

Optimasi Formula Pada Tablet Ibuprofen Dengan Menggunakan Metode ANOVA di PT.REMS

Dirga

Jurusan Teknik Industri
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Surabaya,Indonesia

e-mail: dromia03@gmail.com

ABSTRAK

Ibuprofen merupakan bahan aktif yang memiliki titik leleh yang rendah, tetapi memiliki sifat alir dan kompaktibilitas yang buruk, hal ini menyebabkan ibuprofen tidak sesuai untuk dibuat tablet dengan metode cetak langsung. Penggunaan bahan pengisi yang tepat dapat memperbaiki sifat alir dan kompaktibilitas massa tablet sehingga dapat dibuat dengan metode cetak langsung. Bahan pengisi tablet yang umum digunakan untuk metode cetak langsung adalah Avicel PH 101, Emcompress, SDL, dan Starch 1500. Formula tablet ibuprofen dengan menggunakan Avicel PH 101 sebagai pengisi akan menghasilkan tablet dengan kekerasan yang tinggi, kerapuhan yang kecil, waktu hancur yang cepat, dan persen pelepasan obat yang besar. Hal ini disebabkan karena sifat hidrofilik dan deformasi plastik yang dimiliki oleh Avicel PH 101. Untuk menentukan perbedaan tiap kelompok percobaan, data dengan distribusi normal di uji menggunakan anova dengan spss for windows

Kata kunci: Ibuprofen, Avicel PH 101, ANOVA,

