

PILIHAN GANDA

1. Manakah pernyataan di bawah ini yang paling tepat dalam menjelaskan data dan/atau informasi:
 - A. Data adalah fakta yang belum diolah, informasi adalah fakta yang sudah diolah
 - B. Data adalah informasi yang memiliki makna dan kemanfaatan untuk pengambilan keputusan
 - C. Data adalah fakta yang dikumpulkan dan diproses oleh sistem informasi dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan
 - D. Informasi adalah data yang telah diorganisir dan diolah untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan**

2. Manakah pernyataan di bawah ini yang paling tepat dalam menjelaskan sistem informasi akuntansi:
 - A. Setiap sistem berisi kumpulan metode, prosedur, data, informasi dan peralatan yang terorganisir untuk mencapai tujuan tertentu.
 - B. *Goal congruence* akan terjadi di dalam suatu sistem bilamana tujuan dari subsistemnya bertentangan atau tidak selaras dengan tujuan sistem secara keseluruhan
 - C. Manusia, instruksi, data, software dan pengendalian internal merupakan elemen dari sistem informasi akuntansi**
 - D. Diperolehnya informasi keuangan yang relevan, lengkap, akurat dan handal adalah tujuan tunggal dari pembangunan sistem informasi akuntansi

3. Berikut ini manfaat yang diberikan oleh sistem informasi akuntansi kepada organisasi, kecuali:
 - A. Berbagi informasi dan keahlian diantara pegawai di dalam organisasi
 - B. Meningkatkan efektifitas *supply chain* (rantai pasok) yang dimiliki oleh organisasi
 - C. Menjamin terciptanya budaya kerja yang berintegritas tinggi serta beretika baik**
 - D. Meningkatkan kualitas barang dan jasa yang dihasilkan oleh organisasi

4. Manakah pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai rantai nilai (*value chain*) dalam suatu perusahaan:
- A. Aktivitas utama (*primary activities*) perusahaan yang memberikan nilai (*value*) kepada pelanggan adalah *inbound logistics, operations, outbound logistics, marketing* dan *purchasing*.
 - B. Aktivitas pendukung (*support activities*) perusahaan yang memberikan nilai (*value*) kepada aktivitas utama perusahaan adalah kegiatan akuntansi, keuangan, layanan legal, pengelolaan sumber daya manusia dan layanan purna jual kepada pelanggan
 - C. Teknologi informasi dapat memberikan kontribusi sangat signifikan bagi rantai nilai, namun juga dapat mengakibatkan musibah besar bagi rantai nilai
 - D. **Peran aktivitas pendukung (*support activities*) perusahaan adalah memberikan dukungan agar aktivitas utama (*primary activities*) dapat dilaksanakan secara efisien dan efektif**
5. Manakah pernyataan berikut ini yang paling tepat mengenai sejumlah teknologi mutakhir yang digunakan oleh sistem informasi akuntansi yang modern?
- A. *Data analytics* digunakan dalam sistem informasi akuntansi, utamanya untuk mengotomatisasi analisis vertikal, analisis horizontal dan analisis ratios atas laporan keuangan, sehingga tidak diperlukan lagi aktivitas manusia dalam menghasilkan simpulan atas kinerja keuangan.
 - B. **Data dashboard digunakan oleh sistem informasi akuntansi untuk menyajikan informasi dalam format visual grafis dan metrik terpadu yang ringkas, kaya akan makna, serta mudah dicerna, dalam rangka menyampaikan informasi terpenting kepada manajemen sebagai dasar mengidentifikasi masalah, memonitor kinerja dan mengambil keputusan**
 - C. *Blockchain* digunakan oleh sistem informasi akuntansi karena dapat mengamankan data dalam jumlah besar secara efektif, melokalisir dan mencegah kesalahan komputasi (baik disengaja, maupun tidak disengaja), menjamin tercapainya konsistensi antara data yang satu dengan data lain dalam database, memudahkan desentralisasi kegiatan dan fungsi secara aman, serta meniadakan risiko *fraud* (kecurangan) dalam bentuk kolusi.
 - D. Penggunaan *artificial intelligence* (AI) dalam sistem informasi akuntansi diutamakan untuk menangani transaksi dan kegiatan yang bersifat repetitif yang volumenya besar sehingga transaksi dapat ditangani secara cepat dengan tingkat akurasi yang tinggi

