

**PENGONTROLAN KUALITAS PRODUKSI AIGUA DI UD. TIRTA
TANGGA MAKMUR MENGGUNAKAN METODE DIAGRAM
KONTROL MULTIVARIAT *np* (*Mnp*)**

Denny Pradana (NIM 4113230005)

ABSTRAK

Perusahaan UD. Tirta Tangga Makmur merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi air mineral. Hasil produksi UD.Tirta Tangga Makmur yaitu produk merek Aigua. Produk Aigua yang dihasilkan yaitu kemasan gelas/cup 240 ml. Produk yang dihasilkan suatu pabrik tidak seluruhnya baik, selalu ada produk yang mengalami kecacatan. Untuk mencegah kerugian dikarenakan *lost product* (produk cacat) maka dilakukan pengendalian kualitas dengan mencatat jumlah cacat pada masing-masing unit sampel pada setiap jenis cacat yang telah diklasifikasikan menjadi beberapa kriteria. Penelitian ini menggunakan diagram kontrol multivariat *np* sebagai monitoring proses produksi pada perusahaan UD. Tirta Tangga Makmur. Batas kontrol untuk data periode I yang sudah terkendali adalah $BKA = 15.200,9463$, $GT = 14.140,698$, $BKB = 13.080,4497$. Pengontrolan proses produksi pada data periode II yaitu data produk cacat bulan April 2016 belum terkendali karena ada 12 pengamatan yang di luar batas kendali yang biasa disebut dengan pengamatan yang *out of control* sehingga secara keseluruhan proses produksi tersebut belum stabil. Pada identifikasi sinyal *out of control* terhadap 12 pengamatan yang keluar dari batas kontrol yang merupakan kontributor terbesar penyebab kecacatan produksi adalah variabel ke-4 (sliding mesin).

Kata kunci: pengontrolan kualitas, diagram kontrol, multivariat *np*.

