**Latihan 1**

1. Diketahui : p = Isi kuliahnya menarik

Q = Soal-soal latihannya menantang

R = Kuliahnya menyenangkan

 Tuliskan proposisi dari kalimat berikut :

1. Isi kuliahnya menarik dan soal-soal latihannya menantang
2. Isi kuliahnya tidak, soal-soal latihannya tidak menantang dan kuliahnya tidak menyenangkan
3. Jika isi kuliahnya tidak menarik dan soal-soal latihannya tidak menantang, maka kuliahnya tidak menyenangkan
4. Dari soal no. 1, buatlah kalimat pernyataan berdasarkan proposisi berikut :
5. $p \leftrightarrow (q⋀ r)$
6. $\left(∼q \rightarrow \~r\right)⋀ p$
7. $∼p ∧r \rightarrow \~q$
8. Buatlah tabel pernyataan dari proposisi berikut :
9. $\left(\left(p∨q\right)∧\~\left(\~p∧\left(\~q∨\~r\right)\right)\right)∨\left(\~p∧\~q\right)∨\left(\~p∧\~r\right)$
10. $(\~\left(p∨\~q\right)∨(\~p∧\~q)\leftrightarrow \~p$
11. Jika diketahui proposisi p, q selalu bernilai benar, dan proposisi r, s selalu bernilai salah, tentukan hasil akhir dari proposisi berikut :
12. $\left(p\rightarrow \left(q\rightarrow r\right)\right)\rightarrow (\left(p\rightarrow q\right)∧\left(p\rightarrow r\right)∧\left(p\rightarrow s\right))$
13. $\left(p∨∼\left(r\rightarrow s\right)\right)\leftrightarrow ∼(∼\left(p\rightarrow q\right)∧\left(p\rightarrow r\right)∧\left(p\rightarrow s\right))$