



#### D. Pemupukan

- Pemupukan menggunakan rekomendasi untuk jagung, sedangkan tanaman kedelai memperoleh manfaat dari pemupukan jagung.
- Dosis pupuk yang digunakan adalah 300 kg Urea/ha + 300 kg Ponska/ha + 1 ton pupuk organik/ha.
- Cara pemupukan kedelai + jagung: 1/3 bagian dosis pupuk Urea dan seluruh dosis pupuk Ponska diberikan setelah tanaman tumbuh berumur + 10 hari, kemudian 2/3 bagian dosis pupuk Urea sisanya diberikan setelah tanaman berumur 35 hari. Pupuk organik diberikan setelah tanam sebagai penutup lubang tanam lubang tanam kedelai dan jagung.



#### E. Pengendalian Gulma

Pengendalian gulma secara manual, mekanis atau herbisida pra tumbuh (1 mst) dan pasca tumbuh (2 mst), Penyia ngan I umur + 15 hari dan penyiangan II umur + 25 hari.

#### F. Pengendalian Hama Dan Penyakit

Menerapkan kaidah pengendalian hama dan penyakit terpadu (PHT), meliputi :

- Pengelolaan/pemilihan varietas yang tepat, pengelolaan kultur teknis dan pengendalian biologis.
- Penggunaan pestisida dilaksanakan bila populasi hama melampaui batas ambang kendali.

#### G. Panen

- Panen dilakukan pada saat matang fisiologis, yaitu untuk jagung bila biji telah mengeras dan membentuk lapisan hitam 50% dan klobot sudah mongering, dan untuk kedelai bila polong pada batang utama berwarna coklat dan 95% daun telah menguning.
- Panen kedelai dan jagung dapat dilakukan secara manual.
- Tongkol dan polong yang dihasilkan dikeringkan dengan dryer atau dijemur hingga mencapai kadar air sekitar 14%, dan untuk tongkol jagung dilakukan pemipilan serta polong kedelai dilakukan pembijian.



## Tumpang Sari KEDELI DAN JAGUNG SISTEM TANAM RAPAT

**Chendy Tafakresnanto & Zainal Arifin**

**BPTP JAWA TIMUR**  
JL. Raya Karangploso Km.04, Malang, Jawa Timur  
(0341) 494052  
bptp-jatim@litbang.pertanian.go.id  
jatim.litbang.pertanian.go.id



## PENDAHULUAN

Lahan kering berpotensi menghasilkan bahan pangan yang cukup dan bervariasi, tidak hanya padi gogo tetapi juga jagung dan kedelai, bila dikelola menggunakan teknologi efektif dengan strategi pengembangan yang tepat. Pola tanam yang dikembangkan di lahan kering harus memperhitungkan tenggang waktu antara panen dan tanam yang sesingkat-singkatnya sehingga memungkinkan untuk meningkatkan intensitas tanam. Pola tanam di lahan kering dengan menerapkan sistem tanam tumpangsari lebih produktif karena populasi tanaman lebih banyak dan beragam. Dengan sistem tanam tumpangsari dapat mengurangi resiko kegagalan panen atau kerugian salah satu tanaman serta mengurangi biaya produksi dan meningkatkan pendapatan usahatani. Sistem tanam tumpangsari dapat juga dilakukan di lahan sawah pada musim kemarau (MK I/MK II) yaitu dengan memperbaiki pola tanam palawija secara monokultur menjadi tumpangsari padi gogo dan jagung, padi gogo dan kedelai atau kedelai dan jagung.

## BUDIDAYA TUMPANGSARI KEDELAJ DAN JAGUNG

Pada pertanaman tumpangsari padi dengan jagung atau kedelai dengan jagung di musim hujan, penanaman jagung secara tugal dilakukan setelah tanaman padi atau kedelai berumur 7 hari.

### A. Varietas Kedelai dan Jagung

Varietas kedelai dan jagung dengan jarak tanam lebih rapat dan kondisi air terbatas, perlu

menggunakan varietas yang memiliki karakteristik, antara lain : (a) toleran terhadap naungan, (b) toleran terhadap keterbatasan air/kekeruhan, dan (c) tahan terhadap blas (khusus pada lahan kering) serta (d) memiliki bentuk daun yang lancip (khusus untuk jagung)

Pada lahan sawah yang ditanam pada musim kemarau (MK I/MK II), varietas kedelai yang dianjurkan adalah Dena 1, Dena 2, Dering 1, Anjasmoro, Kaba, Grobogan, dan Devon, sedangkan di lahan kering pada musim hujan (MH) dianjurkan menggunakan varietas Dena 1, Dering 1, Deja 1, Anjasmoro, Dega 1, Argomulyo, Grobogan, dan Devon 1.

Untuk varietas jagung yang digunakan di lahan sawah (MK I/MK II) adalah Lamuru, Bisma, Bima 2, Bisi 18, P-35, sedangkan di lahan kering (MH) adalah Lamuru, Sukmaraga, Bima 2, Bisi 18, P-27, NK-6172



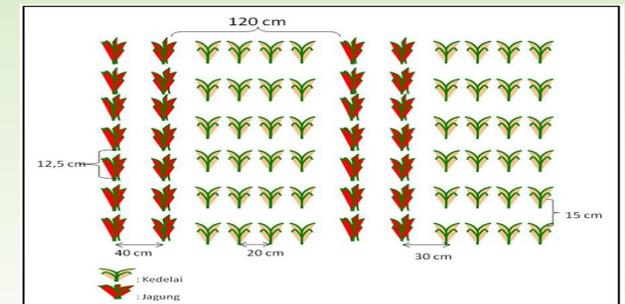
### B. Pengolahan Tanah

Untuk lahan sawah, pengolahan tanah dapat dilakukan dengan olah tanah minimum (OTM) atau tanpa olah tanah (TOT) dengan membersihkan lahan dari tunggul jerami dan rumput, menggunakan herbisida pra tumbuh.

Pada lahan kering, sebelum turun hujan, tanah diolah dengan cangkul atau garpu, diratakan.

### C. Penanaman

- Setelah terjadi hujan 3 kali atau tanah dalam kapasitas lapang, dilakukan tanam kedelai secara tugal, seminggu kemudian tanam jagung dalam tumpangsari dengan kedelai.
- Sistem tanam kedelai 4 baris dengan jarak tanam (20 cm x 15 cm) x 100 cm, populasi tanaman mencapai sekitar 166.667 tanaman/ha. Jagung ditanam dengan sistem tanam 2 baris dengan jarak tanam (40 cm x 12,5 cm) x 120 cm, populasi tanaman mencapai sekitar 100.000 tanaman/ha.
- Barisan tanaman sebaiknya searah matahari, agar memperoleh cahaya matahari yang maksimal.
- Kebutuhan benih kedelai sebanyak 60 kg/ha dengan 2 biji per lubang, dan kebutuhan benih jagung sebanyak 30 kg/ha dengan 1 biji per lubang.
- Untuk lahan yang belum pernah ditanami kedelai. Sebelum tanam, benih kedelai perlu diinokulasi rhizobium dengan cara benih dibasahi dengan air secukupnya kemudian dicampur inokulan rhizobium diaduk secara merata



Tumpangsari kedelai dengan jagung

