

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 yang dialami oleh dunia menyebabkan banyak terjadinya perubahan pada pola hidup manusia, dimana kebersihan manusia lebih diperhatikan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kebersihan manusia adalah dengan membersihkan segala permukaan yang bersentuhan dengan manusia menggunakan sabun atau cairan disinfektan. Walaupun sabun lebih sering di dengar, penggunaan sabun dianggap lebih sulit karena memerlukan aliran air yang mengalir, sehingga masyarakat banyak menggunakan cairan disinfektan ketimbang sabun dalam proses membersihkan segala jenis permukaan. Salah satu permukaan yang jarang diperhatikan oleh manusia adalah bagian telapak sepatu, dimana dapat membawa virus Covid-19 ke tempat lainnya. Sehingga untuk mengurangi terbawanya virus tersebut dilakukan perancangan akan alat yang dinamakan *sanitizing mat* guna mencegah terjadinya penyebaran virus tersebut. Perancangan akan alat ini akan menggunakan metode *reverse engineering* dan VDI 2221 dalam pelaksanaannya. Alat ini akan mempunyai kemampuan untuk membersihkan telapak sepatu sekaligus membersihkan permukaan yang berada pada tubuh manusia dengan menyemprotkan cairan disinfektan ke permukaan tubuh manusia, dimana tinggi penyemprotan dapat disesuaikan dengan tinggi tubuh manusia.

Kata Kunci: Alat Pembersih, *Reverse Engineering*, *Sanitizing Mat*, VDI 2221