

VERIFIKASI METODE PENENTUAN KONDUKTIVITAS, SUHU, DAN pH PADA AIR BAKU DI PT IAPMO GROUP INDONESIA

Siti Nurhayati

Program Diploma III Analisis Kimia FMIPA Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta
Email: sittinuurhayati46@gmail.com

INTISARI

Verifikasi metode pengujian air baku dilakukan di PT IAPMO Group Indonesia. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas dari air baku serta mengetahui hasil verifikasi metode pengujian konduktivitas, suhu, dan pH. Verifikasi metode pengujian digunakan untuk membuktikan bahwa laboratorium PT IAPMO Group Indonesia dapat melakukan metode standar dan digunakan untuk menjamin mutu dari hasil pengujian. Pengujian konduktivitas atau daya hantar listrik air dilakukan berdasarkan SNI 6989.1:2019 menggunakan alat konduktimeter. Pengujian suhu air dilakukan berdasarkan SNI 6989.23-2005 yaitu mengenai cara uji suhu dengan termometer. Pengujian pH dilakukan berdasarkan SNI 6989.11:2019 yaitu mengenai cara uji derajat keasaman (pH) menggunakan alat pH meter. Pengujian konduktivitas atau daya hantar listrik pada air baku mendapatkan nilai daya hantar listrik air rata-rata sebesar 327,89 $\mu\text{S}/\text{cm}$, nilai linieritas sebesar 0,9992, nilai LOD sebesar 11,48 mg/L, nilai LOQ sebesar 38,26 mg/L, nilai %RSD sebesar 0,72%, nilai akurasi sebesar 93,52%. Pengujian suhu mendapatkan hasil rata-rata suhu pengujian sebesar $(27 \pm 0,30) ^\circ\text{C}$ dan nilai presisi sebesar 0,00 %. Pengujian pH mendapatkan hasil rata-rata pH sebesar $6,95 \pm 0,14$, nilai %RSD sebesar 0,13%, dan nilai %*trueness* sebesar 100,37%. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 Mengenai Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum dapat disimpulkan bahwa air baku di PT IAPMO Group Indonesia memenuhi persyaratan baku mutu sehingga sudah terjamin kualitasnya dan dapat digunakan serta dimanfaatkan sesuai dengan peruntukannya.

Kata Kunci : air baku, konduktivitas, suhu, pH.