

DAFTAR PUSTAKA

1. Ariani, Dorothea Wahyu; *Pengendalian Kualitas Statistik (Pendekatan Kuantitatif dalam Manajemen Kualitas)*; Andi, 2004; Yogyakarta
2. Ishikawa, Kaoru. 1989. *Teknik Penuntun Pengendalian Mutu*. PT. Gramedia. Jakarta
3. L. Grant, Eugene dan Richard S. Leavenworth; *Pengendalian Mutu Statistik*; Erlangga; 1994; Jakarta
4. Suardi, Rudi; *Sistem Manajemen Mutu ISO 9000:2000 Penerapannya Untuk Mencapai TQM; PPM*; 2004; Jakarta
5. S. Suprianto, Yanyan; *Analisis Penyebab Cacat Produk Dengan Menggunakan Teknik The 7 QC Tools*; Di CV. Kiranyata Teknik; UNIKOM; 2006; Bandung
6. Tjiptono, Fandy & Anastasia Diana; *Total Quality Management* Edisi Revisi; Andi; 2003; Yogyakarta
7. Eko Setiawan, "*Pengendalian Kualitas*" Manajemen Kualitas, Buku Satu, Teknik Industri UMS, Surakarta, 2005.
8. Evers, James R : Lindroy, William M : "*The Management and Central of Quality*", Edition ederm Thomsom Kurning Australia South, 2012.
9. Schilling Eduard G ; Neubaver, Dean V : "*Acceptance Sampling in Quality Central*", Second Edition CPC Press, Boca Rotan, 2009.
10. <http://etd.eprints.ums.ac.id> ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MEMINIMALISA KECACATAN PRODUK DENGAN METODE SEVEN TOOLS DAN NEW SEVEN TOOLS (Studi Kasus di CV. Gema Nusa yang beralamat di Jl. Singosari no.5 Gading Baru Belangwetan Klaten)



INSTRUKSI KERJA

Penanggung Jawab :

Laboratorium

No.Dok : IK.Lab.01

Revisi : 1

Tanggal : 1-Mar-2008

Hal : 1/1

Test NB 1/47

Kadar B₂O₃ :

Referensi :

SNI 02-4959-1999

Alat yang digunakan :

- Neraca analitik
- Buret 50 mL
- Erlenmeyer 250 mL
- Kaca arloji
- Gelas ukur
- Kertas saring
- Corong
- pH meter
- Pemanas

TERKENDALI

Bahan-bahan yang digunakan :

- Asam Klorida / HCl (1:1)
- Manitol
- Indikator Metil Merah
- Natrium Hidroksida / NaOH 25%
- Natrium Hidroksida / NaOH 0,1 N
- Strontium Klorida / SrCl₂ 33,3%

Cara kerja :

- Timbang dengan teliti $\pm 0,75$ gr contoh, larutkan dengan aquades 100 ml dan masukkan dalam erlenmeyer 250 mL, lalu panaskan sampai contoh larut sempurna
- Tambahkan 2 mL larutan NaOH 25%, panaskan hingga hampir mendidih dan tambahkan 10 mL SrCl₂·6H₂O sambil diaduk, lanjutkan pemanasan selama 5 menit sambil terus dikocok dan hindari mendidih kuat
- Larutan disaring dengan kertas saring, endapan dicuci dengan aquades panas, filtrat dimasukkan ke dalam erlenmeyer
- Filtrat diasamkan dengan menggunakan HCl (1:1), tambahkan 0,5 HCl (1:1) berlebih dengan indikator merah metil, tutup erlenmeyer dengan kaca arloji dan panaskan hingga mendidih perlahan-lahan selama 10 menit
- Dinginkan larutan dengan direndam air hingga suhu kamar, bilas kaca arloji dengan aquades, atur pH larutan menjadi 6,0 - 6,2 dengan penambahan NaOH 25% (gunakan pH meter), tetapkan pH larutan menjadi 6,3 dengan penambahan NaOH 0,1 N
- Tambahkan 5 gr Manitol, aduk hingga larut dan titrasi dengan NaOH 0,1 N hingga pH 8. Catat jumlah penitrannya (a ml)
- Lakukan blanko dan catat penitrannya (b ml)

Perhitungan :

$$\% \text{ Borat sebagai } B_2O_3 = \frac{(a-b) \times N_{NaOH} \times 0,4772 \times 100\%}{\text{mg contoh}}$$