6. Manakah pernyataan di bawah ini yang tidak tepat mengenai karakteristik informasi yang hendak dicapai oleh sistem pengendalian internal dalam sistem informasi akuntansi?
- A. *Accurate*: input data setiap transaksi diverifikasi oleh lebih dari satu orang, atau algoritma komputer, sebelum dikunci dan menjadi data yang final
 - B. *Understandable*: Informasi disiapkan dan disajikan dengan memperhatikan kemampuan pengguna mencerna substansi informasi dan menggunakan terminologi yang meminimalkan multi interpretasi
 - C. *Access restriction*: Seluruh data penting dan sensitif dienkripsi sebelum ditransmisikan dari satu terminal ke terminal lain dan sebelum disimpan ke dalam drive
 - D. ***Current*: Data yang bersifat aset lancar dan kewajiban lancar diberi tanda, atau label yang mudah dikenali untuk membedakannya dengan aset dan kewajiban yang tidak bersifat lancar**
7. Berikut ini daftar aktivitas yang berada dalam siklus pendapatan (*revenue cycle*), kecuali:
- A. Memeriksa ketersediaan barang persediaan
 - B. **Menerima barang dari pemasok**
 - C. Membukukan transaksi ke dalam akun piutang
 - D. Membuat dan mengirim invoice kepada pelanggan
8. Berikut ini daftar aktivitas yang berada dalam siklus sumberdaya manusia/penggajian pada sistem informasi akuntansi, kecuali:
- A. Pencatatan gaji dan upah
 - B. Perekaman dan validasi data kehadiran
 - C. Pemotongan dan penyetoran pajak penghasilan karyawan
 - D. **Penetapan indikator kinerja pegawai**

9. Manakah pernyataan di bawah ini yang paling tepat mengenai dokumen sumber dalam sistem informasi akuntansi:
- A. Dokumen sumber yang lazim digunakan saat menerima pesanan dari pelanggan adalah *request for quotation*
 - B. Dokumen sumber yang lazim digunakan untuk melakukan penyesuaian/koreksi saldo tagihan kepada pelanggan adalah *credit memo***
 - C. Dokumen sumber yang lazim digunakan saat menerima retur dari pelanggan adalah *delivery ticket*
 - D. Dokumen sumber yang lazim digunakan saat menyetorkan uang ke bank adalah *remittance advice*
10. Berikut ini adalah manfaat yang diperoleh dari penggunaan *enterprise resource planning (ERP) systems*:
- A. Data dapat direkam di banyak tempat yang terpisah dan direkam lebih dari satu kali sesuai dengan kebutuhan masing-masing pengguna
 - B. Pengguna dapat secara cepat dan leluasa mengakses seluruh data, baik data internal di unit kerjanya masing-masing, maupun data dari unit kerja lainnya
 - C. Data dapat diperoleh para pengguna secara cepat dan tepat waktu sehingga meningkatkan produktivitas kerja**
 - D. Proses instalasi ERP sistematis, cepat dan sederhana, sehingga tidak banyak menimbulkan risiko berhentinya layanan sistem saat ERP mulai menerapkan diterapkan untuk melengkapi atau menggantikan sistem yang lama
11. Manakah dari pernyataan di bawah ini yang tidak tepat menjelaskan *business process diagrams (BPD)*:
- A. BPD adalah diagram yang memvisualisasikan urutan suatu proses, kegiatan, tindakan dan prosedur untuk mencapai suatu tujuan tertentu
 - B. Dalam BPD digambarkan bagaimana suatu kegiatan dilaksanakan**
 - C. BPD tidak menunjukkan dokumen apa yang dipakai dan dimana disimpan
 - D. BPD dapat digunakan untuk memvisualisasikan proses bisnis secara garis besar dan dapat pula secara rinci, tergantung kebutuhan pengguna

