

Fabrikasi lotus type material dengan menggunakan proses slip casting dan proses metalurgi serbuk = Lotus type material fabrication process using slip casting and powder metallurgy process

Sunaryo, promotor

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20387231&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan teknologi dalam bidang teknologi manufaktur menuntut kemampuan dalam mereplika berbagai bentuk dan karakter dari produk alam untuk berbagai macam fungsi. Batang lotus (*neulombo nucifera*) memiliki struktur lubang dan rongga yang rapi serta dapat diaplikasikan dalam berbagai bidang salah satunya fungsi termal. Proses manufaktur serbuk memiliki kemampuan dalam memproduksi berbagai macam produk, dengan menggunakan slip casting sebagai proses pembentukan dan sintering sebagai proses pemadatan material. Hasil eksperimen untuk membuat lotus type material dengan metode slip casting dan metalurgi serbuk diperoleh hasil yang menyerupai dengan batang lotus dalam hal struktur lubang dengan kemampuan daya resap yang baik dengan ukuran lubang yang lebih kecil dari ukuran batang lotus.

.....Technological developments in manufacturing technology requires the ability to replicate various forms and character of natural products for a variety of functions. Lotus stem (*neulombo nucifera*) has a structure of holes and cavities are neat and can be applied in various fields one thermal function. Powder manufacturing process has the capability of producing a wide range of products, using slip casting as the process of forming and sintering the material compaction process. Experimental results to make the lotus-type material with a method of slip casting and powder metallurgy obtained results resemble the lotus stem in the hole structure with good penetrating power capability with a smaller hole size than the size of the lotus stem.