ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman, peningkatan gas emisi CO di atmosfer semakin mengkhawatirkan. Dalam rangka mengurangi kadar CO di atmosfer terdapat 3 bahan yang berpotensi dapat menjadi bahan dasar solusi alternatif permasalahan gas CO yaitu arang aktif, daun trembesi, dan zeolit. Penelitian ini bertujuan menyusun filter emisi gas karbon monoksida (FILEKARDA) yang efisien dengan kadar komposisi yang tepat. Adapun metode pemerolehan data dari penelitian ini terbagi menjadi 2 tahapan utama yaitu tahapan pembuatan FILEKARDA dan tahapan observasi FILEKARDA. Tahapan pembuatan terdiri dari tahap penyiapan, tahap pencampuran, tahap pencetakan, tahap pemanggangan, dan tahap pelubangan. Adapun data yang didapat dari hasil observasi selanjutnya diolah sehingga hasilnya dapat menjadi acuan kesimpulan. Berikut merupakan kesimpulan dari penelitian FILEKARDA yaitu: teknik pelubangan terbaik adalah dengan menggunakkan mesin bor, ketebalan FILEKARDA terbaik adalah 1,5 cm, serta variasi komposisi FILEKARDA yang paling efisien adalah varian daun trembesi arang aktif dengan persentase efisiensi filtrasi CO sebesar 95%.

Kata kunci (keywords): Karbon monoksida (CO), filtrasi, arang aktif, daun trembesi, zeolit.