

## TIU - Verbal ( Silogisme )

Penalaran Logis menguji peserta untuk **mendayagunakan logikanya dalam memahami pernyataan ataupun informasi yang diberikan**. Pola yang digunakan dalam tes ini adalah peserta diminta menentukan kesimpulan dari beberapa pernyataan singkat yang diberikan di soal. **Peserta wajib menghindari perasaan (opini pribadi)** dalam menyelesaikan soal tersebut, karena soal yang diberikan membutuhkan jawaban dari hasil analisis secara logis.

### TIPS:

1. Pahami dan analisis setiap pernyataan yang diberikan di soal.
2. Ambil kesimpulan logis sesuai dengan pernyataan yang telah diberikan di soal (fakta di soal).
3. Kesimpulan yang diambil merupakan hasil analisis gabungan dari semua pernyataan yang diberikan di soal.
4. Hindari opini.
5. Kerjakanlah sesuai fakta yang terdapat di pernyataan soal.
6. Konsentrasi, fokus, rileks dan jangan panik.
7. Pergunakan waktu sebaik mungkin karena waktu pengerjaan sangat terbatas.  
Artinya, Anda jangan terpaku pada soal yang sulit. Segera lewati soal tersebut setelah memberi tanda bahwa belum dikerjakan dan beralihlah pada soal yang Anda rasa lebih mudah. Jika nanti ada sisa waktu pengerjaan maka kembalilah mengerjakan soal yang sudah Anda tandai.

### TRIK:

1. Pelajari teknik penarikan kesimpulan yang logis.
  1. **Modus Ponens**

Pernyataan 1 :  $p \rightarrow q$   
Pernyataan 2 :  $p$   
Kesimpulan :  $q$

Contoh:

Pernyataan 1 :  
*Jika Mandalika lulus ujian maka ia mendapat beasiswa.*  
Pernyataan 2 :  
*Mandalika lulus ujian.*  
Kesimpulan :  
*Ia mendapat beasiswa.*

2. **Modus Tollens**

Pernyataan 1 :  $p \rightarrow q$

Pernyataan 2 :  $\neg q$

Kesimpulan :  $\neg p$

Contoh :

Pernyataan 1 :

*Jika Mandalika lulus ujian maka ia mendapat beasiswa.*

Pernyataan 2 :

Mandalika tidak mendapat beasiswa.

Kesimpulan :

Mandalika tidak lulus ujian.

### 3. Silogisme

Pernyataan 1:  $p \rightarrow q$

Pernyataan 2:  $q \rightarrow r$

Kesimpulan:  $p \rightarrow r$

Contoh :

Pernyataan 1 :

*Jika Mandalika lulus ujian maka ia mendapat beasiswa.*

Pernyataan 2 :

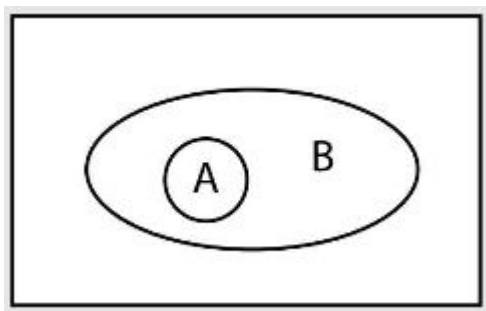
*Jika Mandalika mendapat beasiswa maka biaya pendidikan menjadi ringan.*

Kesimpulan :

*Jika Mandalika lulus ujian maka biaya pendidikan menjadi ringan.*

3. Untuk soal yang tidak bisa dikerjakan dengan menggunakan teknik penarikan kesimpulan di atas, maka Anda membutuhkan analisis pernyataan yang telah disediakan di soal sehingga dapat menarik kesimpulan yang tepat. Oleh karena itu, pelajari analisis kejadian berdasarkan Diagram Venn berikut.

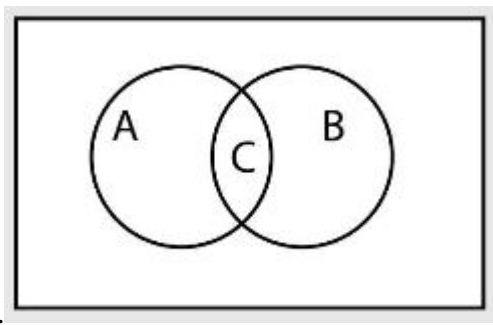
a. Semua A bersifat B



Artinya:

- Setiap anggota A memiliki sifat seperti B
- Ada anggota B yang tidak memiliki sifat seperti A

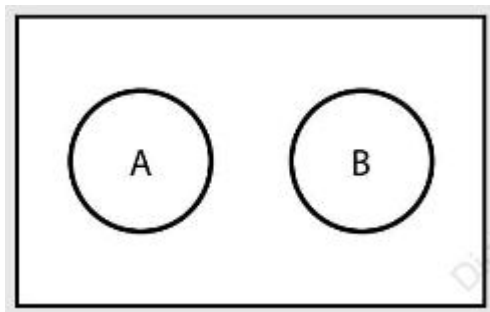
b. Ada C yang bersifat A dan B



Artinya:

- Setiap anggota C memiliki sifat seperti A sekaligus/dan seperti B.
- Ada anggota A yang tidak memiliki sifat seperti B.
- Ada anggota B yang tidak memiliki sifat seperti A.

