

## ABSTRAK

### **Pencocokan Pola *Barcode* Barang Menggunakan Algoritma *Knuth Morris Pratt* Dari PT Inti Bharu Mas Ke Agen Berbasis *Mobile***

Oleh

**Dzaki Fadhlurrahman**  
waynedzakifr@gmail.com

PT. Inti Bharu Mas sering mengalami kerugian karena catatan laporan barang keluar di pihak gudang tidak bersesuaian dengan daftar barang yang dikirim ke agen. Karena perusahaan masih menerapkan sistem pencatatan manual terhadap daftar barang yang dibawa oleh driver yang akan dikirimkan ke agen. Maka akan dirancang sebuah sistem berbasis mobile yang dapat mengetahui informasi daftar pengiriman barang yang dikirim ke agen dan dapat membantu memudahkan driver untuk dapat melakukan penginputan daftar pengiriman barang yang telah di pesan oleh agen dengan memanfaatkan barcode scanner.

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam sistem ini adalah metode *Scrum*. Dimana tahapan *Scrum* terdiri dari tahapan yaitu product backlog, sprint Backlog, sprint log, Increment hingga menyerahkan sistem kepada pengguna yang sebelumnya disertai pengujian perangkat lunak menggunakan teknik pengujian *Black Box Testing* disebut juga pengujian perilaku yang mana pengujian ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

Hasil dari perangkat lunak yang dibangun sesuai dengan permasalahan dari perusahaan tersebut ini yaitu dapat mengetahui informasi data pengiriman barang yang dibawa driver ke agen dan mempermudah driver dalam melakukan penginputan daftar pengiriman barang yang dikirim ke agen serta melakukan pencarian barang menggunakan algoritma *Knuth Morris Pratt*. Aplikasi ini dapat mengimplementasikan algoritma *Knuth Morris Pratt* untuk pencarian deskripsi barang.

**Kata Kunci:** PT. Inti Bharu Mas, *Scrum*, *Blackbox Testing*, scanner barcode, Algoritma *Knuth Morris Pratt*

## ABSTRACT

### **Mobile-based Application for Matching a Delivered-Goods Barcode Pattern through Knuth Morris Pratt Algorithm**

**By**

**Dzaki Fadhlurrahman**

waynedzakifr@gmail.com

Inti Bharu Mas Corp., usually suffered losses because the outgoing goods records delivered from the company to the agents were not match with each other. This was because of manual-recording system during the process of goods delivery. To solve the problem, the mobile-based system was designed to find out correct goods delivery records delivered from the company to the agents and facilitate the company drivers in recording a list of delivered goods through a barcode scanner

The method used to develop the software for this research was the Scrum method. The Scrum stages consisted of the product backlog, the sprint backlog, the sprint log, the increment stage, the software testing using black box testing (behavioral testing), and system testing to users.

The result of this research was that the system was able to provide information about the goods delivery data delivered from the company to the agents. Moreover, the system also facilitated the company drivers not only to record the goods delivered from the company to the agents but also to search for the goods data through the Knuth Morris Pratt algorithm.

**Keywords:** Inti Bharu Mas Corp., Scrum, Blackbox Testing, Barcode Scanner, Knuth Morris Pratt Algorithm.