

## PROSES PENGEMASAN PRODUKSI AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) 1.100 ML DI PT.X

Muhammad Nur Fahriza<sup>1</sup>, Intan Kusumaningrum<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda  
Bogor

<sup>a</sup>Korespondensi : Muhammad Nur Fahriza : fahrizayn899@gmail.com

---

---

### ABSTRAK

Saat ini, air minum kemasan (AMDK) menjadi pilihan utama masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari. AMDK yang tersedia di pasaran harus memenuhi standar yang telah ditetapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengecek kesesuaian produk AMDK dengan Standar Nasional Indonesia 3553:2015. Penelitian ini menggunakan sampel AMDK merk "A". Pengujian kemasan meliputi bahan baku *perform*, *screw cap*, label, karton, lem, pada kemasan AMDK 1.100 mL di PT. X. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada semua jenis produk di PT. X salah satunya produk 1100 mL sudah memenuhi standar BPOM dan SNI, maka dari itu sudah terjamin produk yang di produksi langsung oleh PT.X.

**Kata Kunci:** Air, AMDK, kemasan, produksi.

### PENDAHULUAN

Menurut Yochatiasari *et al.*, (2015) Kebutuhan air bersih, khususnya di Indonesia belum sepenuhnya tercukupi karena banyaknya sumber air yang tercemar limbah baik industri (kimia, tekstil, kertas, pertambangan, migas) dan sampah rumah tangga. Semakin sulitnya akan air bersih layak minum, ini menjadikan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) menjadi salah satu alternatif yang dipilih oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya akan air minum. AMDK adalah air baku yang telah di peroses dan dikemas serta aman untuk diminum.

Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 01-3553-2015, AMDK merupakan air baku yang diproses, dikemas, dan aman untuk diminum meliputi air mineral dan air demineral. Air mineral merupakan air minum dalam kemasan yang mengandung mineral dalam jumlah tertentu tanpa proses penambahan mineral,

sedangkan air demineral merupakan air minum dalam kemasan yang diperoleh melalui proses pemurnian secara destilasi, deionisasi, *reverse osmosis* atau proses setara. Air baku sendiri adalah air yang dapat bersumber dari air permukaan, cekungan tanah maupun air hujan yang memenuhi baku mutu tertentu sebagai air baku untuk minum (Peraturan menteri Pekerjaan Umum No 18, 2017). Proses pengemasan produk merupakan salah satu bagian dari proses produksi yang sangat penting dalam suatu produk. Teknologi pengemasan terus berkembang dari waktu ke waktu dari mulai proses pengemasan yang sederhana atau tradisional hingga pengemasan yang sifatnya modern. Saat ini, pengemasan merupakan salah satu faktor penting dalam persaingan dunia usaha. Hampir semua orang membutuhkan kemasan untuk setiap produknya. Selain sebagai alat pelindung dari kerusakan, kemasan juga berfungsi sebagai nilai estetika yang menjadikan alasan mengapa orang memilih atau membeli produk tersebut. Cara-cara pengemasan dan labeling yang baik dan menarik tentu sangat diperlukan dalam mendukung suatu produk makanan dan 2 minuman. Kemasan yang baik dan menarik tidak selalu identik dengan harga kemasan yang mahal. Dengan bahan pengemas yang biasa-biasa saja, asalkan dirancang sedemikian rupa baik bentuk maupun desain labelnya (Semariyani et al., 2019).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan berbentuk kajian pustaka dengan mengumpulkan dan mengkaji jurnal dari berbagai sumber pustaka terkait. Pada penelitian ini dilakukan kegiatan menganalisis untuk membuat tinjauan literatur yang didapat dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kemasan artinya hasil mengemas, bungkus pelindung barang dagangan (niaga). Secara umum, kemasan adalah wadah untuk meningkatkan nilai dan fungsi sebuah produk. Berdasarkan

pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemasan merupakan wadah yang berfungsi untuk melindungi kualitas produk selama proses pendistribusian dari produsen hingga ke tangan konsumen serta berfungsi untuk menyampaikan informasi produk kepada konsumen sekaligus meningkatkan nilai dari sebuah produk. Dalam industri pengolahan makanan dan minuman, peran dan fungsi kemasan sangatlah besar. Sarfilianty Anggiani mengemukakan bahwa kemasan memiliki tiga peran penting (kecuali untuk buah-buahan, sayuran segar, dan baja struktural) yang diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Pada pertokoan, pengemasan berperan sebagai iklan yang memamerkan merek produk, mengidentifikasi ciri dan manfaat produk, serta membuat produk terlihat menarik.
2. Pengemasan berperan untuk mengurangi kerusakan dan pembusukan produk yang dikemas.

