

BAB I RINGKASAN EKSEKUTIF

1.1 *Extended Abstract*

Transformasi teknologi keuangan digital telah mengubah secara fundamental cara mahasiswa berinteraksi dengan sistem pembayaran elektronik di lingkungan perguruan tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik adopsi teknologi pembayaran non-tunai di kalangan mahasiswa Telkom University dan mengkaji hubungan antara pola penggunaan tersebut dengan tingkat kemudahan akses terhadap layanan keuangan digital.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan melibatkan 100 responden yang mewakili berbagai fakultas di Telkom University. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang mengukur perilaku pengguna pembayaran digital berdasarkan tiga dimensi utama: kemudahan penggunaan (*usability*), keamanan (*security*), dan kecepatan transaksi (*transaction speed*). Untuk mengidentifikasi tipologi pengguna berdasarkan kesamaan perilaku transaksi digital, data dianalisis menggunakan algoritma DBSCAN (*Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise*).

Analisis *clustering* berhasil mengidentifikasi tiga segmen pengguna dengan karakteristik yang berbeda. Segmen pertama adalah Adopter Progresif yang terdiri dari mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Teknik Elektro, dan Rekayasa Industri dengan skor evaluasi 4,71-4,76. Segmen ini menunjukkan pemanfaatan optimal terhadap berbagai fitur fintech termasuk sistem reward, program loyalitas, dan integrasi layanan. Segmen kedua adalah Adopter Konservatif yang mencakup mahasiswa Fakultas Ilmu Terapan, Industri Kreatif, dan Komunikasi Bisnis dengan skor 4,50-4,71, yang cenderung menggunakan fitur-fitur dasar tanpa mengeksplorasi fitur lanjutan. Segmen ketiga adalah Adopter Kritis yang secara eksklusif terdiri dari mahasiswa Fakultas Informatika dengan skor rata-rata 4,19, yang meskipun memiliki kemampuan teknologi tinggi, menunjukkan sikap skeptis terutama terkait aspek keamanan siber dan efisiensi operasional.

Ketepatan dan konsistensi hasil pengelompokan data hasil *clustering* telah diverifikasi menggunakan empat indikator validasi yaitu *Silhouette Score*, *Dunn Index*, *Calinski-Harabasz Index*, dan *Davies-Bouldin Index*. Hasil menunjukkan konsistensi dengan parameter epsilon 1,0 sebagai *threshold* optimal. Evaluasi tingkat inklusi keuangan digital mengungkapkan bahwa 70% populasi sampel telah mencapai tingkat aksesibilitas yang memadai, sementara 30% sisanya memerlukan intervensi khusus. Distribusi inklusi keuangan ini berkorelasi positif dengan tipologi

penggunaan pembayaran digital dalam hal cakupan layanan, kedalaman penggunaan, dan persepsi kualitas layanan.

Penelitian ini memberikan wawasan baru tentang keberagaman pola perilaku mahasiswa dalam mengadopsi teknologi keuangan dan dampaknya terhadap metrik inklusi keuangan. Temuan ini dapat menjadi dasar implementasi strategi berlapis yang mencakup transfer pengetahuan peer-to-peer dengan memanfaatkan Adopter Progresif sebagai agen perubahan, penyederhanaan antarmuka dan peningkatan pengalaman pengguna untuk Adopter Konservatif, serta inisiatif transparansi teknis dan jaminan keamanan untuk Adopter Kritis.

1.2 Penjadwalan Kerja

Jadwal pelaksanaan dalam satuan waktu bulan:

Tabel 1.1 Tabel Pelaksanaan Kerja

No	Deskripsi Kerja	2024				2025					
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1	Penentuan Judul										
2	Perumusan Masalah										
3	Pembuatan Kuesioner										
4	Pengumpulan Data										
5	Pengolahan Data										
6	Analisis Data										
7	Penarikan Kesimpulan										