

# PEMBUATAN MARKETPLACE UNTUK USAHA DI LOMBOK DENGAN BERBASIS *WEBSITE* DENGAN ALGORITMA APRIORI DAN *DISTANCE MATRIX*

Nama Richardo Hartanto

Teknik Informatika

Pembimbing:

Ir. Bambang Prijambodo, M.MT.

Ahmad Miftah Fajrin, S.Kom., M.Kom.

## ABSTRAKSI

Lombok merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang sedang berkembang dengan banyaknya pusat perbelanjaan yang telah ada. Namun, tidak semua lokasi toko di Lombok diketahui oleh masyarakat dengan informasi barang yang tersedia di tempat dan tidak adanya fasilitas *online* yang disediakan. Sehingga diperlukan adanya sebuah tempat untuk para pemilik usaha dan masyarakat untuk dapat melakukan transaksi dengan dapat melihat detail informasi produk, rekomendasi produk yang dibeli bersamaan dengan menggunakan Apriori, serta lokasi toko terdekat menggunakan *Distance Matrix*. Sebelum proses pembuatan, akan dilakukan studi Pustaka mengenai *marketplace*, Apriori, *Distance Matrix* dan pembayaran menggunakan Midtrans. Rekomendasi barang dengan algoritma Apriori menggunakan data transaksi yang telah berhasil dilakukan pada toko tertentu dan perhitungan jarak antara kedua titik menggunakan *Distance Matrix* google maps api dengan benchmark terhadap sistem yang menggunakan kesamaan dengan hal yang dibuat. Uji coba sistem dilakukan kemudian hasil uji coba akan divalidasi dengan meminta responden untuk mencoba *website* serta dengan fitur yang ada dengan kuesioner. Hasil uji coba menunjukkan bahwa sistem telah dapat digunakan sebagaimana mestinya dan dapat berfungsi sebagai tempat jual beli online di Lombok dengan berbagai fitur yang ada serta saran untuk perkembangan sistem kedepannya seperti penarikan dana dan pengembalian dana lebih auto, fitur filter lebih diperbanyak, *membership* dan adanya versi *mobile*.

**Kata Kunci:** Rekomendasi, Lombok, Apriori, Marketplace, *Distance Matrix*

***PRODUCTION MARKETPLACE FOR BUSINESS IN LOMBOK  
WITH USING WEBSITE AND ALGORITHM APRIORI AND  
DISTANCE MATRIX***

Name Richardo Hartanto

Informatic Engineering

Contributor:

Ir. Bambang Prijambodo, M.MT.

Ahmad Miftah Fajrin, S.Kom., M.Kom.

**ABSTRACT**

*Lombok is one of the regions in Indonesia that lately is growing with lots of shopping places that already exist. However, not all shop's locations in Lombok are known by people that live there with no information of products available and no online facility place that can be used. So, it's needed for a place for sellers and people (buyer) to do transactions with can to see the detailed information of product, recommend products that usually buy together with Apriori, along with the shop's location that is closest to that using Distance Matrix. Before trying to make the program, will look and do research books about the marketplace, Apriori, Distance matrix and payment using Midtrans. Products recommendation with Apriori algorithm used transaction information that already exists and success in each shop that specific and calculate distance between two points using Distance Matrix Google Maps API with benchmark about systems that operate and have the same features. The testing system will be try and then the result of the test will be validated by asking respondents to try the website along with features that have questions in there. Result of the test showed that system already can be use like how it should be and can be operate as marketplace in Lombok with lots features that available along with suggest for system in future like withdraw money and refund that can be done automatically, membership and mobile version.*

**Kata Kunci:** *Recommendation, Lombok, Apriori, Marketplace, Distance Matrix*