



TEKNOLOGI INOVATIF PERTANIAN



**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**
www.litbang.pertanian.go.id





SMESh: Pupuk Hayati Tanaman Kedelai

SMESh: Biological Fertilizer for Soybeans



Inventor : Edi Santoso, Surono, dan Elsanti
Balai Penelitian Tanah
Indonesian Soil Research Institute
Status Perlindungan HKI :
Paten No. IDP000035027
IPR Protection Status :
Patent No. IDP000035027

SMESh merupakan formula pupuk hayati untuk meningkatkan efisiensi pemupukan, produktivitas, dan ketahanan tanaman kedelai terhadap penyakit. Formula pupuk hayati ini merupakan konsorsia dari mikroba selektif yang unggul untuk tanaman kedelai sebagai penambat N, pelarut fosfat, penghasil hormon, dan mengandung zat anti patogen.

Keunggulan lain dari SMESh adalah ramah lingkungan karena menggunakan mikroba tropik, mengefisienkan penggunaan pupuk SP-36 hingga 80%, meningkatkan ketahanan tanaman terhadap penyakit, dan mempercepat masa panen.

SMESh potensial dikembangkan secara komersial oleh industri sarana produksi pertanian untuk mensubstitusi pupuk anorganik dan insektisida pada tanaman kedelai.

The SMESh is a biological fertilizer designed to help improve fertilizer efficiency, soil productivity, and soybean resistance to disease. This biological fertilizer is a combination of microbes selectively superior to soybean plants as N-fixing bacteria, phosphate solvent, hormones producer, and antagonistic pathogen.

Other advantages of SMESh are (1) environmentally friendly because it uses tropical microbes, (2) efficient use of fertilizers SP-36 to as high as 80%, (3) increased plant resistance to diseases, and (4) shorten the harvest time.

SMESh is potential to be developed commercially to substitute inorganic fertilizers and insecticides for soybean plants.