



RINGKASAN

Dalam kehidupan sehari-hari, karet busa sering digunakan sebagai bantal, kasur, tempat duduk kendaraan dan sebagainya. Karet busa merupakan bahan jadi karet yang dibuat dengan bahan baku lateks pekat.

Pembuatan karet busa dapat dilakukan dengan dua cara pembusaan yaitu pembusaan secara khemis dan pembusaan secara mekanis. Pada pembusaan secara khemis, busa ditimbulkan dari gas oksigen yang dihasilkan dari peruraian $H_2 O_2$ dengan bantuan enzim katalase. Sedangkan pembusaan secara mekanis, busa ditimbulkan dengan jalan pengocokan. Dengan cara ini udara terbagi rata keseluruhan bagian dan terjebak oleh gelembung-gelembung busa. Pengocokan dilakukan dengan mesin pengocok (mixer) dengan ditambahkan sejumlah zat pembusa yaitu Amonium-oleat.

Karet busa yang baik ditentukan oleh struktur busanya, baik dalam kenampakan maupun kekuatan struktur busanya. Untuk mengetahui kekuatan struktur busa, perlu dilakukan pengujian terhadap sifat fisik karet busa tersebut.

Pada pengujian kepegasan pantul terhadap karet busa hasil pembusaan mekanis, dihasilkan nilai kepegasan pantul sebesar $62,38 \pm 0,718 \%$. Lebih baik daripada nilai kepegasan pantul karet busa secara khemis yang hanya $\pm 55\%$. Sedangkan pengujian terhadap nilai pampatan tetap dihasilkan nilai pampatan tetap : $5,5784 \pm 0,273\%$. Lebih baik daripada karet busa hasil pembusaan secara khemis yang mencapai $7,5 - 8,3 \%$. Dari pengujian tersebut terlihat kecenderungan bahwa pembusaan secara mekanis mempunyai struktur busa yang lebih kuat, daripada karet busa hasil pembusaan secara khemis, karena struktur busa yang kuat mempunyai nilai kepegasan pantul yang besar, tapi mempunyai nilai pampatan tetap yang kecil.