

Respons pertumbuhan jagung (*Zea mays* L.) terhadap pemberian ekstrak gulma: skala laboratorium / Tina Marina, Ahadiyah Yugi Rahayu

Tina Marina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20451183&lokasi=lokal>

Abstrak

The objectives of this study were to know growth response and tolerance level of corn on application of extract weeds. The study was conducted in Green House and chemical laboratory of Department of Agronomy,

Center for Empowering Teachers and Education Personnel Cianjur, West Java in September to December 2012.

A split plot design consists of two factors of weeds extracts as main plot viz. no weed extract, and weeds extract of

Amaranthus sp, *Ageratum conyzoides*, *Imperata cylindrica* and, corn variety as sub plot viz. Sukmaraga, Bhima,

and Lokal. Variables observed were seed germination (%), germination rate (number of seedling/day), total root

length (cm), hypocotil length (cm), root number, leaf number, leaf area (cm²), seedling fresh and dry weights (g).

Imperata cylindrica and *Amaranthus* sp extracts mostly suppressed on the number of roots, number of leaves and

dry weight of corn. Weeds extract decreased seed germination by more than 25% on all corn varieties.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respons pertumbuhan dan tingkat toleransi jagung terhadap aplikasi ekstrak gulma. Penelitian ini dilaksanakan di Green House dan laboratorium kimia Departemen Agronomi

Pusat Pengembangan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Cianjur, Jawa Barat pada bulan September-Desember 2012, menggunakan rancangan petak terbagi (Split Plot Design) terdiri atas dua factor, yaitu

petak utama ekstrak gulma terdiri atas tanpa ekstrak gulma, ekstrak *Amaranthus* sp (bayam duri), ekstrak *Ageratum*

conyzoides (babandotan), dan ekstrak *Imperata cylindrica* (alang-alang) dan anak petak varietas jagung antara lain

Sukmaraga, Bhima, dan Lokal. Variabel yang diamati antara lain daya kecambah (%), laju perkecambahan (jumlah

kecambah/hari), total panjang akar (cm), panjang hipokotil (cm), jumlah akar, jumlah daun, luas daun (cm²), bobot

basah dan kering bibit (g). Ekstrak gulma *Imperata cylindrica* dan *Amaranthus* sp. menyebabkan hambatan paling

menekan pada jumlah akar, jumlah daun dan bobot kering bibit jagung. Pemberian ekstrak gulma menyebabkan
daya kecambah semua varietas jagung menurun lebih dari 25%.