

**EKSPLORASI DAN IDENTIFIKASI GULMA PADI SAWAH  
LOKAL (*Oryza sativa* L.) DI KOTA PADANG**

**OLEH:  
NOVELLIA MIRANDA  
05 111 012**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2011**

## EKSPLORASI DAN IDENTIFIKASI GULMA PADI SAWAH LOKAL (*Oryza sativa* L.) DI KOTA PADANG

### ABSTRAK

Penelitian tentang eksplorasi dan identifikasi gulma pada padi sawah di Kota Padang, Sumatera Barat telah dilakukan di Kecamatan Pauh, Kecamatan Kuranji, Kecamatan Lubuk Begalung dan Kecamatan Padang Timur, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2010. Tujuannya adalah untuk mengetahui dan mengidentifikasi jenis gulma dan keberadaan gulma padi sawah lokal di Kota Padang, Sumatera Barat.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu dengan cara pengambilan sampel gulma secara sengaja (*purposive sampling*) pada pertanaman padi sawah. Data gulma diambil pada fase vegetatif dan generatif pertumbuhan padi. Pengambilan data juga dilakukan dengan pengisian kuisioner dan wawancara langsung kepada petani, yaitu dengan mewawancarai 50 orang petani untuk 4 kecamatan.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pada fase vegetatif pertumbuhan tanaman padi di Kecamatan Pauh dan Kuranji didominasi oleh gulma *Fimbristylis miliacea* (L.) Vahl dan pada fase generatif di Kecamatan Pauh didominasi oleh gulma *Leersia hexandra* Sw. Sedangkan di Kecamatan Lubuk Begalung dan Kecamatan Padang Timur tidak didapatkan data mengenai perkembangan gulma, hal ini disebabkan petani yang berada di kedua kecamatan tersebut pada saat pengambilan sampel tidak lagi melakukan budidaya padi varietas lokal melainkan sudah menanam padi varietas unggul yaitu : IR 42. Pada Kecamatan Pauh dan Kuranji sampel gulmannya berasal dari padi sawah varietas lokal yaitu varietas Anak Daro.

## I. PENDAHULUAN

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas pangan utama di Indonesia, karena sebagian besar penduduk Indonesia makanan pokoknya adalah beras. Permintaan akan beras terus meningkat dari waktu ke waktu seiring dengan pertumbuhan penduduk. Produksi padi di Sumatera Barat pada tahun 2009 tercatat sebesar 2.105.790 ton atau mengalami peningkatan sebesar 7,13% (140.156 ton) dibanding tahun 2008 sebesar 1.965.634 ton. Peningkatan produksi padi tersebut terutama disebabkan oleh bertambahnya hasil per hektar atau produktivitas tanaman sebesar 1,32 kw/ha (dari 46,59 kw/ha menjadi 47,91 kw/ha) serta produksi padi di Kota Padang juga mengalami peningkatan dari 58.290 ton pada tahun 2009 menjadi 76.207 ton. Dari jumlah itu, 31,43% disumbangkan oleh Kecamatan Kuranji, 20,60% oleh Kecamatan Koto Tangah, dan 16,85% oleh Kecamatan Pauh (BPS, 2010).

Kandungan gizi yang terdapat pada beras adalah karbohidrat, lemak, serat kasar, dan vitamin. Beras juga mengandung beberapa unsur mineral antara lain: kalsium, sodium, fosfor (Silitonga, Amir, Kardin dan Nasution, 1993). Kandungan gizi serta unsur – unsur mineral yang terdapat pada beras sangat penting diperlukan bagi tubuh kita terutama dalam meningkatkan ketahanan tubuh dan membantu proses metabolisme.

Dalam beberapa tahun belakangan ini, masalah ketahanan pangan menjadi isu penting di Indonesia dan dalam setahun belakangan ini dunia juga mulai dilanda oleh krisis pangan. Krisis pangan kali ini menjadi krisis global terbesar abad ke-21, yang menimpa 36 negara di dunia, termasuk Indonesia (Santosa dan Andreas, 2008). Usaha untuk meningkatkan produksi padi sering mengalami kegagalan karena banyaknya kendala, baik yang bersifat biotik maupun abiotik. Kendala biotik berupa adanya gulma, serangan hama dan penyakit, sedangkan kendala abiotik umumnya berupa tekanan lingkungan yang bersifat fisiologis seperti kelebihan atau kekurangan air, kelebihan atau kekurangan unsur hara, suhu meningkat atau suhu menurun, dan kation yang bersifat racun bagi tanaman (Anwari, 1992).



Salah satu permasalahan yang sering ditemukan di lapangan yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas padi adalah gulma, karena gulma sampai saat ini masih banyak tumbuh di sekitar areal pertanaman padi yang bersifat sebagai pengganggu, sehingga menyebabkan penurunan produksi padi. Beberapa jenis gulma yang spesifik pada tanaman padi bahkan mampu mengakibatkan kehilangan hasil yang sangat besar diantaranya Rumput Banto (*Leersia hexandra*) 60%, Jajagoan Leutik (*Echinochloa colonum*) dan Lamhani (*Paspalum distichum*) 85 %, dan Jajagoan (*Echinochloa crus-galli*) bisa mencapai 100 % (Rukmana dan Sugandi, 1999). Gulma yang berasosiasi dengan tanaman bukan bersifat merusak, tetapi merugikan bagi tanaman pokok. Gulma tidak mematikan tanaman tetapi bersaing jika terbatas sumberdaya cahaya matahari, air, dan unsur hara (Sundaru, Syam, dan Bakar, 1976).

