

Pendahuluan

Optimalisasi penggunaan pupuk N dalam rangka efisiensi dilakukan dengan menerapkan *leaf color chart* atau bagan warna daun (BWD). BWD adalah alat sederhana untuk mengukur warna daun padi pada skala 1 - 6. Masing-masing skala mempunyai warna yang mencerminkan tingkat kehijauan daun atau status hara N tanaman padi. Skala 1 (kuning) mencerminkan tanah sangat kekurangan N, sedangkan skala 6 (hijau tua) menggambarkan tanaman sangat kelebihan N. Dengan menggunakan BWD dapat diketahui kapan tanaman padi harus diberi pupuk N dan jumlah pupuk yang diberikan. Untuk varietas unggul baru warna pada BWD harus mencapai angka 4

Keberhasilan penggunaan BWD juga ditentukan oleh :

- (1). Operator yang terlatih.
- (2). Jenis varietas padi (warna daun normal, dapat berbeda antar varietas).
- (3). Fase pertumbuhan tanaman.
- (4). Intensitas serangan hama dan penyakit
- (5). Status hara lainnya dalam tanaman, khususnya P.

- (6). Pada saat pembacaan skala warna, daun harus terlindung dari sinar matahari langsung, yaitu dengan cara membelakangi.

Cara penggunaan BWD

- (1). Tanaman padi sawah diberi pupuk dasar TSP/SP-36, KCL dan ZA seperti biasa dengan takaran mengikuti analisis tanah atau berdasarkan rekomendasi setempat. Pemberian pupuk dasar biasanya (5 - 7) hari setelah tanam. Pupuk urea yang biasanya diberikan sepertiga bagian bersamaan dengan pemberian pupuk dasar P dan K tidak diberikan bila dilokasi tersebut hasil padi tanpa urea sudah diatas 3 t/ha. Pemberian sepertiga pupuk urea bersamaan dengan pupuk dasar baru dilakukan bila hasil padi tanpa urea kurang dari 3 t/ha.
- (2). Untuk pemberian urea pertama pengukuran daun tanaman dengan BWD untuk pertama kalinya dilakukan pada umur dua minggu setelah tanam. Dari setiap petakan sawah dipilih secara acak lima rumpun tanaman, masing-masing dipertengahan antara tiap sudut

petakan dengan titik tengah dan satu rumpun mewakili bagian tengah petakan.

- (3). Dari setiap rumpun tanaman, bagian yang diukur warnanya adalah helaian daun yang paling tinggi dan sudah terbuka penuh, karena daun ini berhubungan erat dengan ketersediaan N tanaman padi. Caranya adalah merangkul seluruh daun (mulai dari pertengahan batang) dengan sebelah tangan, kemudian tangan bergerak ke bagian atas tanaman sehingga dengan cepat dapat ditemukan helaian daun padi yang paling tinggi.
- (4). Pilih daun yang paling tinggi tersebut kemudian bandingkan warna daunnya dengan pita warna yang tertera pada BWD (skor 1-6) dengan cara menempelkan bagian tengah daun didepan BWD yang menghadap ke tubuh anda.
- (5). Sewaktu pengukuran lindungi daun tersebut dengan tubuh anda, supaya tidak terkena sinar matahari langsung karena pantulan sinar akan mempengaruhi pembacaan warna.
- (6). Catat nilai skor warna daun dari lima helaian daun tersebut kemudian rata-ratakan.
- (7). Bila rata-rata skor daun lebih rendah dari 4,0 pada sistem tanam pindah atau sistem tanam Legowo, maka tanaman padi segera dipupuk dengan pupuk urea.

- (8). Takaran pupuk urea yang diberikan disesuaikan dengan stadia pertumbuhan tanaman padi.
- (9). Pengukuran dilakukan setiap (7-10) hari yang dimulai pada saat tanam berumur 14 hari setelah tanam pada sistem tanam pindah. Pembacaan juga dapat dilakukan pada stadia kritis pertumbuhan tanaman padi, yaitu pada stadia anakan awal (*early tillering*), stadia anakan aktif (*active tillering*), inisiasi malai (*panicle initiation*) dan stadia awal berbunga (*firstflowering*). Pembacaan warna daun tanaman sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari oleh orang yang sama.

Stadia pertumbuhan	Umur tanaman	MK (kg urea/ha)	MH (kg urea/ha)
Awal	14 - 27 HST	50	50
Cepat	28 - 48 HST	75	50
Akhir	49 HST- berbunga 10%	50	50

HST = hari setelah tanam bibit

Catatan : semua unsur hara selain N diberikan sesuai rekomendasi setempat.