

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konsep teori *Fuzzy Set/FS* diperkenalkan pertama kali oleh L. A. Zadeh pada tahun 1965 [13]. *Fuzzy set* digunakan untuk mengantisipasi kelemahan dari himpunan klasik. Sebelum *fuzzy set* muncul, dikenal sebuah himpunan klasik atau yang seringkali disebut himpunan tegas (*crisp sets*). Himpunan klasik adalah suatu himpunan yang objeknya berderajat keanggotaan 1 jika termasuk dalam anggota atau berderajat keanggotaan 0 jika tidak termasuk dalam anggota himpunan tersebut. Sedangkan *fuzzy set* adalah suatu himpunan yang objeknya berderajat keanggotaan berada pada selang $[0, 1]$.

Terinspirasi oleh teori *fuzzy set*, sejumlah teori pengembangannya telah diperkenalkan seperti teori *intuitionistic fuzzy set*, teori *soft set*, dan teori *fuzzy soft set*. Teori *intuitionistic fuzzy set* diperkenalkan pertama kali oleh Atanassov pada tahun 1986 [1] sebagai generalisasi dari *fuzzy set* yang dikenalkan oleh Zadeh. Suatu *intuitionistic fuzzy set* menunjukkan tingkat kepemilikan (keanggotaan) dan non-kepemilikan (non-keanggotaan) dari sebuah objek dalam himpunan tersebut. Molodtsov [8] memperkenalkan teori *soft set* pada tahun 1999. *Soft set* merupakan suatu himpunan dari pasangan-pasangan antara parameter dengan objek-objek yang terkait. Dengan kata lain, teori *soft*

dengan menerapkan koefisien korelasi.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir terdiri dari empat bab. Bab I Pendahuluan, yang memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan dan sistematika penulisan. Bab selanjutnya merupakan Bab II Landasan Teori, yang berisi tentang materi dasar dan materi pendukung yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam tugas akhir ini. Dari materi dasar dan materi pendukung yang telah dikumpulkan sebelumnya, selanjutnya akan disajikan Bab III Koefisien Korelasi diperumum pada *Intuitionistic Fuzzy Set* dan *Intuitionistic Fuzzy Soft Set*, pada bab ini akan dipaparkan terkait bagaimana koefisien korelasi diperumum pada *intuitionistic fuzzy set* dan *intuitionistic fuzzy soft set* beserta teorema terkait dan pembuktiannya. Kemudian, pada bab ini juga disajikan algoritma dan contoh masalah pengambilan keputusan pada *intuitionistic fuzzy soft set* dengan melibatkan lebih dari satu pengambil keputusan. Terakhir, Bab IV Kesimpulan, pada bab ini akan disimpulkan hasil yang diperoleh dari penulisan tugas akhir.

