

# Modul 5 – Memanfaatkan ChatGPT untuk Mahasiswa (Lucky)

Teknik Informatika - Universitas Ma Chung

---

## Tujuan

- Memahami prinsip dasar dan aplikasi dari ChatGPT.
- Menerapkan ChatGPT sebagai alat bantu dalam konteks akademik dan belajar.
- Mengidentifikasi potensi ChatGPT dalam mendukung kegiatan belajar-mengajar mahasiswa.

## Bahan dan Peralatan:

- Komputer/laptop dengan koneksi internet.
- Akun OpenAI (untuk akses API ChatGPT, jika diperlukan).
- Perangkat lunak peramban web (disarankan Google Chrome atau Brave).

## Petunjuk Praktikum:

1. Praktikum dikerjakan secara mandiri atau berkelompok sesuai dengan petunjuk yang diberikan.
2. Persiapkan perangkat dan pastikan koneksi internet lancar sebelum praktikum dimulai.

## Dasar Teori:

### A. Apa Itu ChatGPT?

ChatGPT merupakan varian dari model bahasa generatif GPT (Generative Pretrained Transformer) yang dikembangkan oleh OpenAI. Model ini dirancang untuk menghasilkan teks yang koheren dan kontekstual dengan memanfaatkan arsitektur transformer. Karena kemampuannya ini, ChatGPT telah menjadi alat populer untuk berbagai keperluan, termasuk di lingkungan akademik.

### B. Manfaat ChatGPT bagi Mahasiswa

1. **Bantuan dalam Penulisan:** Dari pembuatan rangkuman, saran penyusunan kalimat, hingga ide penulisan, ChatGPT bisa membantu mahasiswa dalam proses penulisan.
2. **Riset dan Pembelajaran:** ChatGPT bisa menjadi sumber informasi awal ketika mahasiswa melakukan riset atau mempelajari konsep-konsep baru.
3. **Diskusi:** Meskipun tidak menggantikan diskusi sesungguhnya dengan manusia, ChatGPT bisa menjadi partner diskusi yang menarik untuk mendapatkan perspektif baru.
4. **Pembelajaran Bahasa Asing:** Dengan kemampuannya memahami dan menghasilkan berbagai bahasa, ChatGPT bisa dijadikan alat bantu belajar bahasa.

### C. 3 strategi untuk Bertahan di era Kecerdasan Buatan

1. Memahami cara AI bekerja
2. Memahami perbedaan ruang lingkup AI dan manusia
3. Mampu menggunakan AI untuk memudahkan pekerjaan kita

### D. 7 hal yang harus diperhatikan sebelum menggunakan chatGPT

1. Tujuan pemakaian
2. Menggunakan pemikiran kritis
3. Memahami etika dalam penggunaannya
4. Memiliki pemahaman kontekstual
5. Memastikan kembali sumber informasi yang diberikan
6. Melakukan revisi dan perbaikan yang diperlukan

## 7. Menyadari peranan chatGPT sebagai media pembelajaran semata

### F. Prompt Engineering

Prompt engineering adalah seni merancang instruksi atau pertanyaan yang efektif untuk mengarahkan output yang dihasilkan oleh model bahasa seperti GPT-3. Proses ini melibatkan pemilihan kata, gaya, dan konteks yang tepat guna mendapatkan jawaban yang diinginkan. Tujuan prompt engineering adalah memanfaatkan potensi model bahasa secara optimal, menghasilkan hasil yang akurat dan relevan. Dengan memahami karakteristik model dan memikirkan secara strategis tentang cara merumuskan pertanyaan atau instruksi, kita dapat memanipulasi respons model untuk berbagai keperluan, mulai dari penyelesaian teks hingga jawaban faktual. Pengembangan prompt yang cermat memainkan peran penting dalam mengarahkan model bahasa ke arah yang diinginkan, membuka pintu untuk penerapan yang lebih luas dalam berbagai bidang seperti pembelajaran mesin, penelitian, dan pengembangan aplikasi. Dengan prompt engineering, kita dapat mengoptimalkan hasil yang dihasilkan oleh model bahasa untuk memenuhi kebutuhan spesifik kita.

