

INTISARI

Kekasaran permukaan dan *wettability* termasuk dalam beberapa sifat permukaan yang penting untuk mengawali pembentukan ikatan jaringan tubuh pada implan. Perlakuan permukaan dilakukan untuk memperbaiki sifat permukaan dan meningkatkan sifat mekanis material implan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh perlakuan *slagball blasting* terhadap kekerasan, struktur, kekasaran permukaan, dan *wettability* baja tahan karat 316LVM.

Perlakuan *slagball blasting* dilakukan dengan menembakkan partikel *slagball* berdiameter 2-5 mm dengan tekanan udara 5-7 bar. Perlakuan ini menggunakan parameter durasi perlakuan, yaitu 0, 5, 10, 15, dan 20 menit.

Perlakuan *slagball blasting* mampu meningkatkan nilai kekerasan di permukaan benda uji. Peningkatan nilai kekerasan tersebut sebanding dengan durasi perlakuan. Perlakuan *slagball blasting* juga menghasilkan jejak di permukaan benda uji yang berkaitan dengan peningkatan nilai kekasaran permukaan dari 0.04 μm menjadi 4.75 μm . Tingkat kebasahan permukaan baja tahan karat 316LVM yang mendapat perlakuan *slagball blasting* juga mengalami peningkatan yang ditandai dengan penurunan sudut kontak droplet dari 89.7° menjadi 58.9°.

Kata Kunci : *slagball blasting*, kekerasan mikro, kekasaran permukaan, struktur permukaan, *wettability*, baja tahan karat 316LVM.