

RINGKASAN

ADAM HARAHAHAP (99.820.0019) “Uji Matriconditioning dan Lama Perendaman Benih Terhadap Perkecambahan Padi Varietas PB5 (*Oryza Sativa L.*).

Dengan komisi pembimbing Bapak Ir. Abdul Rahman, MS, selaku Ketua dan Bapak Ir. Ayahbudin Hsb, MS, selaku anggota.

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Universitas Medan Area lokasi berada pada ketinggian ± 27 M di permukaan laut dengan topang rapi lahan datar, penelitian ini di mulai Februari 2004 dan berakhir maret 2004.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama perendaman benih terhadap perkecambahan padi varietas PB5 (*Oryza Sativa L.*).

Hipotesa :

1. Ada pengaruh lama perendaman benih terhadap perkecambahan benih varietas PB5 (*Oryza Sativa L.*).
2. Ada pengaruh perbedaan Matriconditioning terhadap pertumbuhan padi varietas PB5 (*Oryza Sativa L.*)
3. Ada pengaruh kombinasi perlakuan lama perendaman dan jenis Matriconditioning terhadap pertumbuhan padi varietas PB5 (*Oryza Sativa L.*).

Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari dua faktor perlakuan yaitu :

1. Faktor Matriconditioning (M) yang terdiri dari tiga taraf :

M1 = Tanah topsoil

M2 = Serbuk gergaji

M3 = Dedak padi

2. Faktor lama perendaman dalam air (L) terdiri dari empat taraf :

Lo = Tidak direndam (kontrol)

L1 = Perendaman selama 12 jam

L2 = Perendaman selama 24 jam

L3 = Perendaman selama 36 jam

Jumlah kombinasi perlakuan sebanyak 12 perlakuan, yaitu :

LoM1	L1M1	L2M1	L3M1
LoM2	L1M2	L2M2	L3M2
LoM3	L1M3	L2M3	L3M3

Metode Analisis

Pada penelitian ini digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan linier sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = U + P_1 + a_i + B_k + (aB)_{jk} + \Sigma_{ijk}$$

Ket :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan perlakuan L pada taraf Kej dan perlakuan M pada taraf Ke-K serta ulangan ke-i.

U = Efek nilai tengah

P_i = Efek nilai ulangan ke- i

A_j = Efek dari faktor L pada taraf ke j

B_k = Efek dari faktor M pada taraf ke- K

$(aB)_{jk}$ = Efek eror dari faktor L pada taraf ke- j dan perlakuan M pada taraf ke- K serta ulangan ke- i dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengaruh matricconditioning terhadap tinggi tanam, jumlah daun dan persentase kecambah tidak berbeda nyata sedangkan terhadap panjang akar berbeda sangat nyata dan yang terbesar adalah perlakuan M3 pada dedak padi yaitu 10,17 cm.
2. Pengaruh lama perendaman benih terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan persentase kecambah tidak berbeda nyata dan yang terbesar adalah perlakuan L2 dan L3 (perendaman benih S lama 24 jam dan 36 jam yaitu 9,89 cm.
3. Pengaruh interaksi perlakuan matricconditioning dan lama perendaman benih tidak berbeda nyata terhadap jumlah daun, tinggi tanaman, panjang akar dan persentase kecambah.