

INTISARI

Penelitian tentang pengaruh kadungan *impurity 1,3 Butadiene* terhadap kualitas PVC (*Poly Vynil Chloride*) seperti Panjang Rantai Polimer atau *Mean Degree of Polymerization (MDP)*, *Bulk Density (BD)*, *Plastic Take Up (PTU)*, *Particle Size Distibution (PSD)* dan *Fish Eyes (FE)*.

Penelitian ini dilakukan secara batch dalam reactor berkapasitas 220 liter, dengan bahan baku *VCM (Vinyl Chloride Monomer)*, *impurity 1,3 Butadine*, air mineral, catalyst dari gugus peroksida dan *Suspending Agent (SA)*. Dari keseluruhan bahan baku disetting tetap kecuali *impurity 1,3 Butadiene* yang divariasikan konsentrasinya terhadap *VCM*.

Dari hasil percobaan disimpulkan bahwa *impurity 1,3 Butadiene* tidak berpengaruh terhadap kualitas PVC. *MDP PVC* yang dihasilkan berkisar antara 990 sampai 1020, meskipun terdapat penurunan *MDP* pada kandungan *1,3 Butadiene* 50 ppm tetapi perubahan tersebut tidak signifikan, juga ada kecendrungan kenaikan *bulk density (BD)* dengan meningkatnya kandungan *1,3 Butadiene* di *VCM*. *PTU* pada produk PVC yang dihasilkan relatif konstan hingga kandungan *1,3 Butadiene* mencapai 50 ppm. *1,3 Butadiene* tidak berpengaruh terhadap pembentukan *particle size distribution (PSD)*. Pembentukan *fish eyes (FE)* pada produk PVC yang dihasilkan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hanya ada penambahan waktu reaaksi dengan meningkatnya kandungan *impurity 1,3 Butadiene* di *VCM*.