



UREA BRIKET DAN PENGGUNAANNYA PADA TANAMAN PADI SAWAH

JUNI 1993

Agdex: 451

PENDAHULUAN

Hasil penelitian dan pengalaman menunjukkan bahwa pemakaian pupuk Urea biasa (Urea Prill) yang selama ini digunakan oleh petani masih belum sepenuhnya berdayaguna. Banyak kerugian yang dialami oleh petani, karena hanya sebagian kecil saja (30 % - 50 %) dari pupuk Urea yang dapat dimanfaatkan oleh tanaman padi. Sedangkan sebagian lainnya hilang karena hanyut terbawa air, menguap dan mengalami denitrifikasi (penguraian kembali unsur Nitrogen).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diproduksi pupuk Urea baru berbentuk butiran yang lebih dikenal dengan nama "Urea Briket". Kandungan Nitrogen Urea Briket sama dengan Urea biasa. Dengan ukuran yang lebih besar memudahkan pembenaman ke dalam tanah. Selain itu penguraiannya lebih lambat sehingga tetap tersedia saat dibutuhkan.

KEUNTUNGAN MENGGUNAKAN UREA BRIKET

Ada beberapa keuntungan dalam penggunaan Urea Briket antara lain :

1. Meningkatkan Efisiensi pemupukan N.
2. Meningkatkan produktivitas padi sawah.
3. Meningkatkan efisiensi kerja, baik tenaga maupun waktu.
4. Penghematan biaya, karena ada penurunan dosis per hektar.
5. Dengan membenamkan pupuk ke dalam tanah, diharapkan residu (sisa penggunaan pupuk Urea) yang tertinggal dalam tanah dapat dimanfaatkan oleh tanaman pada musim berikutnya.

CARA PENGGUNAAN UREA BRIKET

1. Dosis dan Jarak Tanam

Setiap 3 butir Urea Briket (bobot 1 gr/btr) dibenamkan tiap 4 rumpun tanaman, sehingga jumlah (dosis) per hektarnya sangat ditentukan oleh jarak tanam padi yang digunakan. Jarak tanam dan dosis Urea Briket/Ha pada tanaman padi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel

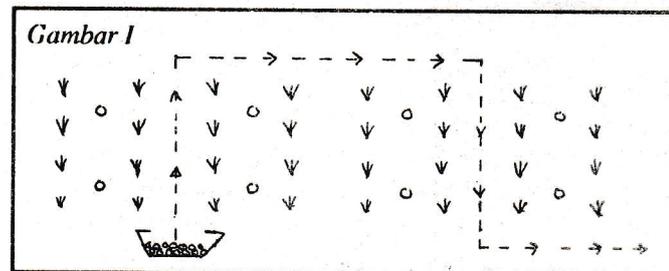
Jarak tanam dan dosis Urea Briket/Ha pada tanaman Padi.

No.	Jarak Tanaman (Cm)	Populasi Tan (Rumpun/Ha)	Dosis Urea Briket (Kg/Ha)
1.	20 x 25	200.000	155
2.	22 x 22	206.000	160
3.	22 x 20	227.272	170
4.	20 x 20	250.000	187,5

2. Cara Penggunaan Urea Briket :

- Lakukan pemupukan 3 - 4 hari setelah tanam (Pupuk sebagai pupuk dasar)
- Urea Briket ditempatkan diantara 4 rumpun tanaman padi dengan cara dibenamkan ke dalam tanah + 15 Cm, kemudian tanah ditutup kembali.
- Keadaan air macak-macak
- Pemupukan dilakukan diantara tanaman yang bukan tempat pembenaman Urea Briket.
- Pemupukan sekali jalan dapat dilaksanakan pada 2 jalur kiri dan kanan, dengan arah maju ke depan.
- Lebih jelas lihat gambar 1.

