

Unjuk kerja ice slurry generator 389 watt dengan scraper tipe simetrik dan asimetrik = Performance of 389 watt ice slurry generator with symmetric and asymmetric scraper type

Niken Dhanitya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20429884&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu usaha yang nasional adalah dengan teknologi ice slurry. Ice slurry generator dengan menggunakan scraper saat ini menjadi teknologi yang banyak dikembangkan dan digunakan secara luas. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dua jenis scraper yang berbeda yaitu scraper simetrik dan asimetrik untuk menghasilkan ice slurry berbahan dasar air laut. Performa dari kedua jenis scraper tersebut kemudian dinilai dari segi kecepatan penurunan suhu dan kecepatan pembentukan ice slurry dengan variasi putaran pompa dan putaran scraper yang berbeda. Dengan mengkombinasikan 12 variasi putaran pompa dan scraper, didapatkan hasil putaran yang optimum untuk pembentukan ice slurry pada masing- masing tipe scraper adalah pada putaran pompa 2074 rpm dan putaran scraper 468 rpm.

.....

One of the efforts to escalate national fish industry is by developing fish preservation technology with ice slurry. Ice slurry technology is highly favored for its advantage in maintaining fish freshness longer than using flake ice. The scraped- surface ice slurry generator is currently the most technologically developed and widely accepted technology in ice slurry generation. This study is using two types of different scraper, asymmetric and symmetric type with sea water as raw material. Performance of both scraper types will then be rated by its cooling rate and ice slurry generation rate with different variations of pump and scraper rotation. Combining 12 pump and scraper rotation variations and processing the data, it is found that the optimum pump and scraper rotation for ice slurry generation are 2074 rpm and 468 rpm, respectively.