

## **METODE PENYIMPANAN SECARA TRADISIONAL**

Biasanya gabah / padi disimpan dalam karung ukuran 40-50 kg yang terbuat dari rami atau plastik anyam. Kandungan Kadar air (KA) gabah dalam karung tersebut akan berubah secara fluktuatif yang disebabkan oleh uap dalam udara yang secara bebas bergerak dalam kantung tersebut. Perpaduan antara suhu tinggi dan kelembaban yang relatif tinggi akan mengarah pada infestasi serangga dalam kantung meskipun gabah dikeringkan dengan cara yang tepat sebelum disimpan. Kantung-kantung tersebut biasanya ditumpuk di bawah atap atau di lumbung dan mungkin akan membutuhkan penyemprotan periodik untuk mengendalikan serangga. Beberapa petani menggunakan lumbung yang dibuat dari kayu atau lumpur/ semen, atau keranjang anyam besar yang bagaimanapun juga akan diserang oleh serangga dan tikus.

## **METODE PENYIMPANAN TERTUTUP**

Untuk penyimpanan gabah dan benih dalam jangka waktu yang lama, penyimpanan tertutup atau hermetic merupakan suatu alternatif pilihan yang dapat diperhitungkan. Dalam penyimpanan model tertutup ini, karbondioksida akan mudah dihasilkan dan oksigen akan mudah berkurang. Pada kondisi seperti ini, benih tetap hidup namun serangga tidak dapat bertahan karena kekurangan oksigen. Maka, perlu untuk memastikan bahwa penutupan sudah sempurna. Gabah yang dikeringkan hingga kandungan kadar air gabah 14% dan disimpan dalam penyimpanan tertutup akan mengurangi risiko serangan serangga dan tikus, dan gabah tersebut tidak akan menyerap uap dari atmosfer atau rusak karena hujan. Untuk penyimpanan sampai satu tahun, gabah harus dikeringkan hingga kandungan KA / Kadar Air 13% atau hingga 9% untuk penyimpanan lebih lama dari satu tahun.

Kontainer penyimpanan tertutup memiliki beragam bentuk dan ukuran. Kontainer tersebut bervariasi, dari kontainer plastik kecil, drum 200-liter tertutup hingga unit penyimpanan plastik komersil tertutup yang lebih kompleks dan mahal. Gudang besar tertutup dari baja dan beton banyak digunakan di negara maju yang dapat ditutup pada saat penyemprotan.

Penyimpanan gabah hermetic baru-baru ini terbukti berhasil dalam menjaga benih padi agar tetap hidup untuk periode yang lebih lama dari 12 bulan. Dalam lingkungan penyimpanan tertutup hermetic, serangga menciptakan atmosfer yang defisit oksigen sehingga menekan infestasi serangga secara drastis sampai ke level tertentu. Penyimpanan hermetic merupakan pilihan yang baik untuk penyimpanan gabah dan benih.

Untuk penyimpanan tempat benih berukuran kecil, berbagai jenis kantung atau bungkus plastik dapat digunakan. Berbagai tipe plastik memiliki ketahanan yang berbeda terhadap transmisi uap air. Toples kaca, PVC atau kantung mengandung lapisan aluminium akan memberi perlindungan terbaik terhadap masuknya kembali uap. Kantung polypropylene atau polyethylene merupakan pilihan terbaik berikutnya. Penggunaan kantung kertas atau kantung PVC yang fleksibel untuk penyimpanan benih jangka panjang tidaklah disarankan.

### **PENGARUH SUHU**

Tidak ada kantung atau kontainer yang dapat melindungi benih terhadap efek merugikan/merusak dari suhu tinggi. Untuk setiap kenaikan suhu sebesar 5°C, daya hidup benih dalam penyimpanan akan berkurang separuhnya.