

ABSTRAK

Kemajuan dalam teknologi informasi di era Revolusi Industri 4.0 telah menunjukkan perkembangan pesat. Salah satu elemen yang paling menonjol adalah peningkatan pesat penggunaan internet, yang berfungsi sebagai dasar transformasi digital yang sedang berlangsung di berbagai bidang. Salah satu kemajuan teknologi informasi adalah dengan ditemukannya Internet Of Things (IoT), Internet of Things (IoT) merupakan konsep yang menandakan integrasi dan interkoneksi antara beragam perangkat fisik, objek, dan sistem dengan jaringan internet. Hal ini memungkinkan perangkat untuk berkomunikasi, bertukar informasi, dan menjalankan instruksi sesuai dengan kehendak pengguna. Internet Of Things (IoT) telah digunakan dalam berbagai sektor, salah satunya adalah sektor ekonomi lebih tepatnya dalam rantai pasok yang melibatkan beberapa proses mulai dari produksi, distribusi, hingga konsumsi. Penggunaan teknologi Internet of Things (IoT) dalam rantai pasok memiliki konsekuensi hukum yang signifikan, terutama yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi. Kekhawatiran tentang potensi pelanggaran privasi dan keamanan data konsumen dan pelaku bisnis muncul sebagai akibat dari jumlah data yang dikumpulkan oleh sensor-sensor dalam jaringan IoT. Hal ini menunjukkan bahwa penting untuk memperhatikan cara data dikumpulkan, disimpan, dan digunakan dalam konteks rantai pasok. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implikasi hukum dari penerapan Teknologi Internet of Things (IoT) dalam rantai pasok, dengan fokus pada aspek keamanan dan privasi data. Menggunakan metode normatif dan pendekatan yuridis-normatif, penelitian ini meninjau berbagai peraturan hukum yang relevan, termasuk undang-undang perlindungan data, keamanan siber, dan ketentuan hukum yang berkaitan dengan penggunaan IoT dalam konteks rantai pasok. Data primer dan sekunder dari berbagai sumber hukum digunakan untuk mendukung analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlindungan hukum terhadap penerapan IoT dalam keamanan pribadi konsumen sangat penting, mengingat kompleksitas teknis dan konseptualnya. IoT yang menghubungkan miliaran perangkat menghasilkan data sensitif yang perlu dilindungi melalui langkah-langkah keamanan komprehensif dan regulasi ketat seperti GDPR dan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi di Indonesia. Pengaturan yang baik diperlukan untuk menjaga keamanan data pribadi konsumen, dengan langkah kolaboratif antara pemerintah, industri, dan konsumen untuk menciptakan ekosistem IoT yang aman dan terpercaya.

Kata Kunci: Internet of Things (IoT), rantai pasok, keamanan data.