Gambar 1



Keterangan : V = Tanaman padi
O = Urea Briket ditanam
---> = Arah pemupukan lewat

TEKNIK PEMUPUKAN UREA BRIKET

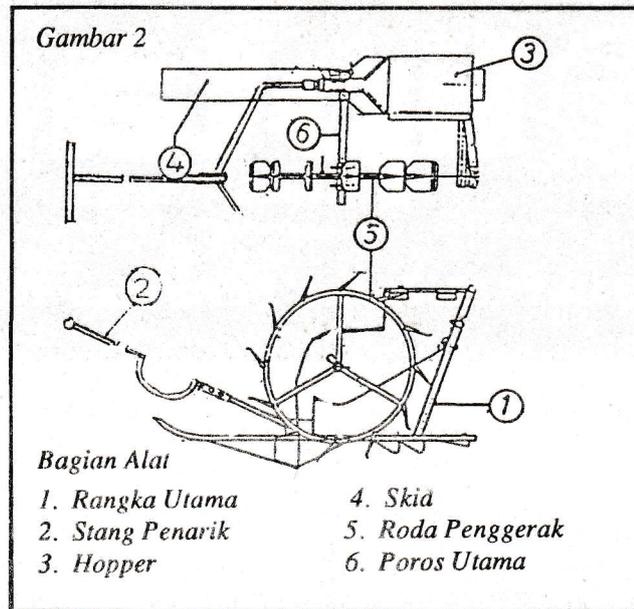
1. Cara Manual

- Sediakan wadah Urea Briket yang cocok yang dapat diikat di pinggang ketika akan memupuk.
- Ukuran Wadah minimum dapat memuat pupuk untuk kebutuhan empat jalur tanaman.
- Saat membenamkan pupuk ke dalam tanah lakukan dengan satu tangan, sedangkan tangan lainnya digunakan untuk mengambil Urea Briket dari wadah.
- Urea Briket yang telah berada di tangan, dipindahkan ke tangan yang satunya kemudian dibenamkan.
- Tangan yang digunakan untuk mengambil Urea Briket supaya tetap kering, sehingga bobot Urea Briket setiap butir dapat dipertahankan yaitu 1 gram.

2. Penggunaan Alat Pembenam Urea Briket :

a. Konstruksi dan cara kerja

- Sebuah roda logam tahan karat (pipa lapis GI) yang berdiameter 582 mm, mempunyai 12 daun telapak terletak di bagian tengah alat, merupakan sumbu gerak yang menggerakkan timba di kiri kanannya.
- Timba tersebut terdiri dari 2 atau 3 mangkok, yang terbuat dari plat stainless tebal 2 mm pada setiap sisinya. Timba ini berputar sesuai putaran roda dan berfungsi untuk mengambil pupuk Urea Briket dari wadah penampungan, kemudian diletakkan pada alur tanah.
- Wadah penampungan terbuat dari plat stainless tebal 2 mm, terletak pada kedua sisi roda dan merupakan satu kesatuan dengan timba.
- Kapasitas tampung wadah (hopper) masing-masing alat 2 Kg. Urea Briket. Pada bagian pelampung (floatier) terletak di bagian bawah hopper dan timba terdapat komponen pembuat alur sedalam 8 Cm pada bagian depan lobang pengeluaran dan penutup alar pada bagian belakang lobang pengeluaran. Semua komponen terbuat dari plat stainless (plat lapis GI)
- Alat dilengkapi dengan tangkai penarik yang terbuat dengan pipa berdiameter 20 mm dan sambungan terbuat dari plat strip yang berfungsi untuk menarik alat agar dapat berfungsi.
- Untuk lebih jelasnya lihat gambar 2



b. Cara penggunaan

- Sebelum digunakan, aturlah lebar kerja alat sesuai dengan jarak tanam yang dikehendaki.
- Isi masing-masing wadah pupuk sebanyak 2 Kg Urea Briket.
- Alat yang telah disiapkan diletakkan diantara barisan tanaman padi, kemudian alat ditarik.
- Lakukan pemupukan dengan arah pemupukan sebagaimana yang terlihat pada gambar 1
- Pada waktu berbalik untuk merubah arah alat harus diangkat.
- Perawatan pada bagian yang berputar harus selalu diberikan pelumas atau gomok.
- Selesai penggunaan alat, harus segera dibersihkan dengan air.

Untuk peningkatan produksi padi sawah dalam rangka swasembada pangan, maka penggunaan Urea Briket perlu dikembangkan. Karena selain Urea Briket dapat meningkatkan efisien pemupukan N juga sangat bermanfaat dalam mengatasi kehilangan pupuk N tersebut.