



Inventor : Irwan Muas

Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika  
*Indonesian Tropical Fruit Research Institute*

Status Perlindungan HKI : Paten P00201000060  
*IPR Protection Status : Patent P00201000060*

## 195. Bioriza Pupuk Hayati Berbahan Aktif FMA *Bioriza Biological Fertilizer of Active AMF*

Luas lahan kering masam di Indonesia sangat luas sekitar 40 juta ha. Untuk meningkatkan produktivitas lahan tersebut perlu penambahan kapur pertanian (kaptan) dan pupuk organik. Harga kaptan dan pupuk organik cenderung naik, sehingga ongkos produksi semakin mahal. Untuk menangani permasalahan tersebut salah satu solusinya adalah dengan menggunakan pupuk hayati yang berbahan aktif fungi mikoriza arbuskula (FMA).

Aplikasi pupuk ini sangat mudah yaitu dengan memberikan takaran 1 - 2 gram per bibit tanaman. Takaran pupuk yang rendah berimplikasi pada bobot dan volume yang diaplikasikan rendah, sehingga menghemat biaya transportasi. Formula pupuk ini menggunakan bahan-bahan yang ramah lingkungan dan sangat efektif untuk meningkatkan pertumbuhan berbagai jenis tanaman. Keunggulan produk ini adalah merupakan pupuk yang ramah lingkungan, jauh lebih murah dibandingkan penggunaan kaptan, dapat diperbaiki, aplikasinya mudah, dan mampu meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk fosfor.

Pupuk hayati ini berpeluang besar untuk dikomersialkan untuk mengatasi keheraan pada lahan kering marginal, terutama untuk tanaman perkebunan dan buah-buahan.

*Area of upland acid soils in Indonesia covers about 40 million ha. To increase land productivity, agricultural lime (kaptan) and organic fertilizer are required. Agricultural lime and organic fertilizer prices tend to rise, so the cost of production is getting more expensive. To solve this problem, it applies biological fertilizer made from active arbuscular mycorrhizal fungi (AMF).*

*Fertilizer application is very easy, just give 1-2 grams per seedling. Low dose of fertilizer has the implications for the low-applied weight and volume, thus it saves the transportation costs. These fertilizer ingredients are environmentally friendly and extremely effective in enhancing growth of the various types of plants. The advantages of this product are an environmentally friendly fertilizer, much cheaper than the use of agricultural lime, repairable, easy application, and vastly improve the efficiency use of phosphorus fertilizer.*

*This bio-fertilizer has an opportunity to be commercialized to address soil nutrients in marginal dry lands, especially for plantation crops and fruits.*

