

Soal Latihan Penalaran Umum I – Pengantar Logika Proposisional

Created By : Abdan Hafidz

www.abdanhafidz.com

Mr. Soekarno ?

1. Manakah di bawah ini yang merupakan tertutup? (jawaban dapat lebih dari satu)

- a. Jakarta adalah ibukota Indonesia ✓
- b. Presiden Indonesia adalah Bapak Prabowo Subianto ✗
- c. Besok hari Kamis ✗
- d. Untuk $x^2 = 4$ nilai x yang memenuhi adalah $x = 2$ ✗
- e. Warna Anggur itu ungu ✗

Indonesia tahun berapa?

2. Pak Ruli meminta anaknya untuk membeli buah – buahan yaitu dua di antara Anggur, Manggis, dan Mangga atau minimal satu di antara Apel, Jeruk dan Markisa. Manakah di bawah ini buah – buah yang jika dibeli anaknya menunjukkan anaknya Pak Ruli melakukan tugas sesuai yang diminta?

- a. Apel, Jeruk, dan Anggur ✗
- b. Anggur, Manggis, dan Mangga ✗
- c. Anggur, Manggis, dan Jeruk ✓
- d. Apel, Jeruk, dan Markisa ✗
- e. Apel, Markisa dan Mangga ✗

A = {Anggur, Manggis, Mangga}
B = {Apel, Jeruk, Markisa}

Negasi

Tidak tidak

\neg (jangan kecewakan) = kecewakan

3. Ingkaran dari pernyataan Pilih aku atau dia dan janganlah engkau mengecewakan diriku adalah ...

- a. Pilih aku dan dia atau janganlah engkau mengecewakan diriku ✗
- b. Pilih selain aku dan selain dia dan engkau kecewakan diriku ✗
- c. Pilih selain aku dan pilih selain dia dan engkau kecewakan diriku ✗
- d. Pilih selain aku dan dia atau engkau kecewakan diriku ✓
- e. Tidak ada jawaban yang tepat

$\neg (V) \equiv \wedge$
 $\neg (\wedge) \equiv V$

$\neg (P \vee Q \wedge R) \equiv \neg P \wedge \neg Q \vee \neg R$

4. Seorang Profesor berpendapat bahwa buah Manggis dan buah Anggur bermanfaat menurunkan resiko kanker, ternyata hasil penelitian menunjukkan hasil berbeda yaitu buah Anggur TIDAK menurunkan resiko kanker. Manakah kualitas yang tepat untuk pendapat profesor tersebut?

- a. Pendapatnya pasti salah
- b. Pendapatnya pasti benar
- c. Pendapatnya kemungkinan benar = mungkin salah
- d. Tidak dapat ditentukan = informasi tidak cukup
- e. Informasi yang diberikan tidak relevan dengan pendapat

$-(1 + 2 - 3)$

$-1 - 2 + 3$

$-(1 + 2) \equiv 1 - 2$

$-(P \vee Q) = \neg P \vee \neg Q$

$\neg (P) \equiv \neg P$ (Tidak P)

$\neg (\text{Pilih aku}) \equiv \text{Tidak pilih aku} \equiv \text{Pilih selain aku}$

$$\frac{P}{3} \quad \frac{V}{\checkmark} \quad \frac{q}{B} =$$

5. Tentukan apakah pernyataan di bawah ini bernilai BENAR, SALAH, atau TIDAK DAPAT DITENTUKAN

Pernyataan	PASTI BENAR	PASTI SALAH	TIDAK DAPAT DITENTUKAN
3 adalah bilangan genap dan 2 adalah bilangan ganjil		✓	
2 adalah bilangan ganjil atau bilangan prima	✓		
Jika 2 bilangan prima maka besok hari Kamis			✓
Jika kau sakiti diriku maka pergilah engkau			✓
Jika Freya Istriku maka 3 adalah bilangan prima			✓, \uparrow

6. Negasi dari pernyataan "jika hayahaya maka hayohayo" adalah ...

- Jika tidak hayahaya maka tidak hayohayo
- Jika tidak hayohayo maka tidak hayahaya
- Hayahaya dan hayohayo
- Hayahaya atau tidak hayohayo
- Hayahaya dan tidak hayohayo

$$\neg (P \rightarrow Q) \equiv \neg (\neg P \vee Q) \equiv P \wedge \neg Q$$

7. Pernyataan "Jika Freya istri saya maka saya bahagia" ekuivalen dengan pernyataan ...

- Freya istri saya dan saya bahagia
- Freya bukan istri saya atau saya tidak bahagia
- Freya istri saya atau saya tidak bahagia
- Freya bukan istri saya atau saya bahagia
- Jika saya bahagia maka Freya istri saya

$$P \rightarrow Q \equiv \neg P \vee Q$$

$$P \rightarrow Q \equiv \neg Q \rightarrow \neg P$$

(Kontraposisi)

8. "Fufufafa disebabkan oleh fafafifi dan fefefifu"

Manakah pernyataan di bawah ini yang ekuivalen dengan pernyataan di atas? (jawaban dapat lebih dari satu)

- fafifi dan fefefifu menyebabkan Fufufafa
- Tidak Fufufafa menyebabkan fafafifi atau fefefifu
- Tidak fafafifi dan fefefifu atau Fufufafa
- Fufufafa menyebabkan fafafifi atau fefefifu
- Tidak fafafifi atau tidak fefefifu atau Fufufafa

$$P \rightarrow Q \equiv \neg P \vee Q$$

$$(a \wedge b) \rightarrow c \equiv \neg (a \wedge b) \vee c \equiv (\neg a \vee \neg b) \vee c$$

9. Jika A maka B, jika B maka A, apakah A merupakan B? (jawaban berupa YA atau TIDAK)

- atau
- dan
- atau jika tidak habis dibagi
- dan jika tidak maka habis dibagi
- dan tidak habis dibagi

10. Bilangan prima adalah bilangan yang hanya habis dibagi angka satu ... dirinya sendiri.

11. “Sebuah ahli berpendapat bahwa dengan memahami konteks brainrot dengan benar anda bisa meningkatkan level sigma dan mewing anda secara maksimal.”

Tentukan apakah pernyataan – pernyataan di bawah ini MEMPERLEMAH atau TIDAK MEMPERLEMAH pendapat ahli di atas!

Pernyataan	Memperlemah	Tidak Memperlemah
Seorang anak mampu meningkatkan sedikit level sigma dan mewingnya karena memahami konteks brainrot		
Level sigma tidak meningkat secara maksimal karena tidak memahami konteks brainrot		
Level mewing tidak meningkat secara maksimal tapi level sigma meningkat setelah memahami konteks brainrot dengan benar		
Konteks brainrot dapat dipahami dengan benar jika anda tidak memiliki kendala terkait level sigma dan mewing anda		

12. P1 : Kesempatan tidak datang dua kali
P2 : Kesempatan datang satu kali
- P2 merupakan kesimpulan dari P1
 - P1 merupakan kesimpulan dari P2
 - P1 dan P2 merupakan kalimat yang bermakna sama
 - Tidak dapat ditentukan
 - P1 dan P2 tidak relevan