

STRATEGI *NEW PRODUCT DEVELOPMENT* PUPUK SILIKA CAIR BERBAHAN SEKAM PADI DENGAN PENDEKATAN *CRITICAL SUCCESS FACTORS* DI PT PERTANI (PERSERO)

Alex Alfandianto, Yohanes Anton Nugroho

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Teknologi Yogyakarta
alexalfandianto@gmail.com, yohanesanton@uty.ac.id

Abstrak

PT Pertani (Persero) merupakan Perusahaan BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang memproduksi benih padi bersubsidi di wilayah UPB (Unit Produksi Benih) Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Proses produksi benih padi di PT Pertani (Persero) dilakukan secara *batch* dengan kapasitas 10 ton/hari benih padi. Permasalahan yang dihadapi Perusahaan saat ini adalah minimnya teknik pengelolaan limbah sekam padi di Perusahaan, hanya 26% limbah sekam padi dikelola dengan baik, sedangkan kapasitas limbah sekam padi di Perusahaan paling mendominasi yaitu 35%, atau mencapai 1,8 ton/bulan. Studi kasus yang diteliti, bagaimana limbah sekam padi bisa diminimalisir dengan metode *New Product Development* atau pengembangan produk baru. NPD adalah sebuah kegiatan strategis yang diselaraskan dengan kebutuhan konsumen, membantu memperkuat posisi Perusahaan di pasar yang sudah ada dan untuk berpindah ke pasar produk baru. Dalam hal ini bisa meningkatkan kualitas, memperbaharui bentuk, atau mempercantik kemasan produk. Setelah proses pengembangan produk baru, langkah selanjutnya adalah menentukan kesuksesan produk di pasar dengan menggunakan metode *Critical Success Factor* (CSF) merupakan beberapa area kunci dimana sesuatu hal harus dengan benar dilakukan agar bisnis dapat berkembang dan *goal* tercapai. Hasil ekstraksi silika cair yang dibutuhkan adalah sebanyak 6.000 ml membutuhkan 18.000 gram abu atau sama dengan 18 kg abu (60 kg sekam padi). Sehingga dapat meminimalkan limbah sekam padi di Perusahaan sebanyak 3% atau limbah berkurang menjadi 1,74 ton dari total limbah 1,8 ton. Selanjutnya adalah mengukur tingkat kesuksesan produk dengan menjelaskan bahwa tingkat preferensi dan kebutuhan konsumen terhadap pupuk silika cair dengan pendekatan *critical success factors*, bahwa sebanyak 54% konsumen memilih netral, 32% konsumen memilih setuju dan sebanyak 14% konsumen memilih sangat setuju terhadap pupuk silika cair tersebut.

Kata kunci: *New Product Development, Critical Success Factors, Ekstraksi Silika, minimalisir limbah*