

RINGKASAN

Jumlah penduduk yang besar dan tingkat adopsi teknologi yang terus meningkat, Indonesia telah menyaksikan popularitas berbagai platform media sosial menjadi fenomena yang mencolok. Data hingga Januari 2023 menunjukkan bahwa sekitar 167 juta orang di Indonesia, setara dengan 60,4% dari total populasi, menggunakan media sosial. Dari berbagai platform yang tersedia, WhatsApp mendominasi dengan 92,1% pengguna. Kehadiran WhatsApp yang telah mapan dan menjadi prioritas dalam layanan media sosial memunculkan kebutuhan untuk mengidentifikasi kepuasan penggunanya. Penelitian ini akan menggunakan metode dan variabel seperti motif integrasi dan interaksi sosial (*Personal Relationship*) dari Teori *Mc-Quail*, kemudahan penggunaan (*Ease of Use*) dari *End User Computing Satisfaction* (EUCS), serta evaluasi kualitas informasi, sistem, dan layanan (*Information Quality, System Quality, dan Service Quality*) dari model *Delone and McLean*. Tujuannya adalah untuk mengimplementasikan algoritma *K-Means* dalam mengelompokkan pengguna WhatsApp di Indonesia dan menentukan jumlah *cluster* yang optimal untuk memahami tingkat kepuasan mereka. Metode analisis data yang digunakan adalah *K-Means Clustering* dengan 210 responden sebagai sampel, yang dipilih melalui metode *non probability sampling* melalui teknik *purposive sampling*. Hasil analisis menunjukkan bahwa $K=2$ merupakan jumlah *cluster* yang optimal, dengan 99 responden masuk ke dalam *cluster* 1 dan 111 responden masuk ke dalam *cluster* 2. Evaluasi tambahan dengan nilai *Davies Bouldin Index* (DBI) mendukung keefektifan $K=2$ sebagai hasil *clustering* yang paling tepat dengan nilai DBI sebesar 1.772639. Penelitian ini memberikan pemahaman yang mendalam mengenai kepuasan pengguna WhatsApp di Indonesia, yang merupakan informasi penting bagi pengembangan layanan media sosial di masa depan.