



RINGKASAN

REFLY NAZAR IBRAHIM. Pengawasan Mutu Fisika Kimia Air Mineral Dalam Galon di PT Aqua Golden Mississippi Babakanpari, Cidahu Sukabumi. *Physical and Chemical Quality Control of Gallon Mineral Water at PT Aqua Golden Mississippi Babakanpari, Cidahu Sukabumi*. Dibimbing oleh ANDI EARLY FEBRINDA.

PT Aqua Golden Mississippi Babakanpari merupakan perusahaan yang memproduksi air mineral Aqua dalam kemasan galon 19 L yang berlokasi di Jl. Cidahu Kp. Pojok, Rt 03/01 Desa Babakanpari, Cidahu, Sukabumi, Jawa Barat. PT Aqua Golden Mississippi Babakanpari berdiri sejak September 1992 dengan luas area 93.615 m² dan luas bangunan 18.670,53 m². Proses produksi dilakukan secara *in line process* pada tiga *line* produksi dengan total kapasitas debit pengisian 6200 L/jam. Tujuan pelaksanaan PKL yaitu mempelajari pengawasan mutu fisika kimia produk air mineral Aqua galon 19 L.

Teknik pengambilan data yang dilakukan dalam pelaksanaan PKL yaitu melakukan analisis, observasi langsung di lapangan, serta wawancara dengan pembimbing lapang maupun analis terkait untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Pengawasan mutu fisika kimia dilakukan pada produk akhir, *absolute water* (air baku), air sumber, air *giant tank* serta meliputi proses pencucian dan sanitasi galon.

Pengawasan mutu fisika kimia air mineral Aqua galon 19 L mencakup beberapa parameter antara lain, pH, konduktivitas (daya hantar listrik), *total dissolved solid* (TDS), *turbidity* (kekeruhan), dan *sedimentation test*. Pengujian nilai pH, TDS, dan konduktivitas menggunakan alat *multiparameter analyzer* yang biasa digunakan untuk pengujian kualitas air. Nilai turbiditas didapatkan melalui pengujian menggunakan alat turbidimeter dengan satuan *Nephelometric Turbidity Unit* (NTU). Sedangkan pada *sedimentation test* alat yang digunakan yaitu *vacuum funnel filter* dan kertas saring. Data-data yang dihasilkan dari pengujian selama 30 hari diolah menggunakan *control chart* (bagan kendali) *x-bar*. Parameter pH, TDS, dan *turbidity* mengacu pada SNI 3553:2015 tentang air mineral. Sedangkan konduktivitas dan *sedimentation test* mengacu pada standar internal perusahaan.

Hasil pengujian mutu fisika kimia air mineral telah sesuai dengan spesifikasi yang perusahaan tetapkan yaitu nilai (1) pH 6,98 (6,0 - 8,5), (2) konduktivitas 132,64 (100-400 μ S/cm), (3) TDS 53,61 (< 500 ppm), (4) *turbidity* 0,06 (<1,5 NTU), dan (5) *sedimentation test* menunjukkan tidak terdapat endapan maupun perubahan warna pada *paper filter*. Meskipun parameter parameter fisika kimia masih berada dalam spesifikasi yang ditetapkan, upaya pengendalian proses dan pengawasan mutu fisika kimia perlu dilakukan untuk menjamin kualitas produk dan kesehatan konsumen.

Kata kunci : air mineral, mutu fisika, mutu kimia, pengawasan mutu.