#### F. 5 Hal untuk meningkatkan kualitas prompting pada chatGPT

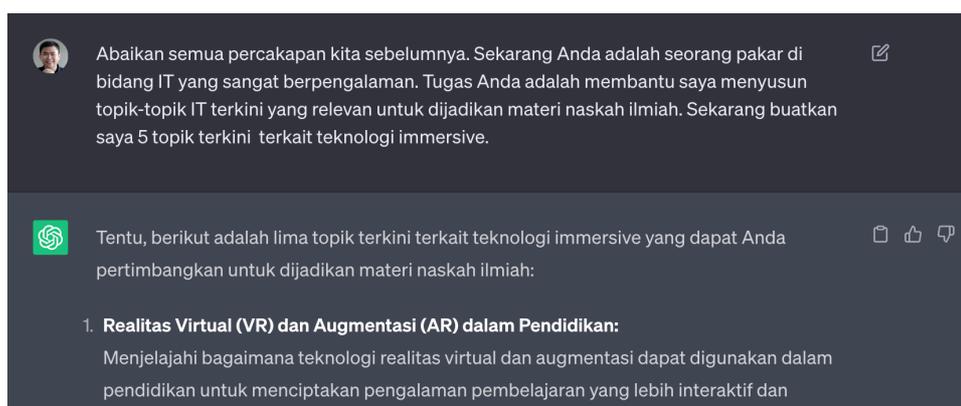
1. Memberikan konteks yang jelas, rinci dan spesifik
2. Menjelaskan tugas yang harus dikerjakan chatGPT dengan detail
3. Memberikan instruksi yang jelas dan detail
4. Melakukan clarify untuk memastikan chatGPT memahami perintah yang diberikan sebelumnya
5. Barulah melakukan eksplorasi prompting untuk topik yang ingin diketahui.

### Petunjuk Praktikum:

#### A. Menggunakan ChatGPT untuk Penulisan

**Tujuan:** Membantu mahasiswa dalam penulisan tugas atau makalah.

1. Mintalah ChatGPT untuk menghasilkan 5 topik terkait AI / Teknologi Immersif. Dari opsi ini, pilih satu dan berikan alasan untuk pilihan Anda.



2. Minta ChatGPT untuk merumuskan struktur artikel, terdiri dari 5 bagian: pendahuluan, informasi faktual, potensi masalah, solusi alternatif, dan kesimpulan.

 Buatlah struktur artikel yang terdiri dari 5 bagian: pendahuluan, informasi faktual, potensi masalah, solusi alternatif, dan kesimpulan untuk topik Realitas Virtual dan Augmentasi Virtual dalam Pendidikan.

 Tentu, berikut adalah struktur artikel yang dapat Anda gunakan untuk topik "Realitas Virtual dan Augmentasi Virtual dalam Pendidikan":

**Judul: Pemanfaatan Realitas Virtual dan Augmentasi Virtual dalam Pendidikan**

**Bagian 1: Pendahuluan**

- Pengantar tentang pentingnya teknologi dalam pendidikan modern.
- Pengenalan tentang konsep Realitas Virtual (VR) dan Augmentasi Virtual (AR).

3. Tanyakan kepada ChatGPT untuk memberikan 5 jurnal ilmiah yang kredibel yang dapat mendukung penelitian. Pastikan untuk memverifikasi dan memvalidasi tautan yang diberikan.

 berikan saya 5 jurnal ilmiah yang dapat digunakan sebagai literatur untuk topik tersebut.

 Sayangnya, saya tidak memiliki akses langsung ke database jurnal ilmiah tertentu, namun saya dapat memberikan Anda contoh judul-judul jurnal yang mungkin relevan dengan topik "Realitas Virtual dan Augmentasi Virtual dalam Pendidikan". Anda dapat mencari judul-judul ini di berbagai sumber jurnal ilmiah seperti IEEE Xplore, ACM Digital Library, Google Scholar, atau basis data jurnal universitas. Berikut adalah contoh judul-judul jurnal yang dapat Anda gunakan:

1. "The Impact of Virtual Reality on Student Engagement and Learning Outcomes in K-12 Education" oleh A. Smith, B. Johnson, dan C. Lee.

4. Minta ChatGPT untuk menyediakan 5 fakta yang sudah diperiksa dengan baik yang dapat digunakan sebagai contoh kehidupan nyata untuk penelitian.

 Berikan saya 5 contoh nyata pengaplikasian teknologi ini yang sudah ada saat ini.

