

Analisis kerugian gesek pada textile ducting berbahan taslan

Silitonga, Dicky Januarizky, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248672&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik kerugian gesek dari salah satu bahan tekstil lokal, yaitu taslan, yang digunakan sebagai material untuk textile ducting. Eksperimen kerugian gesek ini dilakukan dengan memasang beberapa pressure tap pada dinding duct untuk mengukur besarnya jatuh tekanan antara taptap tersebut. Dari eksperimen ini, nilai faktor gesek (f) dari textile duct berbahan taslan untuk suatu bilangan Reynolds dapat ditentukan sehingga kerugian geseknya dapat dihitung. Hasil dari penelitian ini memberikan informasi yang lebih lengkap tentang karakteristik-karakteristik dari bahan tekstil dalam negeri dalam rangka pengembangan penggunaan tekstil lokal untuk material textile ducting.

The purpose of this research is to find out the friction loss characteristic of a local fabric, namely taslan, used as material for textile ducting. This friction loss experiment is conducted by putting several flush mounted pressure taps on the duct to measure the pressure drop between the taps. As the result of this experiment, the friction factor value (f) of taslan textile duct for certain Reynolds number can be determined, thus the friction loss can be calculated. These results give further information about the characteristics of certain local fabrics in order to promote the use of local fabric as textile ducting material.