

Pengaruh ukuran dan massa karbon aktif teraktivasi KOH dalam proses adsorpsi karbon monoksida dan penjernihan asap kebakaran = Effect of size and mass of KOH activated carbon in carbon monoxide adsorption and purification of fire smoke

Selvi Sanjaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385971&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebakaran merupakan bencana yang sangat merugikan dan menelan banyak korban jiwa. Salah satu alasan utama banyaknya korban jiwa pada peristiwa kebakaran adalah karena kandungan CO pada asap kebakaran dan kepekatan pada asap yang menyebabkan evakuasi sulit untuk dilakukan. Karbon aktif sebagai adsorben memiliki luas permukaan yang besar untuk menyerap gas. Proses aktivasi dilakukan dengan KOH untuk meningkatkan kemampuan adsorpsinya. Penelitian dilakukan untuk melihat pengaruh massa dan ukuran karbon aktif teraktivasi KOH dalam mengadsorpsi CO dan penjernihan asap. Variasi massa dan ukuran diberikan kepada karbon aktif yang diujikan untuk mendapatkan massa dan ukuran optimum dalam mengadsorpsi CO dan penjernihan asap kebakaran.

.....Fire is a disaster that may harm so many people. One of the main reason of fatalities in fire is because the high concentration of CO and optical density of the smoke that which can make the evacuation is hard to do. Activated carbon as an adsorbent has a large internal surface area to adsorb the gas. The activation process is done with KOH to increase the adsorption ability. The study was conducted to see the effect of the mass and size particle of KOH activated carbon in the adsorption of CO and smoke purification.

Variations in mass and size is given to KOH activated carbon to find the optimum mass and size particle of activated carbon in the process.