

# PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PEMBELI BERBASIS ANDROID PADA DISKOUMPERINDAG KABUPATEN SERANG

**Roosyidah Alya Rakhman**

## ABSTRAK

Di era digital yang terus berkembang pesat, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peluang emas untuk meraih pasar yang lebih luas melalui platform *online*. Namun realitanya, pelaku UMKM di Kabupaten Serang masih terjebak dalam keterbatasan pemasaran konvensional karena tidak tersedianya platform *e-commerce* yang secara khusus mendukung kebutuhan bisnis lokal mereka. Penelitian ini hadir sebagai solusi inovatif dengan merancang aplikasi *e-commerce* berbasis Android yang dirancang khusus untuk memberdayakan UMKM Kabupaten Serang dalam memasuki dunia pemasaran *digital*.

Metode pengembangan perangkat lunak *Agile Development Methods*. Metode ini memiliki pendekatan *iterative* yaitu pengembangan yang cepat dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Perancangan sistem menggunakan pemodelan UML (Unified Modeling Language) untuk membuat diagram yang dapat menggambarkan sistem. Implementasi dilakukan melalui metode Pilot Project, yaitu implementasi terbatas terhadap beberapa UMKM terpilih sebagai pengguna uji coba. Implementasi dilakukan dengan pengujian aplikasi menggunakan blackbox testing. Hasil seluruh pengujian skenario menunjukkan hasil yang sesuai harapan dan diterima dengan baik oleh calon pengguna. Aplikasi ini dapat menjadi solusi digital efektif untuk mendukung digitalisasi UMKM di Kabupaten Serang dan meningkatkan daya saing di era ekonomi digital.

**Kata Kunci:** *E-commerce*, Android, UMKM, Agile.

**DESIGN OF ANDROID-BASED E-COMMERCE BUYER APPLICATION AT  
DISKOUMPERINDAG KABUPATEN SERANG**

**Roosyidah Alya Rakhman**

**ABSTRACT**

*In the rapidly evolving digital era, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) have a golden opportunity to reach broader markets through online platforms. However, in reality, UMKM business owners in Kabupaten Serang are still trapped in conventional marketing limitations due to the unavailability of e-commerce platforms that specifically support their local business needs. This research presents an innovative solution by designing an Android-based e-commerce application specifically created to empower UMKM in Kabupaten Serang to enter the digital marketing world.*

*The software development method used is Agile Development Methods. This method has an iterative approach that enables rapid development and responsiveness to user needs. System design uses UML (Unified Modeling Language) modeling to create diagrams that can illustrate the system. Implementation was carried out through the Pilot Project method, which is a limited implementation involving selected SMEs as trial users. The implementation included application testing using blackbox testing methods. The results of all testing scenarios showed outcomes that met expectations and were well received by potential users. This application can serve as an effective digital solution to support SME digitalization in Kabupaten Serang and enhance their competitiveness in the digital economy era.*

**Keywords:** *E-commerce, Android, UMKM, Agile.*