan demikian apa yang dimaksud dengan Audit Sistem Informasi ?
3. Apa perbedaan antara pengendalian manajemen dan pengendalian aplikasi?
4. Berikan alasan mengapa auditor perlu memiliki pemahaman yang baik terhadap tugas Database administrator (DBA)?
5. Pengendalian dan audit terhadap komputer sangat diperlukan mengapa demikian?
6. Sebutkan dan jelaskan tentang penjamin mutu terhadap audit SI?
7. Berikan penjelasan terhadap hasil yang aplikasi yang pada saat pembuatannya di audit dan tidak di audit, dan jelaskan dampaknya?

## **JAWABAN**

1. Menurut saya, Audit Sistem Informasi merupakan langkah kritis bagi suatu organisasi karena membantu memastikan keamanan, integritas, bug, dan ketersediaan sistem informasi sebelum digunakan atau dipasarkan. Audit Sistem Informasi juga membantu melindungi informasi pada organisasi, lalu meningkatkan efisiensi operasional, dan menjaga reputasi organisasi. Ini tidak hanya memitigasi risiko serangan siber, tetapi juga memberikan keyakinan kepada stakeholder bahwa organisasi ini dapat dan mampu mengelola informasi dengan baik, mendukung keberlanjutan bisnis, juga memenuhi standar keamanan yang diperlukan.
2. Audit sistem informasi adalah proses pemeriksaan sistem yang terdapat pada komputer untuk memastikan bahwa sistem tersebut aman, efisien, dan efektif. Seorang auditor sistem informasi akan memeriksa perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), dan jaringan komputer. Auditor juga akan berbicara dengan stakeholder yang menggunakan komputer untuk melihat bagaimana mereka menggunakannya.
3. Pengendalian manajemen berfokus pada kebijakan, prosedur, dan aktivitas umum yang digunakan oleh manajemen untuk mengarahkan, mengawasi, dan mengevaluasi kinerja organisasi secara keseluruhan agar tujuan organisasi tercapai. Sedangkan di sisi lain, pengendalian aplikasi lebih terkait dengan langkah-langkah spesifik yang diimplementasikan dalam sistem informasi untuk memastikan keamanan, integritas, dan ketersediaan data serta fungsionalitas aplikasi secara langsung. Dengan kata lain, pengendalian manajemen bersifat holistik untuk organisasi, sementara pengendalian

aplikasi lebih fokus pada perlindungan dan optimalisasi sistem informasi dan aplikasi tertentu.

4. Karena jika di ibaratkan, sistem basis data menjadi jantung dari operasi organisasi. Artinya, sistem ini menyimpan informasi penting untuk keberlanjutan bisnis. Pemahaman yang baik terhadap peran database administrator memungkinkan auditor untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi potensi risiko keamanan, integritas data, dan ketersediaan sistem basis data. Nah dengan berkolaborasi secara efektif dengan database administrator, auditor dapat memastikan bahwa kontrol internal terkait keamanan, manajemen akses, dan kebijakan keamanan data diimplementasikan dan diawasi dengan baik, sehingga mendukung integritas dan keandalan informasi yang disimpan dalam basis data tersebut.
5. Menurut saya, pengendalian dan audit terhadap komputer sangat diperlukan karena komputer dan sistem informasi menjadi inti dari operasi bisnis modern di era saat ini. Tanpa pengendalian dan audit yang memadai, organisasi dapat mengalami kerugian finansial, reputasi, dan bahkan operasional akibat serangan siber seperti kehilangan data maupun penyalahgunaan sistem.
6. Penjamin mutu (quality assurance) terhadap audit sistem informasi adalah suatu pendekatan atau serangkaian tindakan yang dirancang untuk memastikan bahwa audit ini dilaksanakan dengan standar kualitas tertinggi, seperti:
  - Review Independent, ini dilakukan oleh tim independent yang tidak terlibat dalam audit sistem informasi nantinya
  - Quality Assurance Plan, ini merupakan sebuah modul yang menjelaskan bagaimana penjaminan mutu ini dilakukan. Quality Assurance Plan ini mencakup tujuan, ruang lingkup, metodologi dan kriteria.
  - Penggunaan Alat dan Teknik Quality Assurance seperti wawancara, checklist, kuesioner pada gform atau lainnya, observasi dan lain lain.
  - Pemantauan dan Evaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa audit sistem informasi terus dilakukan dengan baik sesuai dengan standar organisasi.
7. Aplikasi yang sudah melalui proses audit dapat memastikan bahwa pengembangan dan implementasinya mematuhi standar keamanan, integritas, dan kinerja yang diinginkan organisasi. Hasil audit membantu mengidentifikasi, memperbaiki potensi masalah, meningkatkan kepercayaan stakeholder, dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang ada pada organisasi. Sedangkan aplikasi yang tidak di-audit, berisiko memiliki celah keamanan atau kegagalan kualitas yang tidak terdeteksi. Dampaknya bisa mencakup risiko kehilangan data, serangan siber, atau ketidakpatuhan hukum yang dapat merugikan reputasi, operasional organisasi dan yang paling parah bisa mengalami kerugian finansial. Oleh karena itu, melakukan audit pada aplikasi memiliki dampak positif dalam memastikan keandalan dan keamanan aplikasi serta menjaga kinerjanya sesuai dengan standar dan kebutuhan organisasi.