BIOLORA : ALTERNATIF WADAH MAKANAN RAMAH LINGKUNGAN DARI LIMBAH JAGUNG (Zea Mays L.)

TIM ATILE

Fatih Achmad Maulana¹, Khalila Fathina Mufidah², Naela Mustika Khikmah³

ABSTRAK

Dewasa ini limbah jagung yang dihasilkan dari sektor pertanian sebagian besar belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu cara memanfaatkan limbah jagung adalah dengan mengubahnya menjadi biofoam yang ramah lingkungan seperti biolora. Biolora ini dibuat dengan limbah jagung, yaitu menggunakan bahan utama campuran antara rambut jagung dan kulit jagung. Dengan memperhatikan karakteristik kedua bahan tersebut, dimana kulit jagung memiliki karakteristik berkekuatan tinggi pada arah serat memanjang, tahan gesek, tidak berbau, tidak mudah terkontaminasi bakteri, dan memiliki daya serap air yang relatif rendah, sedangkan rambut jagung, kaya akan serat makanan, berbentuk himpunan halus, stigma lembut, dan terlihat seperti benang atau rambut kekuningan. Keduanya merupakan limbah yang kaya akan serat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan inovasi produk wadah makanan berbahan dasar rambut jagung dan kulit jagung, serta membantu mengurangi limbah pertanian, sekaligus mencegah pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh wadah makanan berbahan styrofoam. Peneliti menggunakan metode eksperimen, dengan mencampurkan antara rambut jagung dan kulit jagung kering yang dihaluskan, dicampur, dan dicetak sedemikian rupa. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi alternatif produk wadah makanan dari styrofoam yang bisa terdegradasi secara cepat dan memiliki durabilitas yang cukup lama. Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa produk biolora dapat berperan baik sebagai pengganti styrofoam dan sebagai salah satu bentuk pemanfaatan limbah yang ramah lingkungan.

Kata kunci : limbah jagung, serat, wadah makanan