

RANCANG BANGUN *TRAINER* ALAT PEMINDAH BARANG BERBASIS *PNEUMATIC*

Nama : Muhammad Ispandiar
Nim : 3103201250
Dosen pembimbing : Agustiawan.S. ST ., MT .

ABSTRAK

Penggunaan udara bertekanan sebenarnya masih dapat dikembangkan untuk berbagai keperluan proses produksi, misalnya untuk melakukan gerakan mekanik yang selama ini dilakukan oleh tenaga manusia, seperti menggeser, mendorong, mengangkat, menekan, dan lain sebagainya. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat suatu alat pemindah objek dengan memanfaatkan sistem *pneumatic* sebagai alat pemindah dan sensor *proximity* sebagai sensor objek serta menggunakan *vaccum pad* sebagai penyedot yang mampu mengangkat berat maksimal 2.200 gram. Dari hasil pengujian keseluruhan alat dapat bekerja dengan baik, dengan persentasi keberhasilan 90%.

Kata Kunci: *pneumatik, vaccum, sensor proximity, outseal PLC Nano V.5.2.*

DESIGN OF A TRAINER FOR MOVING OBJECT PNEUMATIC BASED

Name : Muhammad Ispandiar
Nim : 3103201250
Supervisor : Agustiawan.S. ST ., MT .

ABSTRACT

The use of compresses air can actually still be developed for various purpose of the production process, for example to perform mechanical movements that have been carried out by human labor, such as shifting, pushing, lifting, pressing, and so on. the purpose of this research is to make an object moving tool by utilizing a pneumatic system as a moving tool and an inductive proximity sensor as an object sensor and using a vaccum pad as a vacuum cleaner which i capable of lifting a maximum weight of 2,200 grams. from the overall test result the tool can work well, with a success percentange of 90%.

Keyword: *pneumatik, vacuum, sensors proximity, outseal PLC Nano V.5.*