 Tentu, berikut adalah lima contoh nyata pengaplikasian teknologi Realitas Virtual (VR) dan Augmentasi Virtual (AR) dalam pendidikan yang sudah ada saat ini:

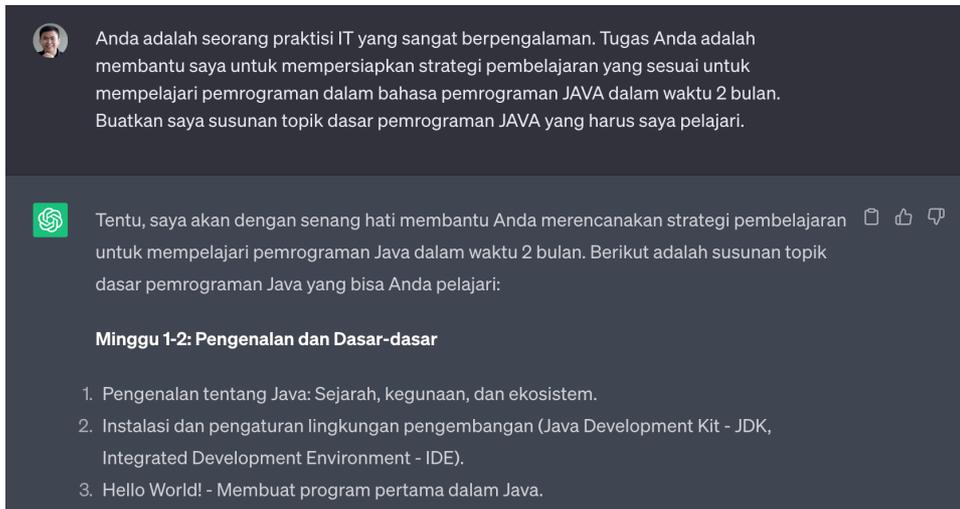
1. **Google Expeditions:**  
Platform VR yang digunakan oleh guru untuk membawa siswa dalam perjalanan virtual ke tempat-tempat bersejarah, geografis, dan ilmiah. Ini memberikan pengalaman pembelajaran yang mendalam dengan menghadirkan tempat-tempat yang sulit diakses secara fisik ke dalam kelas.
2. **Microsoft HoloLens in Medical Education:**

5. Buatlah artikel dengan mengintegrasikan data yang telah dikumpulkan.

## B. Menggunakan ChatGPT untuk Pembelajaran Coding

**Tujuan:** Membantu mahasiswa dalam pembelajaran mandiri tentang coding.

1. Mintalah ChatGPT untuk menghasilkan materi dasar untuk memulai perjalanan Anda dalam belajar pemrograman Java.



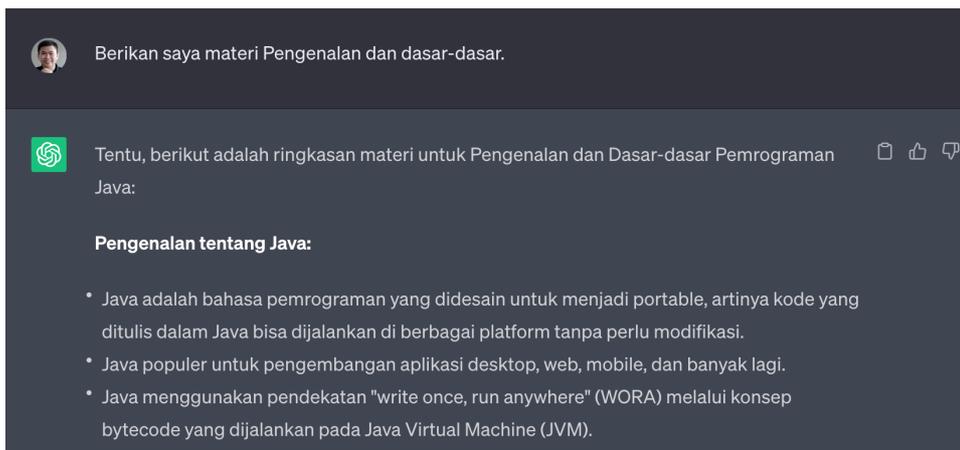
Anda adalah seorang praktisi IT yang sangat berpengalaman. Tugas Anda adalah membantu saya untuk mempersiapkan strategi pembelajaran yang sesuai untuk mempelajari pemrograman dalam bahasa pemrograman JAVA dalam waktu 2 bulan. Buatlah saya susunan topik dasar pemrograman JAVA yang harus saya pelajari.

