

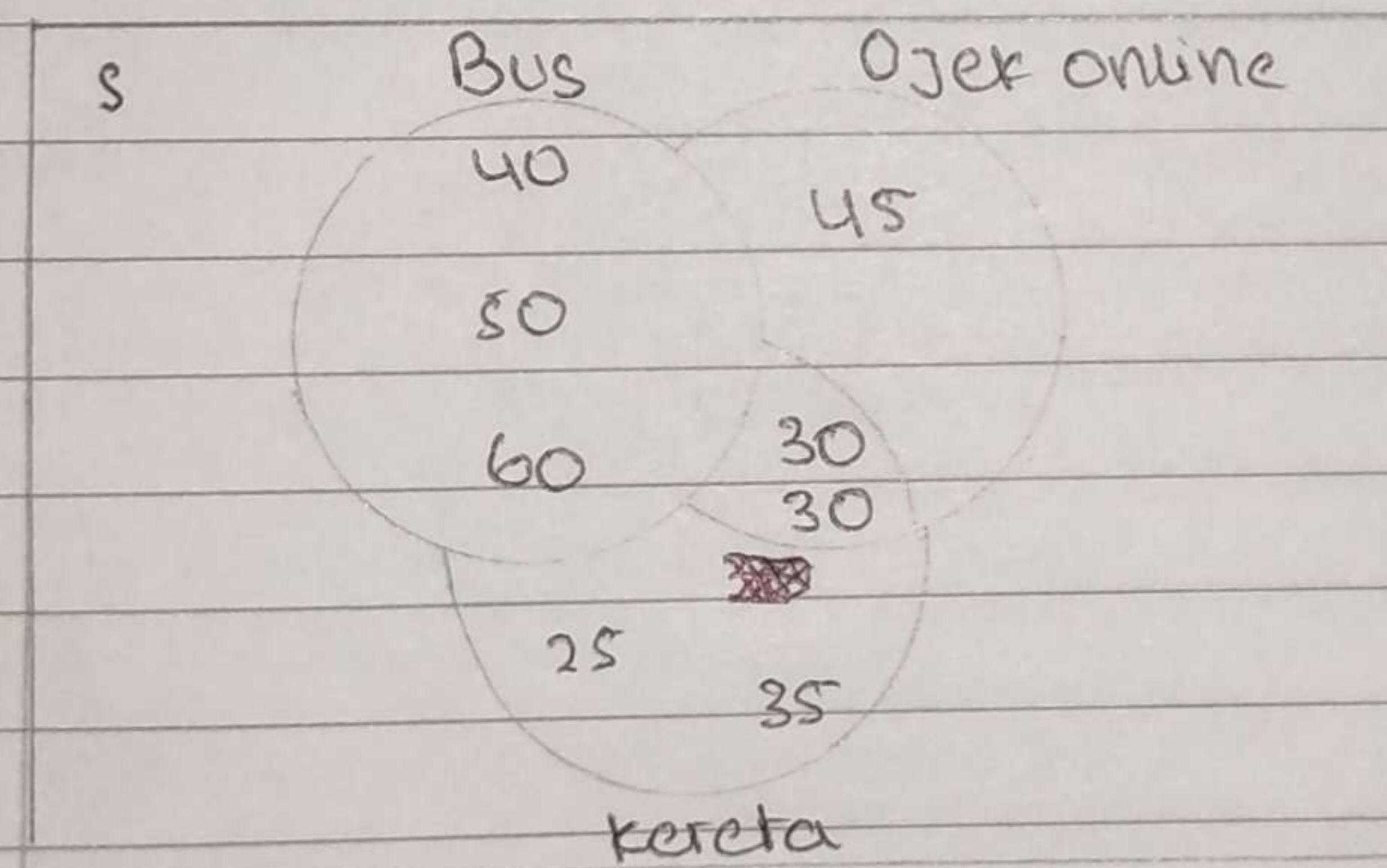
1. Kasus yang sedang dikaji adalah variasi dari waktu tempuh seorang mahasiswa yang menggunakan beberapa angkutan umum, yaitu bus kota, ojek online, atau kereta.

2. Variabel acak yang diamati adalah variasi waktu tempuh dari seorang mahasiswa yang menggunakan beberapa angkutan umum, yaitu bus kota, ojek online, atau kereta. Terjadi variasi waktu tempuh dikarenakan adanya faktor lalu lintas. Berikut datanya :

- Bus kota : $\{ 40, 50, 60 \}$
 - Ojek Online : $\{ 30, 45 \}$
 - Kereta : $\{ 25, 30, 35 \}$
- Dalam satuan menit

3. Ruang Sampel (S) :

- Bus kota : $\{ 40, 50, 60 \}$
 - Ojek Online : $\{ 30, 45 \}$
 - Kereta : $\{ 25, 30, 35 \}$
- $$S = \{ 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60 \}$$



4. Berdasarkan data yang didapat, kejadian (A) mahasiswa untuk tiba ke kampus kurang dari 40 menit ada 4 kemungkinan, yaitu :

- menggunakan ojek online (30 menit)
- menggunakan kereta (25 menit)
- menggunakan kereta (30 menit)
- menggunakan kereta (35 menit)

maka $A = \{ \text{ojek online, kereta} \}$
 $= \{ 30, 25, 30, 35 \}$

5. Jika semua transportasi dianggap memungkinkan, maka gunakan rumus : $P(A) = \frac{n(A)}{n(s)}$

$P(A)$: Peluang yang akan terjadi

$n(A)$: jumlah kejadian

$n(s)$: jumlah sampel

$P(A) = \frac{n(A)}{n(s)}$ → kejadian A apabila waktu tempuh < 40 menit

$$= \frac{4}{8} \Rightarrow 0,5$$

Hasil peluang seorang mahasiswa apabila waktu tempuh ke kampus kurang dari 40 menit adalah 0,5 / sekitar 50% apabila penyebut dijadikan persen.