

BAB IV

KESIMPULAN

1. *Interval-valued Fermatean fuzzy set* merupakan perluasan dari konsep *Fermatean fuzzy set* dan *interval-valued Pythagorean fuzzy set*.

2. Operasi-operasi yang terkait dengan bilangan pada IVFFS, yaitu operasi gabungan, irisan, dan komplemen memenuhi sifat-sifat involusi, komutatif, asosiatif, distributif, idempotensi, dan absorpsi serta memenuhi hukum De Morgan.

3. Operasi-operasi penjumlahan, perkalian, perkalian dengan skalar, dan perpangkatan dengan skalar memenuhi sifat-sifat berikut:

$$(a) \quad f_1 \oplus f_2 = f_2 \oplus f_1,$$

$$(b) \quad f_1 \otimes f_2 = f_2 \otimes f_1,$$

$$(c) \quad \lambda(f_1 \oplus f_2) = \lambda f_1 \oplus \lambda f_2, \forall \lambda > 0,$$

$$(d) \quad (\lambda_1 + \lambda_2)f = \lambda_1 f \oplus \lambda_2 f, \forall \lambda_1, \lambda_2 > 0,$$

$$(e) \quad (f_1 \otimes f_2)^\lambda = f_1^\lambda \otimes f_2^\lambda, \forall \lambda > 0,$$

$$(f) \quad f^{\lambda_1} \otimes f^{\lambda_2} = f^{\lambda_1 + \lambda_2}, \forall \lambda_1, \lambda_2 > 0.$$

4. Fungsi D_{IS} merupakan suatu ukuran jarak pada IVFFS. Ukuran jarak ini diterapkan pada contoh diagnosis medis, yang memberikan kesimpulan bahwa pasien tersebut menderita penyakit tifus.