

Studi eksperimental ionic liquid dehumidifier dengan packed bed = Experimental study of ionic liquid dehumidifier using packed bed

Abdul Hafizh Saenal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20506852&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara yang memiliki karakteristik udara yang cenderung lembap, kelembapan yang cukup tinggi dapat memiliki berbagai macam masalah. Oleh karena itu untuk mengurangi kelembapan udara tersebut digunakanlah dehumidifikasi sehingga dapat menghasilkan kondisi udara yang nyaman dan sesuai dengan yang diinginkan. Dehumidifier yang digunakan pada penelitian ini yaitu desiccant dehumidifier dengan packed bed. Desiccant dehumidifier merupakan dehumidifier yang menggunakan ionic liquid sebagai cairan untuk menyerap uap air pada udara. Penelitian ini menggunakan studi eksperimental untuk mengetahui rasio kelembapan terhadap udara agar dapat mengetahui karakteristik ionic liquid. Hasilnya terdapat sebesar 0,68 g/kg-0,93 g/kg uap air yang dapat diserap oleh Ionic liquid dalam penelitian ini yang merupakan hasil dari proses dehumidifikasi.

.....Indonesia is a country that has air that tends to be humid, the humidity which was high enough also cause a number of problems. Which is why to counter those problems people mostly using dehumidification to produce a desired air condition which is comfortable and suitable. Dehumidifier that is used for this research called desiccant dehumidifier using packed bed. Desiccant dehumidifier is a type of dehumidifier that used ionic liquid as a solution to absorb water vapor in the air. The research used an experimental study to know the humidity ratio for air in order to know the characteristics of ionic liquid. The result are as much as 0,68 g/kg-0,93 g/kg water vapor could be absorbed in the ionic liquid and there is a process of dehumidification.