**Nama : Andi M Axel Reyhan Yanandhy**

**Kelas : 4817090072**

**Mata Kuliah : Seminar**

**TUGAS 1 SEMINAR**

**1. Berikan contoh Penalaran Induktif ?**

1. Semua mahasiswa politeknik adalah lulusan diploma, saya adalah mahasiswa politeknik, saya lulusan diploma.
2. Jika tidak ada makanan, manusia akan kelaparan. Jika makanan tidak ada, jadi, manusia akan kelaparan
3. Jika tidak berusaha, manusia tidak sukses. Jika tidak ada usaha, Maka, manusia akan tidak sukses.

**2. Berikan contoh Penalaran Deduktif ?**

1. Semua manusia fana.Tony adalah seorang pria. Tony adalah fana.

2. Lumba-lumba adalah mamalia.Mamalia memiliki ginjal.  
Jadi, semua lumba-lumba memiliki ginjal.

3. Reptil adalah hewan berdarah dingin.Bunglon adalah reptil.  
Bunglon memiliki darah dingin.

**3. Apa keuntungan dan kerugian dari penalaran induktif dan deduktif ?**

**Keuntungan menggunakan Penalaran Induktif**

**1. Menetapkan Probabilitas**

Keuntungan terbesar dari penalaran induktif adalah kita dapat bekerja dengan probabilitas. Tidak semua probabilitas akan benar atau bahkan mungkin terjadi, tetapi kita akan mendapatkan berbagai opsi atau kemungkinan. Ketika harus mengukur sebuah ide atau mengembangkan persepsi dengan bahan yang sangat sedikit, yang bisa berupa pengamatan atau pengalaman, maka kitapun memerlukan titik awal. Penalaran induktif membawa Anda ke titik awal itu.

**2. Mendorong Eksplorasi lebih lanjut**

Penalaran induktif dimulai dengan pengamatan atau penyimpulan tertentu. Ini memicu lebih banyak eksplorasi untuk menguji apakah penilaian atau kemungkinan kesimpulan itu benar atau salah.

**Kerugian menggunakan Penalaran Induktif**

1. Cakupan Terbatas dan Inferensi Tidak Akurat

Penalaran induktif sangat terbatas. Karena dimulai dengan pengamatan tunggal atau kesimpulan yang diambil dari situasi yang sangat spesifik dan serupa. Ini tidak mungkin membawa siapa pun ke penilaian yang adil atau kesimpulan yang akurat di dunia yang beragam.

**Keuntungan menggunakan penalaran Deduktif**

1. Membantu dalam Mendukung Keputusan

Penalaran deduktif dapat digunakan untuk secara efektif mendukung keputusan. Ketika keputusan yang di ambil tidak menghasilkan hasil yang diinginkan, kita masih dapat menjelaskan mengapa kita membuat keputusan dengan memberikan penjelasan yang logis dan objektif.

2. Dapat diunggulkan jika Premis Aslinya Benar

Keuntungan lain dari penalaran deduktif adalah bahwa kesimpulan kita hampir dijamin benar jika semua premis asli benar dalam semua situasi dan jika penalaran yang diterapkan benar.

**Kerugian menggunakan penalaran Deduktif**

1. Mengandalkan Premis Awal yang Benar

Penalaran deduktif sangat bergantung pada premis awal yang benar. Kesimpulan tidak valid jika bahkan satu premis ditemukan salah.

2. Kesimpulan yang dapat ditarik terbatas

Karena kesimpulan yang diambil biasanya selalu berhubungan dengan

premis-premis awalnya. Sehingga sulit diperoleh kemajuan ilmu pengetahuan jika hanya mengandalkan logika deduktif.

1. **Bagaimana Anda menerapkan penalaran logis dalam memajukan pengetahuan?**

**Secara penalaran logis sehari-hari** :

- Kita dapat mengatur logika ke dalam sistem yang didukung oleh argumen yang memiliki tujuan tertentu.

- Kita dapat memperdebatkan validitas didalam perdebatan dengan bermodalkan penalaran logis.

- Penalaran logika dapat mempertahankan akal sehat.

**Dalam implementasinya biasanya penalaran logis :**

- Diawali dengan dengan prasyarat (premis).

- Selanjutnya, menarik kesimpulan (konsekuensi logis).

- Terakhir, merumuskan aturan (material conditional) yang mengandung kesimpulan berdasarkan prasyarat.