

ABSTRAK

Amerika Serikat merupakan salah satu negara yang melegalkan senjata api dan memungkinkan peredarannya secara bebas di masyarakat. Akibatnya, tingkat kekerasan bersenjata, termasuk penembakan massal, terus meningkat setiap tahun, dengan korban jiwa berjatuhan. Sistem pemantauan peredaran amunisi di Amerika Serikat yang terbatas juga menyebabkan kesulitan dalam melacak penyalahgunaan senjata api secara efektif. Meskipun masalahnya tidak separah Amerika, upaya Indonesia untuk mengontrol senjata dan peluru yang beredar tetap ada. Oleh karena itu, diperlukan solusi teknologi yang tepat guna untuk mencegah potensi penyalahgunaan amunisi dan senjata api di Indonesia.

Untuk mencegah Indonesia mengalami masalah serupa, penelitian ini menawarkan solusi berupa pengembangan prototipe yang mendeteksi tembakan dan dipantau berbasis Internet of Things (IoT). Alat ini menggunakan sensor akselerometer untuk mendeteksi penggunaan peluru, dan didukung oleh sensor navigasi atau GPS untuk mengetahui lokasi penembakan terjadi. Dengan integrasi teknologi ini, pengawasan amunisi yang ditembak, dijual, dan masih belum dipakai menjadi lebih ketat dan efisien, sehingga membantu mencegah penyalahgunaan senjata api oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini mampu mendeteksi tembakan mainan. Ammo counter bisa menghitung semua peluru mainan yang ditembak. Karena alat dilengkapi sensor navigasi, website ikut menyimpan lokasi tembakan dan waktunya. Setelah ammo counter terbukti bisa mendeteksi tembakan pistol mainan, pengembangan ammo counter masih bisa dilanjutkan hingga mendeteksi tembakan peluru sungguhan.

Kata kunci : Ammo Counter, Akselerasi, Deteksi Tembakan , Internet of Things(IoT), Senjata Api,