

# Modul 6

## PENYUSUNAN TINJAUAN PUSTAKA DAN DEFINISI COPILOT

### A. Tinjauan Pustaka

#### Pengertian Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan telaah singkat, jelas, dan sistematis tentang kerangka teoretis, kerangka pikir, temuan, postulat, prinsip, asumsi, dan hasil penelitian yang relevan. Tinjauan pustaka meliputi kegiatan mencari, membaca, dan mendengarkan laporan-laporan penelitian dan bahan pustaka yang memuat teori-teori yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan.

#### Kriteria Pemilihan Bahan Pustaka

- **Relevansi:** Sumber tinjauan teori harus sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti. Semakin sesuai antara variabel yang diteliti dengan teori yang dikemukakan, semakin baik studi kepustakaan tersebut.
- **Kelengkapan:** Berknaan dengan banyaknya kepustakaan yang dibaca. Semakin banyak kepustakaan yang dibaca atau dikemukakan, semakin lengkap studi kepustakaan tersebut.
- **Kemutakhiran:** Sumber yang digunakan sebagai acuan sebaiknya yang terbaru dan berkualitas memadai. Umumnya, acuan dari terbitan 10 tahun terakhir untuk buku teks dan 1 tahun terakhir untuk jurnal, kecuali penelitian historis.

#### Tujuan Tinjauan Pustaka

- Menginformasikan kepada pembaca hasil-hasil penelitian lain yang berkaitan erat dengan penelitian yang dilakukan saat ini.
- Menghubungkan penelitian dengan literatur-literatur yang ada dan mengisi celah-celah dalam penelitian sebelumnya.
- Menyediakan kerangka kerja dan tolak ukur untuk mempertegas pentingnya penelitian tersebut dan membandingkan hasilnya dengan penemuan-penemuan lain.

#### Fungsi Tinjauan Pustaka

- Mengkaji penelitian yang pernah dilakukan terhadap masalah tersebut.
- Mengkaji kelebihan dan kekurangan hasil penelitian terdahulu.
- Menunjang pembatasan dan perumusan permasalahan.
- Mendalami landasan teori yang berkaitan dengan permasalahan.
- Membantu menentukan desain penelitian.
- Membantu pemilihan prosedur pengumpulan data.

#### Hasil dari Tinjauan Pustaka

- **Kerangka pikir:** Panduan yang mengarahkan penelitian berdasarkan teori yang dipilih.
- **Hipotesis penelitian:** Dugaan awal yang akan diuji dalam penelitian.

- **Metode penelitian:** Strategi yang dipilih untuk mengumpulkan dan menganalisis data.

### **Langkah-langkah Menyusun Tinjauan Pustaka**

1. Identifikasi kata kunci penelitian.
2. Cari katalog untuk materi referensi (jurnal, buku).
3. Temukan sedikitnya 50 laporan penelitian yang relevan.
4. Baca sepintas sekumpulan artikel atau bab buku yang relevan.
5. Rancang peta literatur saat mengidentifikasi literatur terkait.
6. Buat ringkasan dari artikel yang relevan.
7. Susun tinjauan pustaka secara tematis atau berdasarkan konsep-konsep penting.

## **B. Penyusunan Kerangka Konsep**

### **Pengertian Kerangka Konsep**

Kerangka konsep menggambarkan variabel-variabel yang akan diteliti serta hubungan atau pengaruh antarvariabel tersebut. Kerangka konsep merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel yang dirumuskan oleh peneliti setelah membaca berbagai teori yang ada dan menyusunnya menjadi teori yang akan digunakan sebagai landasan penelitian.

### **Fungsi Kerangka Konsep**

- **Alur pemikiran penelitian:** Menunjukkan jenis dan hubungan antarvariabel yang diteliti.
- **Informasi yang jelas:** Mempermudah pemilihan desain penelitian.
- **Dilandasi referensi yang baik:** Variabel dan indikatornya jelas.

### **Komponen Utama Kerangka Konsep**

- **Independent Variable (variabel bebas):** Variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab terjadinya perubahan.
- **Dependent Variable (variabel terikat):** Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari perubahan variabel bebas.
- **Levels (indikator dari variabel bebas):** Indikator yang diukur pada variabel bebas.
- **Measures (indikator dari variabel terikat):** Indikator yang diukur pada variabel terikat.