12. Manakah dari pernyataan di bawah ini yang tidak tepat menggambarkan *document flowchart*:
- A. Dalam *document flowchart* akan terlihat apakah terdapat pemisahan fungsi pihak pihak yang terlibat dalam suatu prosedur
 - B. Dalam *document flowchart* tidak ditampilkan siapa saja yang bertugas menangani *document storage* dan *electronic storage* secara spesifik**
 - C. Dalam *document flowchart* terdapat simbol-simbol yang mencerminkan *input* dan *output* secara manual dan/atau secara elektronik
 - D. Dalam *document flowchart* terdapat simbol-simbol yang mencerminkan kegiatan *processing* yang dilakukan oleh setiap pelaku
13. Manakah dari pernyataan di bawah ini yang paling tepat menggambarkan *system flowchart*:
- A. Dalam *system flowchart* tidak terlihat apakah terdapat pemisahan fungsi pihak pihak yang terlibat dalam suatu prosedur**
 - B. *System flowchart* menggambarkan aliran data dan keterkaitan antara *input*, proses, penyimpanan, dan *output*
 - C. *System flowchart* hanya menggambarkan aliran data dari dari suatu proses kepada proses lainnya
 - D. *System flowchart* tidak menggambarkan aliran data dari dari suatu proses kepada proses lainnya

14. Manakah dari pernyataan di bawah ini yang paling tepat menggambarkan *program flowchart*:
- A. **Dalam *program flowchart* terlihat urutan kegiatan dan hubungan logis antar kegiatan yang dilakukan oleh komputer dalam mengeksekusi program**
 - B. *Program flowchart* menggambarkan logika pemrosesan data oleh para pelaku yang terlibat dalam suatu prosedur
 - C. Dalam *program flowchart* terlihat hubungan logis antara para pelaku yang terlibat dalam suatu prosedur
 - D. Dalam *program flowchart* terlihat hubungan logis antara data dari suatu proses dengan data pada proses lainnya dalam suatu jejaring proses
15. Manakah dari pernyataan di bawah ini yang paling tepat menggambarkan *data flow diagram* (DFD):
- A. **Dalam data flow diagram digambarkan aliran data dari suatu proses ke proses lain serta aliran data dari/kepada entitas eksternal**
 - B. Dalam data flow diagram digambarkan aliran data dari suatu entitas internal kepada entitas internal lainnya
 - C. Dalam data flow diagram tidak menggambarkan aliran data dari suatu proses ke kepada entitas eksternal
 - D. Dalam data flow diagram, aliran data dari suatu entitas eksternal kepada entitas eksternal lain secara real-time dapat digambarkan tanpa perlu melalui suatu proses
16. Pernyataan di bawah ini yang bukan merupakan ancaman bagi sistem informasi akuntansi adalah:
- A. Serangan virus
 - B. Sabotase
 - C. *Equipment malfunction*
 - D. **Semua jawaban salah**

