**ABSTRAK**

Dalam proses produksi tidak jarang terdapat variasi didalam proses. Untuk memonitor variasi tersebut digunakan suatu alat kendali mutu statistik yaitu bagan kendali. Pada data dengan peubah yang lebih dari satu digunakan bagan kendali T2 *Hotelling*, sedangkan untuk data dengan satu peubah digunakan bagan kendali . Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan bagan kendali T2 *Hotelling* dan bagan kendali  pada produksi kemasan air minum AYIA di PT. Gunung Naga Mas. Data yang digunakan merupakan dimensi karakteristik yang terdiri dari berat, tinggi, diameter bibir luar, diameter leher. Titik-titik pengamatan banyak berada diluar batas kendali. Bagan kendali T2 *Hotelling* dapat lebih teliti dalam memonitor titik-titik pengamatan dari bagan kendali 

***Kata Kunc****i*: *kualitas, bagan kendali, bagan kendali T2 Hotelling, bagan kendali* *.*