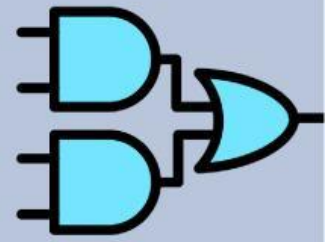


LKPD

INFORMATIKA



EKSPRESI DAN OPERASI LOGIKA



Tujuan Pembelajaran:

1. Memahami dasar-dasar logika.
2. Menerapkan logika dalam pemecahan masalah.

Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.

Kelas :



Aktivitas 1: Belajar Logika Proporsional

Agar kalian memahami materi ini, bisa tonton video di bawah ini:
<https://www.youtube.com/watch?v=6nTXxS8kMiY>



Perhatikan contoh operasi logika di bawah ini:

AND 1 AND 1 = 1

AND 1 AND 0 = 0

OR 1 OR 1 = 1

OR 1 OR 0 = 1

NOT NOT 0 = 1

NOT NOT 1 = 0

Logika Kompleks :

(0 AND 1) OR (NOT 0) = 1 OR 1 = 1

Latihan!

0 AND 1 =

0 OR 1 =

(NOT 0) AND 1 =

0 AND 0 =

1 OR 1 =

0 OR (NOT 1) =

(0 OR 0) AND (NOT 1) =

NOT (1 AND 1 OR 0) =

Aktivitas 2: Membuat Tabel Kebenaran

1. Perhatikan tabel kebenaran untuk ekspresi logika berikut :

A	B	A AND B	A OR B	NOT A
0	0	0	0	1
0	1	0	1	1
1	0	0	1	0
1	1	1	1	0

2. Lengkapilah tabel berikut:

A	B	C	NOT A	B AND C	A AND B	(NOT A) OR (B AND C)	(A OR B) AND (NOT A)
0	0	0					
0	0	1					
0	1	0					
0	1	1					
1	0	0					
1	0	1					
1	1	0					
1	1	1					

3. Sebuah sirkuit alarm mobil menggunakan gerbang AND. Alarm akan berbunyi jika pintu terbuka dan sensor gerak terdeteksi. Jika pintu tertutup atau sensor gerak tidak aktif, alarm tidak akan berbunyi. Tuliskan tabel kebenaran untuk sirkuit ini.

*Selamat
mengerjakan*