17. Tindakan *fraud* (kecurangan) di dalam sistem informasi akuntansi memiliki ciri-ciri sebagai berikut, kecuali:
- A. Adanya pengungkapan informasi yang tidak benar kepada pengguna informasi
 - B. Substansi ketidakbenaran informasi cukup material sehingga menyesatkan pengambilan keputusan
 - C. Dapat dibuktikan bahwa terdapat pengguna atas informasi yang menyesatkan
 - D. **Adanya kerugian (*injury*) yang diderita oleh pelaku yang dapat dibuktikan dan diukur secara meyakinkan**
18. Pelaporan keuangan yang termasuk *fraudulent financial reporting* memiliki ciri-ciri sebagai berikut, kecuali:
- A. Adanya unsur kesengajaan atau kelalaian dalam penyajian laporan keuangan yang menyesatkan
 - B. Laporan keuangan yang menyesatkan terjadi akibat suatu tindakan atau suatu kehilangan informasi
 - C. Dilakukan oleh *top management*, atau inisiatif dari *top management*
 - D. **Dilakukan dengan melawan hukum oleh sejumlah karyawan (pelaksana) secara kolusi untuk mendapatkan keuntungan bagi kelompok karyawan tersebut**
19. Dalam kerangka konsep *Fraud Triangle*, manakah pernyataan di bawah ini yang tidak tepat:
- A. *Financial pressure* untuk melakukan *fraud* biasanya memberikan dorongan untuk melakukan *fraud* di tingkat karyawan
 - B. **Memburuknya kondisi perekonomian dan tekanan persaingan yang kuat dalam industri, bukan merupakan unsur pendorong terjadinya *fraud***
 - C. Lemahnya sistem pengendalian internal dapat menginspirasi seseorang untuk melakukan *fraud*, baik pegawai, maupun manajemen
 - D. Bagi sebagian besar pelaku *fraud* tahap pemula, pendorong terjadinya *fraud* adalah *pressure, opportunities & rationalization*

SISTEM INFORMASI & PENGENDALIAN INTERNAL

20. Manakah pernyataan di bawah ini yang tidak tepat terkait computer fraud dalam sistem informasi akuntansi berbasis komputer:
- A. Banyak pegawai yang tidak menyadari bahwa dirinya melakukan *computer fraud*, seperti menggunakan *software* bajakan
 - B. Banyak *computer fraud* yang telah terdeteksi namun sengaja tidak dilaporkan oleh manajemen kepada pihak otoritas atau pihak yang berwajib, karena jika dilaporkan akan merusak reputasi perusahaan
 - C. **Berbagai peraturan perundangan sudah mencakup definisi dan sanksi yang jelas mengenai *computer fraud*, namun pembuktian adanya *computer fraud* sangat sulit**
 - D. Menghitung nilai kerugian akibat dari *computer fraud* sangat sulit
21. Kegiatan-kegiatan di bawah ini memberikan dampak berupa menurunnya peluang terjadinya fraud dan error, kecuali:
- A. Mewajibkan karyawan dan manajemen untuk mengambil cuti tahunan
 - B. Melakukan supervisi, *monitoring*, *coaching*, *mentoring* dan penilaian kinerja secara efektif
 - C. **Mengasuransikan kerugian akibat *fraud* dan *errors***
 - D. Melakukan pemisahan fungsi diantara para pegawai yang menjalankan peran *authorization*, *recording*, dan *custody*
22. Kegiatan-kegiatan di bawah ini meningkatkan kesulitan untuk melakukan *computer fraud*, kecuali:
- A. Mengenkripsi data yang disimpan dan yang ditransmisikan
 - B. Menerapkan *computer-based control* pada aktivitas menginput, memproses, menyimpan, mengirim data
 - C. **Melaksanakan audit sistem informasi secara mendadak**
 - D. Membatasi penggunaan perangkat keras, perangkat lunak dan data, sehingga hanya dapat dilakukan oleh orang yang memiliki otorisasi khusus

23. Berikut ini adalah teknik *data analytics*:

- *Outlier detection*, yaitu mengidentifikasi transaksi atau nilai tertentu yang berada di luar range yang lazim
- *Anomaly detection*, yaitu mengenali adanya transaksi, kejadian atau saldo yang tidak lazim dengan melakukan analisis tren dan pola-pola
- *Semantic modelling*, yaitu melakukan analisis atas data berupa teks, baik yang terstruktur ataupun tidak terstruktur, untuk menemukan tanda-tanda telah terjadi *fraud*

Dengan menggunakan *data analytics*, manakah dari teknik di atas yang digunakan auditor internal atau *controller* untuk mendeteksi adanya *fraud* (kecurangan):