Menurut Madkar, Kuntohartono, dan Mangoensoekardjo (1986) *cit* Oktavia (2010), pada prinsipnya gulma melalui persaingan adalah mengusahakan tanaman padi agar tumbuh dengan baik sehingga mampu menekan pertumbuhan gulma. Selain itu juga tergantung pada pemilihan varietas atau kultivar. Padi varietas unggul mempunyai daun yang pendek dan tegak dan bersifat kurang kompetitif dibandingkan dengan varietas lokal yang mempunyai daun panjang dan terkulai serta mampu bersaing dengan gulma.

Dalam metode pengendalian gulma yang sering dilakukan di lapangan adalah dengan menggunakan aplikasi herbisida secara terus menerus, tetapi sebaiknya untuk kedepannya petani dianjurkan menggunakan bahan – bahan organik yang bersifat alami dan tidak mengandung racun yang dapat merusak pertumbuhan tanaman pokok, karena aplikasi herbisida dapat menyebabkan gulma - gulma yang tumbuh di areal tersebut resisten terhadap herbisida yang diberikan, dan juga menimbulkan efek ketergantungan sehingga tidak dianjurkan dalam praktek pertanian yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Adapun usaha yang dilakukan untuk mengetahui jenis dan populasi gulma pada penelitian ini adalah 1) melakukan eksplorasi pada suatu lahan sawah, yang bertujuan untuk mengumpulkan data terhadap populasi gulma yang tumbuh di areal pertanaman padi, 2) melakukan identifikasi yang merupakan suatu usaha pengenalan terhadap suatu hal yang mengamati sifat-sifat tanaman yang dianalisis

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan identifikasi yang dilakukan di beberapa Kecamatan di Kota Padang Provinsi Sumatera Barat, didapatkan beberapa kesimpulan yaitu:

- a. Pada fase vegetatif pertumbuhan tanaman padi di Kecamatan Pauh, Kecamatan Kuranji didominasi oleh gulma *Fimbristylis miliacea*.
- b. Pada fase generatif pertumbuhan padi, gulma yang dominan adalah *Leersia hexandra* dan *Fimbristylis miliacea*.
- c. Pada Kecamatan Padang Timur dan Kecamatan Lubuk Begalung tidak didapatkan data mengenai perkembangan populasi gulma karena tidak ada areal persawahan yang ditanami padi varietas lokal.

### 5.2 Saran

Dari hasil penelitian disarankan kepada petani padi sawah varietas lokal di daerah ini untuk lebih memperhatikan spesies gulma yang tumbuh di sekitar areal sawah mereka sehingga memudahkan dalam mengidentifikasinya. Mengetahui teknik pengendalian gulma yang tepat baik pada fase vegetatif maupun generatif. Sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan terhadap padi sawah genotipe lokal yang memiliki sifat toleran terhadap gulma, guna mendapatkan padi sawah genotip lokal dengan produksi maksimum.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2005. Padi (*Oryza sativa*). [http:// wariantek.or.id](http://wariantek.or.id). [Jum'at, 22 Mei 2009].
- Anonim, 2001. Padi (*Oryza sativa* L.). <http://www.elisa.ugm.ac.id>. [Kamis, 5 Maret 2009].
- Anwari, M. 1992. Pemuliaan Tanaman Padi. Hal 1-16. Di dalam: *Simposium Pemuliaan Tanaman 1*. Prosiding Simposium; Balai Penelitian Tanaman Pangan Malang, 27-28 Agustus 1991. Malang. Perhimpunan Pemuliaan Tanaman Indonesia Komisariat Daerah Jawa Timur.
- Azmi, M., M. Mashar, K. Itoh, and H. Watanabe. 1995. 'Life cycle and seed longevity of *Echinochloa crus-galli* complex in direct seeded rice in Malaysia'. In. Proceeding of 15<sup>th</sup> Asian Pacific Society Conference, Tsukuba, Japan. pp. 51-67.
- Badan Pusat Statistik Propinsi Sumatera Barat. 2010. *Sumatera Barat Dalam Angka*. Padang. Hal 189.
- Bangun, P. 1996. *Masalah dan Prospek Pengendalian Gulma Secara Kimia Pada Tanaman Padi Sawah di Masa Depan*. Balai Penelitian Tanaman Pangan. Bogor. Jurnal Litbang Pertanian. V (1). 579-599 hal.
- Biogen. 2000. <http://biogen.litbang.deptan.go.id/berita>. Artikel/Berita 2000. Seminar Hasil 2000. pp. [Jum'at, 22 Mei 2009].
- Darwis, I. S. N. 1974. "Agronomi Tanaman Padi". Lembaga Pusat Penelitian. Padang.
- Fryer, J. D., dan S. Matsunaka, 1988. *Penanggulangan gulma secara terpadu*. Penerbit Bina Aksara. Jakarta. Terjemahan oleh Manna. 262 hal.
- Hasanuddin. 1989. *Tanggapan Tanaman Padi (Oryza sativa L.) Terhadap Kompetisi Gulma-Gulma Dominan*. Fakultas Pasca Sarjana Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Holm, L. G., Plucknett, D.L., Pancho, Herberger, J.V., dan P. James. 1977. *The world's worst weeds*. The University Press of Hawaii. Honolulu. 609 pp.
- Karaina dan Darmijati, 1987. Padi (*Oryza sativa* L.). <http://digilib.batan.go.id/e-prosiding>. [Senin, 19 April 2010].
- Kasim, M. 2004. *Manajemen Penggunaan air : meminimalkan penggunaan air untuk Meningkatkan produksi padi sawah melalui system intensifikasi padi (SRI)*. Pidato Pengukuhan sebagai Guru Besar. Unand, Padang.