Kemasan berperan sebagai wadah fisik yang memuat produk. Bahan baku pada produk 1100 mL di PT. X tidak memiliki bahan yang bersifat membahayakan ataupun berbahaya dan semua bahan telah melalui proses sertifikasi halal dari LPPOM MUI. Kemasan yang digunakan oleh PT. X berasal dari eksternal yang dimana PT. X sendiri bekerja sama dengan perusahaan pembuat material seperti *preform*, box karton, dan *cap* yang sudah terjamin kualitasnya dan dipercaya oleh perusahaan PT. X.

Pada proses produksi PT. X tidak memproduksi langsung material seperti *preform*, box karton, *cap*, akan tetapi akan memiliki mesin pembuat *preform* namun belum beroperasi kembali. Untuk *preform* dan *cap* produk 1100 mL dibuat langsung dari PT. X yang terletak di Jawa. Setelah semua material di pesan dari eksternal lalu dilakukan uji lab oleh tim lab yang ada di PT. X. Parameter yang diuji pada material *preform* contohnya visual, diameter, kejernihan, warna lalu pada uji *cap* yaitu visual, diameter, tinggi *cap*. Pada pengujian box karton parameter yang di

uji yaitu ada visual, ketahanan, teks informasi seperti alamat perusahaan dan warna. Pada produk kemasan 1100 mL, botol tidak memiliki label seperti produk lain karena pada dasarnya produk ini bertujuan untuk meminimalisir penggunaan plastik berlebih.

Pada kemasan 1.100 merupakan produk inovasi terbaru yang kemaisannya terbuat dari 100% plastik daur ulang serta 100% dapat didaur ulang. Proses daur ulang yang dilakukan diluar perusahaan aqua yaitu dimulai dari pengumpulan botol bekas ataupun *preform* yang dinyatakan *reject* diolah kembali menjadi botol, sehingga pada produk ini menjadi produk yang ramah lingkungan dan didukung penuh oleh pemerintah sebagai tindakan *go green*. Kualitas produk ALqua sangatlah baik dan sudah diakui oleh masyarakat Indonesia, karena ALqua selalu membuat produknya memiliki daya tarik tersendiri dimulai dari kualitas air yang sudah terjamin keasliannya, lalu ditambah dengan beberapa jenis kemasan yang ALqua sendiri inovasikan, dengan adanya produk hasil dari daur ulang ini juga ALqua sudah memberi informasi penting terkait bahaya sampah plastik jika dibuang sembarangan, maka dari itu ALqua selalu memikirkan jangka panjang untuk tetap menjaga kualitas. Pengemasan (*packaging*) merupakan proses yang berkaitan dengan perancangan dan pembuatan wadah (*container*) atau pembungkus (*wrapper*) untuk suatu produk. Tujuan penggunaan kemasan antara lain meliputi, sebagai pelindung isi (*protection*), misalnya dari kerusakan, kehilangan, berkurangnya kadar atau isi dan sebagainya. Untuk memberikan kemudahan dalam penggunaan (*operating*), misalnya supaya tidak tumpah, sebagai alat pemegang, mudah menyempotkannya (seperti obat nyamuk, parfum,) dan lain - lain. Bermamfaat dalam pemakaian ulang (*reusable*), misalnya untuk diisi kembali (*refill*) atau untuk wadah lain. Memberikan daya tarik (*promotion*), yaitu aspek artistik, warna, bentuk maupun desainnya. Sebagai identitas (*image*) produk,

misalnya berkesan kokoh atau awet, lembut atau mewah. Distribusi (*shipping*), misalnya mudah disusun, dihitung dan ditangani. Informasi (labeling), yaitu menyangkut isi, pemakaian dan kualitas. Sebagai cermin inovasi produk, berkaitan dengan kemajuan teknologi dan daur ulang (Ratih, 2005).

