

263/92
c1(2)

566

#171P/

LAPORAN PENELITIAN
PROYEK SPP/DPP UNIVERSITAS ANDALAS
KONTRAK NO. 22/PP-UA/SPP/DPP-11/1991

DISTRIBUSI DAN KOMPOSISI GULMA PADI SAWAH
DI BEBERAPA DAERAH SUMATERA BARAT

KOLEKSI KHUSUS
UPT. PERPUSTAKAAN UNIV. ANDALAS

Oleh : Dr. Marlis Palmar

FAKULTAS MATEMATIKA DAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS
ANDALAS



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Pusat Penelitian UNIVERSITAS ANDALAS
Padang, 1992

DISTRIBUSI DAN KOMPOSISI GULMA PADI SAWAH DI BEBERAPA DAERAH SUMATERA BARAT

Oleh : Marlis Rahman
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengatahuan Alam
Universitas Andalas, Padang

PENDAHULUAN

Didalam bidang pertanian gulma selalu dianggap sebagai salah satu masalah besar, oleh karena itu penyiangan gulma sudah merupakan keharusan untuk dilakukan. Gulma selalu tumbuh dan berkompetisi dengan tanaman yang diusahakan. Oleh karena itu kebiasaan membersihkan sawah atau ladang dari gulma merupakan hal yang perlu dilakukan oleh petani.

Sejak zaman dahulu secara historis dikenal tiga jenis bahan makanan yang berasal dari biji-bijian yaitu gandum, pada dan jagung yang masing-masingnya merupakan makanan utama dari penduduk pada daerah atau negara tertentu. Dibandingkan dengan jagung dan gandum ternyata produksi dan konsumsi padi atau beras jauh lebih besar. US Department of Agriculture memperkirakan bahwa pada tahun 1975 produksi rata-rata padi, gandum dan jagung di 90 negara sedang berkembang masing-masingnya adalah 1,98 ton/ha, 1,28 ton/ha dan 1,39 ton/ha (FAO, 1981). Oleh karena meningkatnya laju pertumbuhan penduduk maka kebutuhan akan bahan makanan ini semakin lama semakin meningkat pula. Untuk itu salah satu usaha yang perlu dilakukan adalah peningkatan produksi dari bahan makanan pokok ini. Salah satu hambatan yang ditemukan dalam usaha peningkatan produksi bahan makanan ini adalah

7

masalah kompetisi antara tanaman tersebut dengan berbagai jenis gulma yang selalu tumbuh disekitarnya.

Soerjani (1977) secara umum menyatakan bahwa gulma penting yang sering tumbuh dan menimbulkan masalah didaerah pertanian di Indonesia adalah *Imperata cylindrica* (L.) Beauv., *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms., *Cyperus diffomis*, *Monochoria vaginalis* (Burm.f) Presl., *Hydrilla verticillata*, *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv. dan *Fimbristylis littoralis* (L.). Sundaru (1976) menyatakan bahwa gulma utama yang sering terdapat pada sawah adala *Monochoria vaginalis*, *Marsilea crenata*, *Salvinia molesta*, *Paspalum vaginatum*, *Echinochloa crusgalli*, *E. colonum*, *Eichhoornia crassipes*, *Cyperus diffomis*, *Cyperus iria*, *Fimbristylis miliacea*, *Scirpus mucronatus*, *S. juncoides* dan *Alternanthera sessilis*. Mercado (1979) juga mengemukakan bahwa diantara gulma padi sawah yang cukup berpengaruh dan sering ditemukan adalah *Monochoria vaginalis* dan *Echinochloa crusgalli*.

Untuk daerah Sumatera Barat, penelitian tentang kerapatan dan distribusi gulma padi sawah telah pernah dilakukan namun masih terbatas pada daerah-daerah tertentu saja dan tidak merupakan suatu studi menyeluruh. Sebegitu jauh belum ada data yang agak lengkap yang menggambarkan kerapatan dan distribusi gulma secara luas pada berbagai sawah disebahagian desa Sumatera Barat. Laporan ini merupakan hasil studi yang telah dilakukan pada berbagai desa yang tersebar didaerah Sumatera Barat.

HASIL DAN DISKUSI

Pada Tabel 1 disajikan prosentase Nilai Penting (NP) dari gulma padi sawah yang didapatkan didaerah Kotamadya Padang yang meliputi 4 lokasi pengamatan yaitu Bandar Buat, Air Pacah, Tanjung Aur dan Koto Baru.

Dari hasil pengamatan tercatat 18 species gulma yang terdapat di sawah-sawah tempat pengamatan dilakukan. *Monochoria vaginalis* dan *Limnocharis flava* ternyata merupakan dua species gulma yang mendominasi dan memegang peranan penting di sawah-sawah di daerah Kodya Padang ini. Hal ini jelas terlihat dari tingginya Nilai Penting kedua jenis gulma tersebut. *Monochoria vaginalis* menurut Sundaru (1977) memang merupakan gulma utama padi sawah bersama-sama dengan *Marsilea orenata*, *Salvinia molesta*, *Fimbristylis littoralis*, *Scirpus lateriflorus*, *Cyperus difformis*, *Paspalum vaginatum* dan *Echinochloa colonum*. Berbeda dengan apa yang ditemukan oleh Sundaru ini maka untuk Kodya Padang species *Echinochloa* yang banyak ditemukan bukan *E. colonum* akan tetapi adalah *E. crusgalli*. Hal ini juga telah dikemukakan oleh Mercado (1979) dimana untuk kawasan Asia Tenggara disamping *Monochoria vaginalis* maka *Echinochloa crusgalli* juga merupakan gulma padi sawah yang cukup penting dan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah.

Dari Tabel 1 diatas terlihat bahwa jumlah total species gulma yang ditemukan adalah sebanyak 18 species namun tidak pada keempat lokasi tersebut ditemukan kesemua species tersebut. Hal ini mungkin ada hubungannya dengan letak dari lokasi tersebut. Seperti telah disampaikan sebelumnya

K E S I M P U L A N

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap distribusi dan komposisi gulma padi sawah di Sumatera Barat dapat disimpulkan bahwa :

1. Jenis gulma padi sawah yang terdapat di Sumatera Barat sama dengan jenis gulma yang terdapat di daerah lainnya di Indonesia dan Asia Tenggara.
2. Sebagian besar gulma yang ditemukan tersebar pada seluruh lokasi yang diamati.
3. Gulma yang dominan dan memegang peranan penting pada tiap lokasi pengamatan berbeda dengan berbedanya letak tempat (lokasi) pengamatan.
4. Belum dapat dijelaskan faktor lingkungan apa yang menyebabkan terjadinya perbedaan diatas.

TINJAUAN PUSTAKA

1. De Datta, S.K., 1976. Weed Control in Rice in Southeast Asia: methods and trends. IRRI, Los Banos, Laguna, Philippines.
2. Kasasian, L. 1971. Weed Control in The Tropics. Leonard Hill, London.
3. Mercado, B.L., 1979. Introduction To Weed Science. Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture. Los Banos, Manila.
4. Moenandir, J., 1990. Pengantar Ilmu dan Pengendalian Gulma. Buku I. Radjawali Pers. Jakarta.
5. Rahman, M dan Irsyad Agus, 1992. Jenis-jenis Gulma Padi Sawah di Kodya Solok.
6. Sastroutomo, S.S., 1990. Ekologi Gulma. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
7. Sukman, Y dan Yakup, 1991. Gulma. Teknik Pengendaliannya. Radjawali Pers. Jakarta.
8. Sundaru, M., 1976. Beberapa jenis gulma pada padi sawah LP3 Bogor.