

Nama: Andri Firman Saputra

Matematika Disurit

NIM: 201011402125

Pertemuan 5

No

Date

### Soal 1

$$\text{Total} = 270$$

$$m_b = 64$$

$$m_a = 94$$

$$p = 58$$

$$m_b \text{ dan } m_a = 26$$

$$m_b \text{ dan } p = 28$$

$$m_a \text{ dan } p = 22$$

$$m_a \text{ dan } m_b \text{ dan } p = 14$$

$$270 = 64 + 94 + 58 + a$$

$$270 = 216 + a$$

$$270 - 216 = a$$

$$54 = a$$

$$a = 54 \text{ siswa}$$

### Soal 2

a) Jika himpunan  $A \subset B$  dengan  $n(A) = 11$  dan  $n(B) = 18$ , maka  $n(A \cap B) =$

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}$$

$$B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18\}$$

$$n(A \text{ irisan } B) = 11 \text{ (jumlah dari banyak anggota himpunan } A \text{ dan } B)$$

b) Dalam sebuah kelas terdapat 17 mahasiswa gemar matematika, 15 mahasiswa gemar fisika, 8 mahasiswa gemar keduanya. Banyak mahasiswa di kelas adalah

$$M = 17$$

$$F = 15$$

$$M \text{ dan } F = 8$$

$$\text{total} = \dots ?$$



$$\begin{aligned}\text{total} &= (17 - 8) + (15 - 8) + 8 \\ &= 9 + 7 + 8 \\ &= 24 //\end{aligned}$$

C. Dalam seleksi penerima beasiswa, setiap mahasiswa harus lulus tes matematika dan bahasa. Dari 180 peserta terdapat 103 orang dinyatakan lulus tes matematika dan 142 orang lulus tes bahasa. Banyak mahasiswa yg dinyatakan lulus sebagai penerima beasiswa ada...

$$\begin{aligned}n(S) &= 180 \\ n(A) &= 103 \\ n(B) &= 142\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n(A \cap B) &= n(A) + n(B) - n(S) = 103 + 142 - 180 \\ &= 65 \text{ mahasiswa} //\end{aligned}$$