Standarisasi kemasan yang dilakukan PT. X mengacu pada SNI dan juga standar dari perusahaan sendiri, produk sudah memiliki standar nya masing masing dan sudah dilakukan uji terlebih dahulu di lab. Pada produk 1100 mL merupakan produk yang 100 % hasil daur ulang maka standar yang digunakan harus mengacu pada SNI dan juga BPOM RI. Standar menurut Badan POM No. 20 Tahun 2019 tentang Kemasan Pangan, kemasan pangan berbahan PET daur ulang yang telah diproses dapat digunakan setelah memenuhi persyaratan keamanan *flakes*, resin, dan airtikel. Resin yang digunakan untuk membuat kemasan pangan PET daur ulang persyaratan mutu dan keamanan sesuai dengan SNI 8424:2017 Resin *Polietilena Tereftalat* (PET), adapun standar airtikel (kemasan yang sudah berbentuk) yaitu memiliki visual bersih, jernih/transparan, tidak ada benda asing yang menempel, tidak ada kerusakan berupa penyok, goresan dan retak, adapun standar bau dan rasa pada airtikel ini yaitu tidak boleh menyebabkan perubahan terhadap bau dan rasa pada air minum. Pada semua jenis produk Alqua salah satunya produk Alqua 1100 mL sudah memenuhi standar BPOM dan SNI, maka dari itu sudah terjamin produk yang di produksi langsung oleh PT. Alqua Golden Mississippi ini.

## KESIMPULAN

Proses produksi pada produk air minum dalam kemasan 1.100 mL di PT. Alqua Golden Mississippi Mekarsari dilakukan dengan metode *system in line*. Proses pengolahan air dengan pembuatannya sendiri dilakukan secara terpisah proses produksi secara *system in line* dapat menjamin mutu air minum kemasan karena dilakukan dalam ruangan steril tanpa bersentuhan dengan

tangan manusia. Produk ALMDK 1.100 mL di PT. X 100 % daur ulang plastik yang berbalikan daisar botol plastik bekas yang dikumpulkan dari sekitar kita, PT. X membimbing dan bekerja sama untuk mengumpulkan botol plastik bekas agar dapat dilakukan daur ulang kembali. Oleh karena itu, produk Alqua 1100 mL ini adalah produk yang ramah lingkungan.

## REFERENSI

Badan POM No. 20 Tahun 2019. Tentang Kemasan Pangan

Brown. (1992). *Plastics in food packaging: properties, design, and fabrication*. Marcel Dekker, Inc. New York.

Halim, W. 2006. *Disinfeksi Salmonella Typhimurium pada Air Tambak Udang dengan Menggunakan Ozon dan Sinar UV* [Skripsi]. Fakultas Teknik, Universitas Indonesia, Depok.

Han, J. H., Soo Oh, B., Choi, S. Y., Kwon, B. C., Hyun Sohn, M., Kim, K. E., & Kang, J. W. (2006). Killing effect of ozone on house dust mites, the major indoor allergen of allergic disease. *Ozone: Science and Engineering*, 28(3), 191–196.

Semariyani. (2019). *Pengemasan dan Strategi Pemasaran Produk Pangan Di Desa Sulangai*. *Community Services Journal (CSI)*. 2(1): 23-28.

Sinergi Teknologi, . ., Wulansarie, R., & Ui, F. T. (2012). *Sinergi Teknologi Ozon dan Sinar UV Dalam Penyediaan Air minum Sebagai Terobosan Dalam Pencegahan Penyakit Infeksi Diare di Indonesia*. Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar.

SNI 8424:2017 Resin Polietilena Tereftalat (PET) Daur Ulang.

Wijaya, Tony. 2011. *Manajemen Kualitas Jasa*. PT. Indeks. Jakarta

Yochatiyasari, P., Dewi, H.T., Faida, O. 2015. Proses Pengolahan Air Minum Dalam Kemasan Di PT. Tirta Sukses Perkasa, Pasuruan. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.