

ABSTRAK

Dalam era digital saat ini, transparansi dan kepercayaan menjadi kunci dalam industri suplemen kesehatan. Penelitian ini berfokus pada integrasi teknologi Blockchain dan Internet of Things (IoT) dalam rantai pasokan suplemen kesehatan untuk meningkatkan kepercayaan konsumen dan memastikan keaslian produk. Empat pemangku kepentingan utama, yaitu Petani, Transportasi, Produsen, dan Konsumen, diidentifikasi memiliki peran penting dalam proses ini. Dengan memanfaatkan teknologi IoT, petani dapat memantau kondisi pertumbuhan tanaman secara real-time, sementara Blockchain memastikan bahwa data yang dikumpulkan aman dan tidak dapat diubah. Transportasi memastikan pengiriman produk yang aman dan tepat waktu, sementara produsen bertanggung jawab untuk mengolah bahan mentah menjadi produk akhir yang berkualitas. Konsumen, sebagai penerima akhir, diberikan kekuatan untuk memverifikasi keaslian produk melalui pelacakan dan verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi Blockchain dan IoT dapat meningkatkan transparansi, efisiensi, dan kepercayaan dalam rantai pasokan suplemen kesehatan, memberikan nilai tambah bagi semua pemangku kepentingan dan memastikan konsumen mendapatkan produk yang berkualitas dan otentik.