Judul : **Sistem Pendingin Dengan Fluida Kerja Air Murni**

No. reg/ID : P00200200787

Tanggal Pendaftaran : 25 November 2002

Inventor : Prof. Dr. Kamaruddin Abdullah
Dr. Armansyah H. Tambunan
Dr. M.A.M Oktaufik
Ir. Sri Endah Agustina, MS

Jenis Paten : Paten

Abstrak

Untuk dapat menghasilkan air dingin sebagai refrigeran digunaka 2 komponen utama yaitu system kolam air yang dilengkapi atomizer sehingga luas permukaan air menjadi lebih besar dan sebagai akibatnya jumlah pelepasan panas ke langit malam hari menjadi lebij besar. Air dingin dapat juga dibuat melalui system menara pendingin yang diisi dengan karet busa atau bahan berpori lainnya untuk memperbesar luar permukaan pindah massa dan panas. Proses ini berjalan terutama pada siang hari, dimana RH udara cukup rendah. Pada transport malam hari proses yang terjadi lebih mengarah kepada perpindahan panas ke udara malam hari yang dingin. Dengan pendinginan adsorpsi silica gel dan methanol dapat dihasilkan suhu evaporasi dibawa 0 °C. Bahan yang dibungkus dengan teknik MAP dapat mempertahankan kualitas bahan tsb. selama penympanan. Susut bobot yang dibungkus dan didinginkan dalam ruang pendingin jauh lebih kecil dari bahan yang hanya diletakkan pada suhu kamar pada tingkat suhu udara dingin malam hari di daerah pegunungan.