

Unjuk kerja pemisahan partikel dari aliran gas dengan elektrostatik presipitator

Anton Novianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240458&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Elektrostatik presipitator merupakan suatu alat yang biasa dipergunakan pada industri untuk mereduksi konsentrasi partikel dalam aliran udara atau gas.

Peralatan ini biasanya dipasang dibagian saluran pembuangan pada industri.

Sesuai dengan namanya, alat ini menggunakan gaya elektrostatik untuk menunjang fungsi utamanya sebagai pemisah partikel. Kawat pelepas muatan (discharge electrode) yaitu tempat terjadinya pelepasan muatan negatif dan pelat kolektor sebagai tempat penangkapan partikel-partikel yang telah diberi muatan, merupakan bagian utama dalam elektrostatik presipitator.

Partikel-partikel yang telah diberi muatan akan tertarik dan berkumpul pada pelat kolektor, sehingga menyebabkan partikel-partikel tersebut terpisah dari aliran udara atau gas-nya dengan tujuan agar udara atau gas yang mengalir keluar dan saluran pembuangan benar-benar telah bersih.

Unjuk kerja yang tinggi dari elektrostatik presipitator sebagai pengendali polusi udara, semakin dibutuhkan dengan berkembangnya industri-industri yang akan memberikan dampak negatif terhadap lingkungan berupa polusi udara akibat sisa proses industri tersebut.

<hr>