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 3
- D. 1,2, dan 3**

24. Manakah pernyataan di bawah ini yang paling tidak tepat menyatakan salah satu tujuan sistem pengendalian internal:

- A. Menghasilkan dan menyajikan informasi yang akurat dan handal kepada semua pihak
- B. Merekam data dan mendokumentasikan semua hal yang relevan dengan sangat rinci agar dapat menyusun berbagai versi laporan secara cukup akurat dan lengkap**
- C. Memastikan bahwa setiap karyawan mematuhi semua perintah dan kebijakan atasan langsungnya
- D. Memastikan bahwa laporan keuangan disajikan sesuai dengan semua standar akuntansi secara lengkap

25. Prinsip tata kelola teknologi informasi berdasarkan COBIT 5 (2019) mencakup hal berikut, kecuali:

- A. *Meeting stakeholders' needs*
- B. *Covering enterprise until the end***
- C. *Applying a single, integrated framework*
- D. *Separating governance from management*

26. Berdasarkan *COSO Internal Control—Integrated Framework* terdapat lima komponen utama dari model pengendalian internal, antara lain:
- A. *Control environment & monitoring*
 - B. *Control activities & risk measurement*
 - C. *Information & communication*
 - D. **Jawaban A dan C benar**
27. *Control environment* dalam *COSO Internal Control—Integrated Framework* mencakup hal berikut, kecuali:
- A. *Holding individuals accountable for their internal control responsibilities in pursuit of objectives*
 - B. ***Considering the potential of fraud***
 - C. *A commitment to attract, develop, and retain competent individuals in alignment with objectives*
 - D. *Internal control oversight by the board of directors, independent of management*
28. *Control activities* dalam *COSO Internal Control—Integrated Framework* mencakup hal berikut, kecuali:
- A. *Identifying and analyzing risks to determine how they should be managed*
 - B. *Selecting and developing controls that might help mitigate risks to an acceptable level*
 - C. *Identifying and assessing changes that could significantly impact the system of internal control*
 - D. **Pernyataan A dan C**

29. Salah satu ancaman (*threat*) dalam siklus pendapatan adalah terjadinya piutang tak tertagih. Pengendalian yang dapat dilakukan untuk mencegah atau meminimalkan risiko timbulnya piutang tak tertagih adalah:
- A. **Menetapkan limit kredit untuk setiap pelanggan**
 - B. Membuat daftar umur piutang macet
 - C. Melakukan penghapusan piutang
 - D. Memberikan pelatihan kepada staf penjualan untuk menilai pelanggan
30. Untuk meminimalkan risiko tidak akuratnya penghitungan barang yang diterima di gudang (dalam sub sistem pembelian) diperlukan pengendalian sebagaimana di bawah ini, kecuali:
- A. Menetapkan insentif dan hukuman terkait akurasi penghitungan kepada petugas penerimaan barang
 - B. Penghitungan barang menggunakan *bar code scanner*
 - C. **Pengawasan dan observasi oleh auditor internal setiap kali terjadi penerimaan barang**
 - D. Menggunakan teknologi *Radio Frequency Identification* (RFID) untuk penghitungan barang yang datang

ESAI

1. Jelaskan hubungan antara sistem informasi manajemen dengan sistem informasi akuntansi (pada sistem informasi berbasis komputer).

Jawab:

- a. Sistem informasi manajemen (SIM):
- i. Merupakan supra system informasi yang di dalamnya terdapat sejumlah subsistem. Salah satu subsistem tersebut adalah SIA;
 - ii. Menghasilkan informasi untuk pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi serta efektifitas;
 - iii. Merupakan unsur penting pembentuk sistem pengendalian internal;
 - iv. Menggunakan dan mengolah data keuangan serta non keuangan;
 - v. Outputnya berupa berbagai informasi manajerial.
- b. Sistem Informasi Akuntansi (SIA):
- i. Merupakan bagian (sub system) dari MIS dalam arti luas;
 - ii. Menghasilkan informasi untuk pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi serta efektifitas, khususnya untuk bidang akuntansi dan keuangan;
 - iii. Merupakan unsur penting pembentuk sistem pengendalian internal;
 - iv. Utamanya menggunakan dan mengolah data keuangan;
 - v. Outputnya berupa laporan keuangan dan laporan manajerial terkait kinerja dan profil keuangan kegiatan, proyek, unit organisasi dan pusat-pusat tanggung jawab.

