INTISARI

Katalis merupakan zat kimia yang dipakai untuk mempercepat proses terjadi minyak pada kilang minyak bumi. Tetapai jika katalis tersebut dipakai terus menerus akan mengalami kejenuhan sehingga tidak dapat dipakai kembali untuk proses selanjutnya. Limbah katalis ini dibuang atau ditimbun di sekitar lokasi. Limbah ini dihasilkan setiap hari berkisar antara 15-20 ton. Namun demikan secara psikologi bahan tersebut tampak sangat mengotori lingkungan, sehingga perlu penyelesaiaan lanjut mengenai dampaknya.Dalam penelitian ini limbah katalis dipakai sebagai salah satu alternatif penggunaan bahan-tambah, hal ini karena limbah tersebut mengandung unsur-unsur yang sama dengan unsur-unsur pembentuk semen yaitu oksida silika serta alumina.Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa penambahan limbah katalis berpengaruh terhadap kuat desak beton. Pada penambahan limbah katalis 0,5%, 1%, 1,5% dan 2% kedalam adukan beton, akan meningkatkan kuat desak beton. Pada penambahan 5%, 10%, 15%, 20%, dan 25% akan menurunkan kuat desak beton, sedangkan penambahan limbah katalis 1,5%, didapat kuat desak maksimum. Dari kenyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa penambahan limbah katalis 0,5%, 1%, 1,5%, dan 2% akan meningkatkan kuat desak beton tetapi penambahan limbah katalis 5%, 10%, 15%, 20%, dan 25% akan menurunkan kuat desak beton.