

Evaluasi pola aliran udara dalam model BOX dengan pendekatan dinamika fluida = Air flow evaluating pola in the box modeling with fluid dynamics approaching

Fernando Arya Nugroho, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248698&lokasi=lokal>

Abstrak

Udara merupakan gas yang tersedia pada alam semesta. Udara dapat berubah seiring dengan perbedaan kecepatan yang terjadi. Oleh karena itu, pada penelitian ini terdapat suatu box simulasi yang diasumsikan sebagai ruangan, aliran masuk dan keluar fluida yaitu udara, serta dinding penghambat aliran yang diletakkan di dalam box simulasi.

Penelitian ini dilakukan dengan simulasi CFD yang bertujuan untuk mengetahui karakteristik pola aliran fluida dengan pendekatan dinamika fluida berdasarkan beberapa kecepatan masuk udara yang berbeda. Karakteristik pola aliran yang terjadi, kemudian dianalisa melalui grafik dan kontur yang terjadi dari hasil potongan.

Air is a gas which available in universe. Air can change together with the velocity difference which consists. Hence, on this research there used simulation box is a chamber which assumes, air intake flow and outflow, and then flow wall inhibitor what put in the simulation box.

This research is using CFD simulation with purpose to know fluid flow characteristic with fluid dynamics approaching and based on the several different air intake velocity. Flow characteristic which happen, and analysis into graphic and contour from plane after then.