

ABSTRAK

Setiap proses produksi dipengaruhi oleh variasi alamiah (natural variation) dan variasi buatan (assignable variation) yang menyebabkan proses produksi tidak terkendali (out-of control) serta berpengaruh terhadap konsistensi dan tercapainya spesifikasi kualitas output.

Pada proses powder coating pada produk body kompor gas banyak kecacatan yang ditemukan seperti powder berbintik, powder tidak rata, dan powder pecah. Untuk mengurangi kecacatan tersebut maka dilakukan reproses powder coating, rework/reproses tersebut juga merupakan waste, yaitu waktu dan juga material terbuang percuma serta menghambat produk keproses selanjutnya, yaitu pengepakan. Sehingga dilakukan penelitian pada proses powder coating agar dapat ditemukan penyebab kecacatan yang terjadi dan dapat memberikan alternatif solusi untuk meminimalisir rework yang sering terjadi karena proses powder coating tersebut, untuk kemudian dianalisis dengan menggunakan metode Statistic Process Control (SPC) dengan alat peta kendali – p untuk mengetahui proporsi cacat yang terjadi, diagram pareto digunakan untuk mengetahui cacat dominan yang terjadi, dan diagram sebab akibat digunakan untuk menentukan penyebab terjadinya cacat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada proses powder coating pada produk body kompor gas ditemukan beberapa data diluar Batas Kendali Bawah (out of control) yang disebabkan karena common cause seperti mesin yang sedang dalam kondisi yang kurang baik, dan karena proses kerja yang dilakukan oleh orang yang kurang berpengalaman.

Kata Kunci : Statistic Proses Control (SPC), Peta Kendali – p, Digram Pareto, Diagram Sebab Akibat., Out Of Control.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Each production process is influenced by natural variations (natural variation) and artificial variation (assignable variation), which causes uncontrolled production process (out-of control) and the effect on the achievement of consistency and quality of output specifications.

In the process of powder coating on a gas stove body products found many defects such as powder spots, uneven powder, and powder broke. To reduce the disability is then performed reposes powder coating, rework / reposes is also a waste, the time and wasted material and prevent the product to the next process, the packing. So do the research on the process of powder coating in order to find the cause of the disability occurs and can provide solutions to minimize rework alrternative that often occurs due to the powder coating process, and then analyzed using methods Statistic Process Control (SPC) with a map control - p to determine the proportion of defects that occur, pareto diagrams are used to determine the dominant defect that occurs, and cause and effect diagram is used to determine the cause of the defect.

The results showed that the powder coating process in the product gas stove body was found some data outside the Lower Control Limit (out of control) caused due to common cause such as a machine that is in poor condition, and because of the work done by the less experienced.

Keywords : Statistic Process Control (SPC), Maps Full - p, Pareto diagram, Cause and Effect Diagram, Out Of Control.