2. Pada saat suatu perusahaan ingin membangun *enterprise resource planning* (ERP) yang akan menggantikan sejumlah sistem yang sedang berjalan, diperlukan sejumlah kajian kelayakan. Jelaskan faktor apa saja yang harus tercakup kajian kelayakan tersebut.

Jawab:

- i. *Economic feasibility*. Mengkaji apakah manfaat dari system baru sepadan dengan waktu, biaya dan sumberdaya yang akan dihabiskan untuk dapat menerapkan system baru tersebut.
 - ii. *Technical feasibility*. Mengkaji apakah sistem baru benar-benar dapat dibangun dan diterapkan dengan menggunakan teknologi yang tersedia saat ini.
 - iii. *Legal feasibility*. Mengkaji apakah sistem yang akan dibangun tidak bertentangan atau melanggar peraturan dan perjanjian / perikatan yang berlaku.
 - iv. *Scheduling feasibility*. Mengkaji apakah sistem yang akan dibangun dapat selesai dan terimplementasi sesuai dengan target waktu yang diinginkan.
 - v. *Operational feasibility*. Mengkaji apakah Perusahaan memiliki akses terhadap para ahli yang mampu merancang, membantu menerapkan dan sumberdaya untuk mengoperasikan sistem barusecara baik.
3. Jelaskan perbedaan risiko pengendalian yang harus diperhatikan oleh auditor pada saat melakukan audit atas laporan keuangan yang dihasilkan oleh sistem informasi akuntansi yang *fully computerized* dengan laporan keuangan yang dihasilkan oleh sistem informasi akuntansi yang manual.

Jawab:

- i. Secara umum, aspek risiko pengendalian yang harus diperhatikan oleh auditor adalah **sama**, baik dalam sistem yang berbasis komputer maupun dalam sistem yang manual, yaitu:
 - Apakah **rancangan / desain dari sistem pengendalian cukup handal** untuk mencegah dan secara cepat mendeteksi kesalahan serta kecurangan;
 - Apakah berbagai standar dan prosedur kerja **telah diterapkan** secara seksama sesuai dengan rancangan/desain sistem tersebut;
 - Apakah ada mekanisme dan praktik yang dijalankan untuk terus menerus untuk menguji kehadalan desain sistem dan kepatuhan penerapan standar kerja/standar operasional.

- ii. Secara teknis, aspek risiko pengendalian yang harus diperhatikan oleh auditor banyak **berbeda** antara risiko pengendalian dalam sistem yang berbasis komputer dibandingkan dengan sistem yang manual, misalnya:
- Dalam sistem berbasis komputer, pengamanan akses atas desain system, program, master data, server dan peralatan yang dapat mengubah data serta program komputer, sangat penting karena berbagai perubahan tersebut tidak mudah dilihat dan bahwa perubahan data serta program dapat berakibat fatal.
 - Dalam sistem yang manual, kualitas dari proses verifikasi pembukuan pasca pencatatan dan pembuatan berbagai rekapitulasi merupakan faktor penentu kehadalan pencatatan dan proses penyusunan laporan.



PT Damai & Aman adalah perusahaan farmasi yang memproduksi berbagai obat-obatan dan kosmetika. Selama ini sebagian besar produk Perusahaan mendapatkan pangsa pasar terbesar di Indonesia, karena produknya merupakan hasil inovasi yang luar biasa.

