

## **ABSTRAKSI**

*Material handling memiliki peran yang penting dalam suatu proses produksi. Tanpa adanya material handling, material tidak akan dapat melanjutkan prosesnya karena material tersebut tidak dapat berpindah dari workstation sekarang ke workstation selanjutnya. Salah satu material handling yang digunakan dalam proses manufaktur adalah AGV. AGV merupakan material handling tanpa awak yang menggunakan baterai sebagai pasokan listrik dan dipandu dengan jalur yang telah ditentukan.*

*Studi mengenai bagaimana cara kerja AGV merupakan hal yang penting karena AGV merupakan bagian penting dalam proses produksi. Inspira merupakan keprofesian otomasi di Universitas Telkom. Di keprofesian ini, mahasiswa dapat belajar apapun yang berhubungan dengan otomasi. Simulasi untuk mengetahui bagaimana cara kerja dari AGV dapat menggunakan Robotino<sup>®</sup>. Hal ini dikarenakan Robotino<sup>®</sup> dilengkapi dengan sensor infra merah, omni-directional drive, kamera, dan lainnya yang menyerupai AGV. Inductive line akan menjadi petunjuk bagi Robotino<sup>®</sup> untuk membawa material dari satu workstation ke workstation lainnya. Dengan menggunakan kecepatan 200 mm/s, Robotino<sup>®</sup> masih aman untuk bergerak di jalur induktif.*

*Kata kunci: material handling, AGV, Robotino<sup>®</sup>*