

Pengaruh penambahan getah latex terhadap aliran solar dalam pipa silinder Q 4 mm

Teguh Nugraha Kusnan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240989&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Dalam proses pemindahan fluida (aliran fluida) terjadi kerugian-kerugian yang menyebabkan adanya energi yang hilang. Untuk itu dilakukan penelitian untuk mengurangi kerugian-kerugian tersebut. Penelitian mengenai Drag Reduction atau pengurangan faktor gesek dalam aliran fluida telah dilakukan pada tahun 1940 dan terus dikembangkan hingga saat ini. Metode yang dikenal antara lain penambahan aditif, efek permukaan, pemberian kekasaran khusus pada permukaan pipa.

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan getah latex dengan konsentrasi 250 dan 500 ppm terhadap aliran solar pada pipa silinder Z4 mm. Penelitian dilakukan dengan mengambil data dari alat pengujian.

Dari analisa yang dilakukan, ternyata terjadi penurunan koefisien gesek pada aliran solar yang diberi getah latex dibandingkan dengan solar murni. [ni menyimpulkan, bahwa pada aliran solar terjadi drag reduction.