

## **ABSTRAK**

*PT. Suara Merdeka Press adalah perusahaan yang bergerak dibidang media cetak surat kabar yang berdiri sejak 1950. Suara Merdeka adalah salah satu produk media massa yang diterbitkan oleh PT. Suara Merdeka Press. Dalam melakukan pengiriman surat kabar ke beberapa kota tujuan, sering kali mengalami kendala keterlambatan pengiriman. Sehingga disini saya ingin melakukan studi kasus tentang permasalahan tersebut. Oleh karena itu, analisa jaringan yang coba diterapkan pada PT. Suara Merdeka Press guna mencari strategi atau metode terbaik dalam pengambilan keputusan guna meminimalisasi biaya pengiriman dengan menggunakan metode Vehicle Routing Problem With Time Windows dan Vehicle Routing Problem dalam pengambilan keputusan guna meminimalisasi biaya pengiriman, itu semua diharapkan akan sangat membantu dalam penentuan rute distribusi PT. Suara Merdeka Press sehingga didapatkan hasil yang efektif dan efisien. Dengan menerapkan metode tersebut nantinya diharapkan didapatkan nilai biaya transportasi yang minimal. Melakukan penggabungan pengiriman surat kabar ke 35 kota dan kabupaten kota di Jawa Tengah. Sehingga dengan penerapan sistem penggabungan pengiriman ini dapat memberikan nilai biaya distribusi yang murah, serta memiliki waktu tempuh yang efisien. Dimana kebijakan awal yang diambil dari perusahaan adalah dengan melakukan pengiriman ke 35 kota dan kabupaten secara single route, jadi membutuhkan 35 armada untuk melakukan pengiriman ke setiap kota. Armada yang digunakan adalah Isuzu ELF NKR 58 berkapasitas 43.875 eksemplar. Untuk melakukan sistem distribusi tersebut pihak perusahaan harus mengeluarkan biaya distribusi sebesar Rp43.271.926setiap harinya. Namun setelah dilakukan usulan sistem distribusi yang baru dengan menggabungkan beberapa rute yang bisa digabungkan, menggunakan armada Hino FG 235 JP BOX ini biaya distribusi yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 24.719.782. Perbedaan yang sangat signifikan dapat melakukan penghematan sebesar 42.87%.Jadi apabila akan dilakukan penerapan sistem usulan tersebut ada baiknya koordinasi dengan pihak manajemen PT. Suara Merdeka Press.*

*Kata kunci : Vehicle Routing Problem With Time Windows, PT. Suara Merdeka*