

**BAB IV**  
**PENUTUP**

1. Teori Pasangan didefinisikan dengan aksioma-aksioma untuk kesamaan,  $E_1, E_2, E_3, E_4,$  dan  $E_5$  dan aksioma-aksioma khusus,  $P_1, P_2,$  dan  $P_3$  yang absah. Vocabulary dari teori pasangan terdiri dari sebuah simbol predikat kesamaan  $=,$  juga simbol predikat unary atom  $(x),$  simbol predikat unary pasangan  $(x)$  dan simbol fungsi biner  $\langle x_1, x_2 \rangle$  yang didefinisikan sebagai fungsi pasangan.
2. Perluasan Teori Pasangan dilakukan dengan menambahkan dua simbol fungsi unary, yaitu fungsi first dan fungsi second,  $P_4$  dan  $P_5$  yang absah dan konsisten.

3. Proposisi dekomposisi :

$$\begin{array}{l} \text{(untuk semua } x) \left[ \begin{array}{l} \text{jika pasangan } (x) \\ \text{maka } x = \langle \text{first } (x), \text{ second } (x) \rangle \end{array} \right] \\ \text{(dekomposisi)} \end{array}$$

absah dalam perluasan teori pasangan,

4. Dengan perluasan teori pasangan akan mempercepat pembentukan pasangan yaitu dengan menggunakan sifat dekomposisi.