Kini, Direksi ingin menjadikan PT Damai & Aman lebih hebat lagi, yaitu menjadi perusahaan farmasi pertama di Indonesia yang menerapkan teknologi *artificial intelligence* (AI) untuk mendukung kegiatan riset, pemasaran dan pengendalian persediaan. Untuk itu Direksi menjajaki kerjasama teknis dengan PT Sambosa, penyedia jasa teknologi komputer. Direksi PT Damai & Aman tertarik dengan penawaran PT Sambosa yang akan menyediakan layanan *outsourcing* secara komplit (*full service*). Dengan layanan tersebut, maka PT Damai & Aman tidak perlu membeli perangkat komputer, server dan bahkan tidak perlu merekrut *data scientist* dan *data analyst*. Semua kebutuhan akan disediakan oleh PT Sambosa. Berdasarkan perhitungan return on Investment, payback period dan internal rate of return yang dipaparkan oleh PT Sambosa, terlihat sangat jelas bahwa layanan secara *outsourcing* tersebut jauh lebih ekonomis bagi PT Damai & Aman, dibandingkan dengan membeli sistem sendiri dan mengoperasikannya sendiri dengan tenaga ahli sendiri.

Karena PT Sambosa adalah perusahaan paling terkemuka di bidang AI di Indonesia, maka PT Sambosa memberikan berbagai jasa teknologi informatika ke berbagai perusahaan besar, termasuk kepada para pesaing PT Damai & Aman. Oleh Direksi PT Damai & Aman, kondisi tersebut dipandang sebagai nilai plus yang istimewa, karena PT Damai & Aman akan dapat merayu PT Sambosa untuk menceritakan rahasia bisnis para pesaing PT Damai & Aman.

Anda diminta oleh Direksi PT Damai & Aman untuk memberikan second opinion terkait dengan manfaat dan risiko penggunaan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dimana infrastruktur dan pengoperasiannya diserahkan kepada PT Sambosa.

Jawab:

Secara umum, penggunaan AI bagi PT Damai & Aman memiliki manfaat dan risiko:

a. Manfaat AI untuk bisnis:

- i. Dapat memberikan layanan terus menerus setiap hari selama 24 jam penuh.
- ii. Meningkatkan efisiensi, akurasi dan produktifitas, khususnya pada kegiatan yang bersifat repetitive;
- iii. Membantu menganalisis data dalam jumlah besar dan kompleks secara cepat;
- iv. Memudahkan dalam menjelaskan permasalahan, mengklasifikasikan, mengkluster, memprediksi dan meramalkan berbagai variable sehingga sangat membantu dalam perencanaan dan pengambilan keputusan

b. Risiko penggunaan AI untuk bisnis

- i. Menimbulkan rasa tidak aman bagi pegawai karena mereka takut terkena PHK karena pekerjaannya diambil alih oleh AI;
- ii. Meningkatkan ancaman terhadap keamanan data dan privasi;
- iii. Penggunaan AI membutuhkan kompetensi tertentu bagi penggunanya. Jika persyaratan ini tidak dipenuhi penggunaan AI akan dapat menyesatkan;
- iv. Otomatisasi yang terlalu banyak pada AI dapat mengurangi human judgment, serta pengembangan intuisi dan kreativitas.

Secara khusus, penggunaan jasa *outsourcing* untuk pemanfaatan AI bagi PT Damai & Aman memiliki risiko berupa bocornya data-data *sensitive* milik PT Damai & Aman, sehingga menguntungkan para pesaingnya. Bagi Perusahaan farmasi, berbagai hasil riset dan formula pembuatan obat merupakan asset intelektual yang sangat menentukan keunggulan kompetitifnya. Apabila data tersebut bocor melalui PT Sambosa, maka keunggulan kompetitifnya dapat terancam secara signifikan.

Selain itu, kegiatan *outsourcing* tersebut akan membuat PT Damai & Aman akan sangat tergantung kepada penyedia jasa (PT Sambosa).

Simpulan:

Artificial Intelligence dapat memberikan manfaat kepada PT Damai & Aman. Namun, jika dilakukan dengan cara *outsourcing*, akan terbuka risiko yang sangat besar, bahkan lebih besar daripada manfaatnya.