

## ABSTRAK

Tren mendaki gunung tengah populer di Indonesia, tren aktivitas yang mengstimulasi hormon adrenalin ini telah mengakibatkan peningkatan jumlah pendaki yang baru mencoba mendaki di setiap gunung yang tersebar di Indonesia. Banyak insiden kematian di pegunungan terjadi karena adanya kecelakaan dan kurangnya keamanan pada peralatan pendakian. Perlengkapan pendakian gunung sangat penting untuk memastikan keselamatan dan kenyamanan selama melakukan pendakian. Peralatan mendaki gunung terdapat banyak macamnya, sebab mendaki gunung seperti kita berpindah hunian ke alam bebas. Oleh karena itu, peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan mulai dari perlengkapan tidur, masak, hingga keamanan diri harus dipersiapkan secara maksimal. Berdasarkan catatan, terdapat total 116 pendaki yang meninggal dunia di gunung sejak 1 Januari 2013 hingga Oktober 2022. Berdasarkan permasalahan di atas dan produk perancangan *Smart Carrier Bag* sebelumnya yang dilakukan oleh tim Telkom University yang bekerjasama dengan Arei masih terdapat beberapa kekurangan, penulis memiliki ide untuk merancang produk *Smart Carrier Bag* berbasis teknologi *RFID* dengan fitur pengingat perlengkapan pendakian yang tertinggal untuk meminimalisir kecelakaan pada aktivitas pendakian gunung. Perlengkapan pendakian diinput berdasarkan teknologi *scanning sticker RFID* dan memiliki tampilan *card* data perlengkapan yang sudah terscan pada *mobile apps user*, sehingga *user* dapat mengetahui barang yang dibawa dan mengingatkan barang yang tertinggal secara *real time*.

**Kata kunci:** pendakian gunung gunung, kasus kecelakaan pendakian gunung, *RFID*