

## ABSTRAK

Salah satu keaneragaman hayati yang di miliki Indonesia dan patut dibanggakan adalah keaneragaman spesies ikan hias, salah satu jenis ikan hias dengan keunikan tersendiri dibandingkan ikan hias lainnya ialah ikan cupang. Belum terdapatnya pengidentifikasian dan pengklasifikasian pada teknologi informasi dalam menentukan terjangkitnya penyakit ikan cupang maka menerapkan dan membandingkan kinerja metode TOPSIS dan SAW pada aplikasi sistem keputusan kesehatan ikan cupang. Pada aplikasi sistem keputusan menggunakan kedua metode tersebut mendapatkan nilai akhir yang berbeda, selalu ada nilai tertinggi dari setiap metode dari hasil *input attribute* penyakit ikan yang dibandingkan pada atribut-atribut yang memiliki nilai bobot yang berbeda dengan data yang diambil pada metode TOPSIS dan SAW didalam perhitungan aplikasi adalah data nilai penyakit terbesar yang dijadikan suatu hasil analisis dari kedua metode. Dari hasil wawancara seorang pakar dan perhitungan kedua metode didapatkan bahwa metode SAW mempunyai kedekatan dalam analisis penyakit ikan lebih besar dari pada metode TOPSIS.