Tentu, saya akan dengan senang hati membantu Anda merencanakan strategi pembelajaran untuk mempelajari pemrograman Java dalam waktu 2 bulan. Berikut adalah susunan topik dasar pemrograman Java yang bisa Anda pelajari:

**Minggu 1-2: Pengenalan dan Dasar-dasar**

1. Pengenalan tentang Java: Sejarah, kegunaan, dan ekosistem.
2. Instalasi dan pengaturan lingkungan pengembangan (Java Development Kit - JDK, Integrated Development Environment - IDE).
3. Hello World! - Membuat program pertama dalam Java.

2. Telusuri setiap topik secara komprehensif untuk meningkatkan pemahaman Anda, lengkap dengan contoh kode untuk ilustrasi.



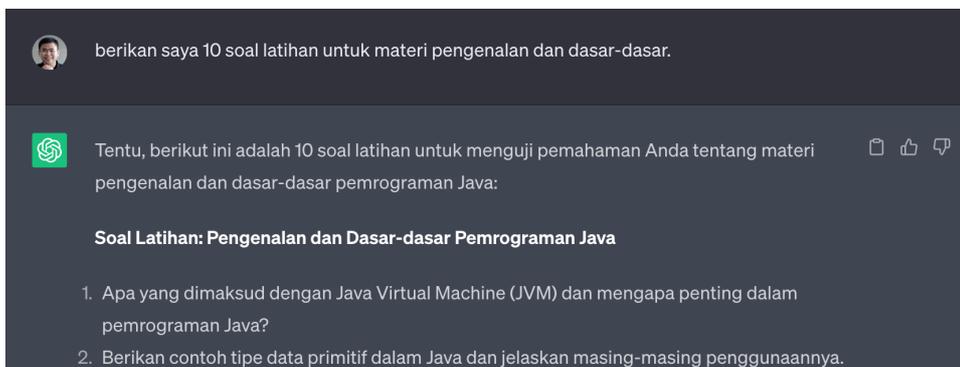
Berikan saya materi Pengenalan dan dasar-dasar.

Tentu, berikut adalah ringkasan materi untuk Pengenalan dan Dasar-dasar Pemrograman Java:

**Pengenalan tentang Java:**

- Java adalah bahasa pemrograman yang didesain untuk menjadi portable, artinya kode yang ditulis dalam Java bisa dijalankan di berbagai platform tanpa perlu modifikasi.
- Java populer untuk pengembangan aplikasi desktop, web, mobile, dan banyak lagi.
- Java menggunakan pendekatan "write once, run anywhere" (WORA) melalui konsep bytecode yang dijalankan pada Java Virtual Machine (JVM).

3. Minta ChatGPT untuk menghasilkan latihan-latihan praktik yang disesuaikan dengan masing-masing topik untuk meningkatkan keterampilan pemrograman Java Anda.



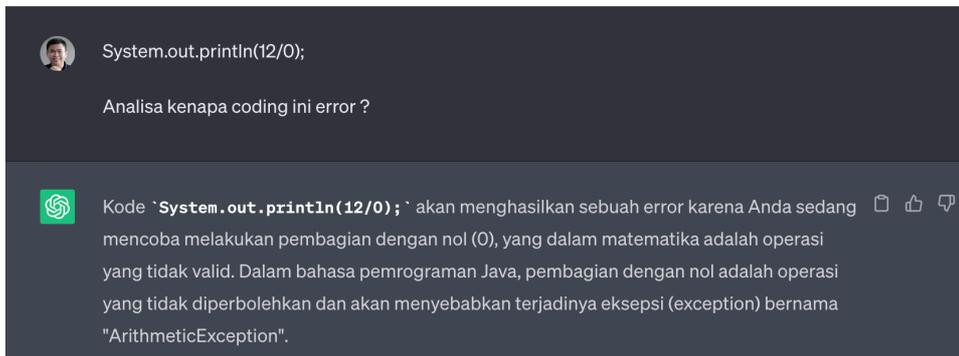
berikan saya 10 soal latihan untuk materi pengenalan dan dasar-dasar.