### **Tahapan Penyusunan Kerangka Konsep**

1. **Memperkaya asumsi dasar:** Berasal dari bahan-bahan referensi yang digunakan.
2. **Amatan langsung:** Pada lingkup area masalah yang akan dijadikan penelitian.
3. **Review berbagai literatur:** Membuat kerangka konseptual.
4. **Operational framework:** Sebagian dari conceptual framework yang akan diukur oleh peneliti.
5. **Identifikasi penyebab langsung dan tidak langsung.**

### 3. Contoh Kerangka Konsep

Beberapa contoh kerangka konsep yang dapat disusun berdasarkan variabel yang akan diteliti, dengan memperlihatkan hubungan antarvariabel dan pola yang dihasilkan.

#### Kesimpulan

- Tinjauan pustaka dan kerangka konsep adalah dua komponen penting dalam penelitian yang membantu peneliti memahami konteks teoretis dan menentukan arah penelitian.
- Kerangka konsep yang jelas dan terstruktur mempermudah pemilihan desain penelitian dan memandu analisis data.

## C. Definisi Copilot

**Copilot** adalah asisten kecerdasan buatan (AI) yang dirancang untuk membantu pengguna dalam berbagai tugas pemrograman dan penulisan kode. Copilot menggunakan model bahasa berbasis AI yang dikembangkan oleh OpenAI, seringkali dengan integrasi melalui platform seperti GitHub. Copilot dapat memahami konteks dari kode yang sedang ditulis dan memberikan saran otomatis, melengkapi kode, atau bahkan menulis seluruh fungsi berdasarkan instruksi yang diberikan oleh pengguna.

#### Fungsi dan Kegunaan Copilot:

- **Auto-completion:** Copilot dapat melengkapi kode secara otomatis saat pengguna mengetik, menghemat waktu dan upaya dalam menulis kode.
- **Generasi Kode Otomatis:** Berdasarkan deskripsi tugas atau komentar dalam kode, Copilot dapat menghasilkan blok kode yang fungsional, dari fungsi sederhana hingga algoritma yang lebih kompleks.
- **Peningkatan Produktivitas:** Dengan Copilot, pengembang dapat lebih cepat menyelesaikan pekerjaan karena alat ini membantu mengurangi waktu yang dihabiskan untuk pengetikan manual dan debugging.
- **Pembelajaran dan Pengajaran:** Copilot juga dapat digunakan sebagai alat pembelajaran untuk pemula dalam pemrograman, membantu mereka memahami cara menulis kode yang benar dan efisien.

#### Implementasi dalam Penulisan Kode dan Pengembangan Perangkat Lunak:

- **Penulisan Kode Baru:** Copilot membantu penulisan kode baru dengan memberikan saran yang relevan dan sesuai dengan konteks proyek yang sedang dikerjakan.
- **Debugging:** Copilot dapat membantu mendeteksi dan memperbaiki bug dalam kode dengan memberikan saran tentang cara memperbaiki kesalahan.
- **Refactoring Kode:** Alat ini juga dapat digunakan untuk merefaktorkan kode, memastikan bahwa kode yang ditulis lebih efisien dan mengikuti praktik terbaik.

#### Kelebihan dan Kekurangan Copilot:

- **Kelebihan:**
  - **Efisiensi Tinggi:** Mengurangi waktu penulisan dan debugging kode.

- **Kemampuan Belajar Kontekstual:** Memahami konteks kode dan memberikan saran yang relevan.
- **Peningkatan Kualitas Kode:** Membantu penulisan kode yang bersih dan efisien.
- **Kekurangan:**
  - **Ketergantungan pada AI:** Pengembang mungkin menjadi terlalu bergantung pada Copilot dan kurang mengembangkan keterampilan pemrograman secara mandiri.
  - **Masalah Privasi:** Ada kekhawatiran tentang bagaimana data pengguna digunakan untuk melatih model AI.
  - **Tidak Selalu Akurat:** Saran yang diberikan oleh Copilot tidak selalu akurat dan memerlukan verifikasi oleh pengembang.

## D. Kesimpulan

Kesimpulannya, penyusunan tinjauan pustaka merupakan langkah esensial dalam penelitian yang melibatkan telaah sistematis terhadap teori, konsep, dan temuan yang relevan, serta membantu membangun kerangka konseptual yang kuat untuk penelitian. Tinjauan pustaka memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi kesenjangan dalam penelitian sebelumnya dan menyusun dasar teoretis yang mendukung penelitian mereka. Sementara itu, Copilot, sebagai asisten AI yang canggih, dapat mendukung proses pemrograman dengan menyediakan saran kode otomatis dan mempercepat penulisan serta debugging, meskipun pengguna tetap perlu memastikan keakuratan dan relevansi dari saran yang diberikan. Kombinasi antara pemahaman teoretis yang mendalam dan alat AI seperti Copilot dapat memperkuat proses penelitian dan pengembangan, menjadikannya lebih efisien dan efektif.