

ABSTRAK

Keamanan informasi pada *smartphone* sangat penting di era digital saat ini, terutama bagi mahasiswa yang aktif menggunakan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kesadaran keamanan pengguna *smartphone* di kalangan mahasiswa Universitas Malikussaleh. Metode yang digunakan adalah *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP), karena mampu menangani penilaian yang bersifat subjektif dan tidak pasti. Penilaian dilakukan berdasarkan tiga kriteria utama, yaitu *Knowledge* (pengetahuan), *Attitude* (sikap), dan *Behavior* (perilaku). Sementara itu, alternatif penilaiannya adalah tujuh fakultas yang ada di Universitas Malikussaleh. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang diisi oleh mahasiswa, kemudian diubah ke dalam bentuk *Triangular Fuzzy Number* (TFN) untuk dianalisis lebih lanjut. Tahapan analisis terdiri dari pembentukan matriks perbandingan fuzzy, perhitungan sintesis fuzzy, defuzzifikasi untuk memperoleh bobot setiap kriteria, normalisasi, hingga proses perangkingan fakultas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria *Behavior* memiliki bobot tertinggi, yang berarti perilaku mahasiswa sangat menentukan tingkat kesadaran mereka terhadap keamanan *smartphone*. Dari hasil perangkingan, Fakultas Ekonomi dan Teknik mendapat nilai tertinggi (1.000), yang menunjukkan kesadaran keamanan paling baik. Disusul Fakultas Kedokteran dan Hukum (0.750), lalu FKIP dan FISIP sebagai yang terendah (0.247 dan 0.171). Hasil ini menunjukkan bahwa metode FAHP efektif digunakan untuk mengukur tingkat kesadaran keamanan informasi secara lebih akurat dan dapat menjadi dasar dalam menyusun program peningkatan kesadaran keamanan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam perumusan strategi peningkatan kesadaran keamanan informasi di lingkungan perguruan tinggi.

Kata kunci: *Keamanan, Kesadaran, Fuzzy AHP, Universitas Malikussaleh.*

ABSTRACT

Information security on smartphones is crucial in today's digital era, especially for university students who actively use technology. This study aims to measure the level of smartphone security awareness among students at Universitas Malikussaleh. The method used is the Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP), which is capable of handling subjective and uncertain assessments. The evaluation is based on three main criteria: Knowledge, Attitude, and Behavior. The alternatives assessed are seven faculties within Universitas Malikussaleh. Data were collected through questionnaires filled out by students and then converted into Triangular Fuzzy Numbers (TFN) for further analysis. The analysis stages include the construction of a fuzzy pairwise comparison matrix, calculation of fuzzy synthesis values, defuzzification to obtain crisp weights for each criterion, normalization, and final faculty ranking. The results showed that the Behavior criterion had the highest weight, indicating that students' behavior significantly influences their level of security awareness. Based on the ranking results, the Faculties of Economics and Engineering achieved the highest scores (1.000), followed by the Faculties of Medicine and Law (0.750), while FKIP and FISIP ranked the lowest (0.247 and 0.171, respectively). These findings demonstrate that the FAHP method is effective in accurately measuring information security awareness and can serve as a basis for developing awareness improvement programs. This research is expected to support the formulation of strategies to enhance information security awareness within the university environment.

Keywords: Security, Awareness, Fuzzy AHP, Malikussaleh University.