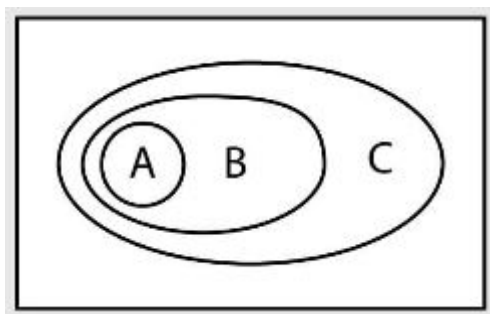
c. A dan B tidak ada Hubungan  
??



Artinya:

- Kejadian saling lepas/tidak ada hubungan antara dua kejadian.
- Tidak ada A yang bersifat B.
- Tidak ada B yang bersifat A.

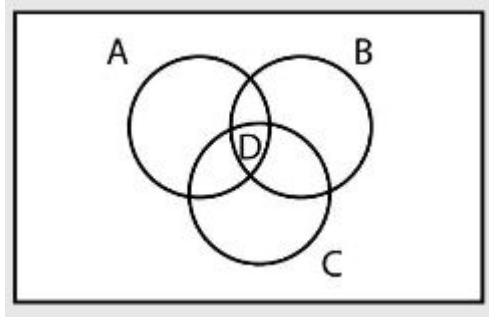
d. Sifat tidak langsung



Artinya:

- Semua A bersifat B.
- Semua B bersifat C.
- Semua A bersifat C.

e. Sifat irisan tiga kejadian



Artinya:

- D bersifat A, B, dan C.
- Ada A yang tidak bersifat B dan tidak bersifat C.
- Ada B yang tidak bersifat A dan tidak bersifat C.
- Ada C yang tidak bersifat A dan tidak bersifat B.
- Ada yang bersifat A dan B, namun tidak bersifat C.
- Ada yang bersifat B dan C, namun tidak bersifat A.
- Ada yang bersifat A dan C, namun tidak bersifat B.

3. Bedakan makna "Semua/Setiap", "Beberapa/Ada/Sementara/Sebagian".

- "Semua" memiliki arti yang sama dengan "Setiap". Apabila suatu kejadian melibatkan "Semua" berarti setiap anggota tersebut tanpa terkecuali.
- "Beberapa" memiliki arti yang sama dengan "Ada", "Sementara", atau "Sebagian". Apabila suatu kejadian melibatkan "Beberapa" berarti hanya sebagian kecil anggotanya atau cukup disebut ada.

**Contoh:**

1. Semua murid pandai berhitung dan sopan.

Asnan tidak sopan, tetapi pandai berhitung.

Kesimpulan ...

A. Asnan adalah seorang murid yang pandai berhitung.

B. Asnan adalah seorang murid yang tidak sopan.

C. Asnan adalah seorang murid yang pandai berhitung dan tidak sopan.

D. Asnan adalah bukan seorang murid meskipun pandai berhitung.

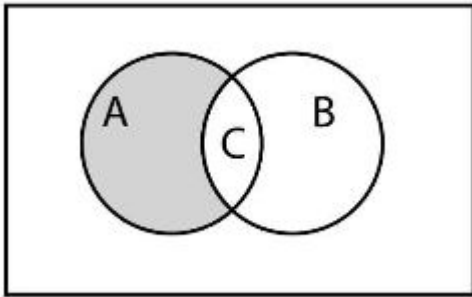
E. Asnan adalah bukan seorang murid yang sopan.

### Jawaban : D

Pembahasan:

Sangat jelas bahwa Asnan adalah bukan seorang murid meskipun pandai berhitung.

Terlihat pada Diagram Venn berikut.



A = sifat pandai berhitung

B = sifat sopan

C = murid yang bersikap pandai berhitung dan sopan

Daerah arsiran menunjukkan posisi Asnan sehingga Asnan adalah bukan seorang murid meskipun pandai berhitung.

2. Jika Lutfi lulus kuliah kurang dari atau sama dengan 4 tahun maka ia akan diterima bekerja sebagai karyawan perusahaan bonafit. P
- Jika Lutfi bekerja sebagai karyawan perusahaan bonafit maka gaji pertamanya akan digunakan untuk sedekah. Q
- Gaji pertama Lutfi tidak digunakan untuk sedekah. -V
- Kesimpulan ...
- A. Lutfi menyelesaikan studinya kurang dari 4 tahun.
  - X B. Lutfi menyelesaikan studinya lebih dari 4 tahun. -P
  - C. Lutfi bekerja di perusahaan bonafit.
  - D. Lutfi menyelesaikan studinya tepat 4 tahun.
  - E. Lutfi bekerja sambil sedekah.

### Jawaban : B

Pembahasan:

Terdapat 3 pernyataan di soal maka selesaikan per langkah, yaitu setiap 2 pernyataan ditarik kesimpulannya.

Pernyataan 1 dan 2 ditarik kesimpulan dengan menggunakan silogisme.

Kesimpulan 1 dan pernyataan 3 ditarik kesimpulan akhir dengan menggunakan modus tollens.

Pernyataan 1:  $p \rightarrow q$

Pernyataan 2:  $q \rightarrow r$

Kesimpulan 1:  $p \rightarrow r$

Pernyataan 3:  $\neg r$

Kesimpulan akhir:  $\neg p$

Dapat disimpulkan Lutfi menyelesaikan studinya lebih dari 4 tahun.