



DEPARTEMEN PERTANIAN

liptan

Lembar Informasi Pertanian
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
Padang Marpoyan - Riau

SISTEM TATA AIR MIKRO DI LAHAN PASANG SURUT

TAHUN 1999

Agdex : 550/508

PENDAHULUAN

Upaya pengembangan tanaman pangan dan hortikultura di lahan pasang surut dihadapkan pada beberapa kendala antara lain genangan air, sifat fisik dan kimia tanah yang kurang menguntungkan. Pengembangan tanaman di lahan pasang surut perlu memperhatikan kondisi fisik tanah. Sifat fisik tanah yang penting dalam hubungannya dengan tata air yaitu tekstur tanah, permeabilitas, kedalaman muka air tanah dan letak kedalaman bahan sulfidik.

TUJUAN

Pengelolaan air di lahan pasang surut bertujuan untuk :

- * Memanfaatkan air pasang untuk mengairi sawah
- * Mencegah penumpukan garam-garam yang dapat mengganggu tanaman
- * Mencuci zat-zat beracun
- * Mengatur tinggi genangan untuk persawahan.
- * Mempertahankan permukaan air tanah tetap di atas lapisan pirit
- * Menghindari kematian gambut atau kering tak balik dengan mempertahankan kelembaban tanah
- * Mencegah penurunan permukaan tanah yang terlalu cepat di lahan gambut

Pengelolaan air di lahan pasang surut meliputi :

- * pengelolaan air makro
- * pengelolaan di tingkat tertier
- * pengelolaan air mikro

Tata air mikro atau sering disebut pengelolaan air ditingkat petani meliputi

- pengelolaan air disaluran kuarter
- pengelolaan air dipetakan sawah petani

STRATEGI PENGELOLAAN TATA AIR MIKRO

1. Membuat saluran-saluran drainase yang berfungsi sebagai tempat penampungan air
2. Mempertahankan muka air tanah pada saluran drainase sedikitnya 50 cm dari permukaan selama musim hujan dan pada musim kemarau muka air tanah ini harus lebih dangkal lagi
2. Mengelola air dengan sistem aliran satu arah.

Pada sistem pengelolaan air satu arah saluran-saluran yang harus dibuat adalah saluran kuarter, saluran tertier, pembuangan, penampungan, kemalir, saluran cacing dan parit pengaman.

