

## **Abstrak**

Perkembangan teknologi pada masa kini membantu segala pekerjaan manusia, yang awalnya dapat dikerjakan dengan cara yang biasa, jika ditambahkan suatu teknologi di dalamnya, maka pekerjaan itu bisa lebih mudah. Salah satunya adalah saat kita bepergian dan membawa tas, kita harus menyiapkan barang apa saja yang harus kita bawa, dan membawa barang – barang tersebut di dalam tas. Terkadang kita melupakan barang – barang yang harus kita bawa dan dari masalah itu, kita harus pulang dahulu ke rumah untuk mengambil barang yang harus dibawa dan itu bisa memakan banyak waktu. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis melakukan pembuatan alat dan sistem *smart bag*. Yaitu sebuah alat yang meminimalisir ketertinggalan untuk membawa barang bawaanya. *Smart bag* ini dibangun dengan arduino, *RFID*, firebase, dan aplikasi android. Algoritma apriori memeriksa isi dari *smart bag*, jika ada barang bawaan yang tertinggal, maka aplikasi android memberi notifikasi.

**Kata kunci:** *Smart Bag, RFID, Arduino, firebase*

---

## **Abstract**

*Today's technological developments will help all human work, which can initially be done in the usual way, if added a technology in it, then the work will be easier. One of them is when we travel and carry bags, we have to prepare whatever items we have to carry, and carry the items in the bag. Sometimes we forget the things we have to carry and from that problem, we have to go home first to get the items that must be taken and that can take a lot of time. To overcome this problem, the author will make a smart bag and tool system. That is a tool that will minimize lags to carry their carry items. This smart bag will be built with Arduino, RFID, Firebase, and Android applications. The a priori algorithm will check the contents of the smart bag, if any luggage is left behind, then the android application will give a notification.*

**Keyword:** *Smart Bag, RFID, Arduino, firebase*

---