Tentu, berikut ini adalah 10 soal latihan untuk menguji pemahaman Anda tentang materi pengenalan dan dasar-dasar pemrograman Java:

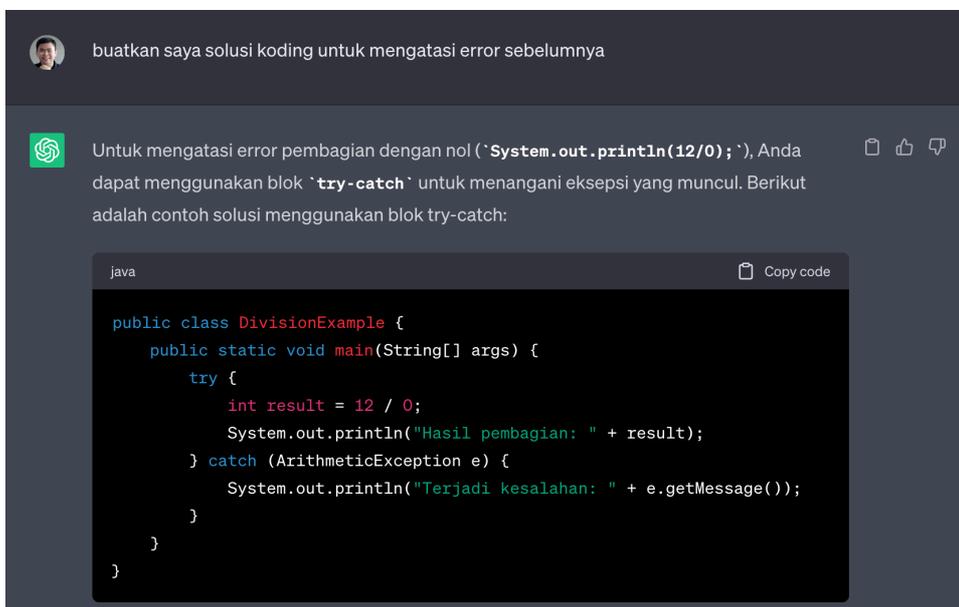
**Soal Latihan: Pengenalan dan Dasar-dasar Pemrograman Java**

1. Apa yang dimaksud dengan Java Virtual Machine (JVM) dan mengapa penting dalam pemrograman Java?
2. Berikan contoh tipe data primitif dalam Java dan jelaskan masing-masing penggunaannya.

4. Ketika menghadapi tantangan, manfaatkan ChatGPT untuk men-debug dan menganalisis kode Anda untuk panduan.



5. Manfaatkan ChatGPT untuk memberikan solusi bagi setiap tugas dan belajar dari proses tersebut.



Panduan penugasan :

Buatlah sebuah naskah ilmiah (A) atau sebuah modul belajar (B) dari hasil praktikum yang sudah dilakukan sebelumnya. Simpan dalam format PDF dan kirimkan melalui email. Naskah atau modul yang dibuat juga menyertakan screenshot prompting yang digunakan untuk menyusun naskah / modul tersebut.

Matriks Penilaian :

	<b>Kurang Sekali</b>	<b>Kurang</b>	<b>Cukup</b>	<b>Baik</b>	<b>Baik sekali</b>
<p><b>Pemahaman</b></p> <p>50%</p>	Mahasiswa tidak dapat menggunakan chatGPT dengan benar	Mahasiswa hanya mengetahui cara menggunakan chatGPT secara umum	Mahasiswa dapat menggunakan chatGPT namun tidak memahami prompt engineering yang baik	Mahasiswa memahami dengan baik cara melakukan prompt engineering	Mahasiswa memahami dan dapat menjelaskan dengan baik cara melakukan prompt engineering
<p><b>Hasil Akhir</b></p> <p>30%</p>	Mahasiswa menyusun sebagian modul namun tidak dilengkapi dengan literatur / studi kasus.	Mahasiswa menyusun sebagian modul dan sebagian sudah dilengkapi dengan literatur / studi kasus.	Mahasiswa menyusun sebagian modul dan sudah dilengkapi dengan literatur / studi kasus.	Mahasiswa dapat menyusun sebuah modul dengan lengkap namun tidak dilengkapi dengan literatur / studi kasus	Mahasiswa dapat menyusun sebuah modul terstruktur lengkap dengan literatur / studi kasus dengan baik
<p><b>Ketepatan waktu</b></p> <p>20%</p>	Mahasiswa belum dapat menyelesaikan modul dan mengumpulkannya lebih batas waktu $> H + 3$	Mahasiswa belum dapat menyelesaikan modul dan mengumpulkannya lebih batas waktu $> H + 2$	Mahasiswa belum dapat menyelesaikan modul dan mengumpulkannya lebih batas waktu $> H + 1$	Mahasiswa dapat menyelesaikan modul dan mengumpulkannya tepat waktu = H	Mahasiswa dapat menyelesaikan modul dan mengumpulkannya lebih awal $< H$

