

Analisis jenis partikel terhadap bentuk dan tegangan elektroda pada kerja presipitator elektrostatik

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242233&lokasi=lokal>

Abstrak

Presipitator elektrostatik merupakan salah satu alihkasi yang digunakan untuk memisahkan partikel-partikel dari kandungan udara. Presipitator elektrostatik digunakan pada saluran gas buang industri-industri dan pembangkitan untuk meminimalisasikan partikel-partikel dari kandungan gas buang akibat aktifitasnya. Presipitator elektrostatik menggunakan efek tegangan tinggi untuk melakukan proses ionisasi dan proses pemuatan.. Kerja presipitator dipengaruhi oleh beberapa parameter, diantaranya bentuk-bentuk elektroda, tegangan elektroda, dan jenis partikel. Parameter-parameter tersebut akan mempengaruhi efisiensi kerja presipitator elektrostatik. Untuk mendapatkan optimalisasi kerja presipitator elektrostatik maka perlu dilakukan pengujian dengan memvariasikan parameter-parameter tersebut. Hasil pengujian akan memperlihatkan banyaknya partikel yang terkumpul pada elektroda- elektroda. Hasil pengujian dilakukan perbandingan dan analisis sehingga akan didapatkan parameter yang menunjukkan kerja presipitator elektrostatik optimal. Pada tulisan ini, parameter yang digunakan adalah variasi bentuk elektroda positif, tegangan elektroda, dan jenis partikel. Pengujian dilakukan dengan tegangan tinggi arus searah