

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Lahan pasang surut adalah lahan potensial yang dapat digunakan sebagai lahan pertanian, sekitar 107,378 ha lahan semak belukar di lahan penelitian yang masih dapat di manfaatkan untuk pertanian dengan kondisi lahan kering dan tergenang.
2. Tipologi lahan masuk dalam sulfat masam potensial (SMP-1) dan sulfat masam aktual (SMA-1), yang artinya lahan memiliki kedalaman pirit ≤ 50 cm dengan kondisi belum teroksidasi dan telah teroksidasi, meskipun begitu lahan masih berpotensi untuk dikelola dengan pengelolaan yang benar.
3. Kedalaman pirit pada lokasi penelitian memiliki kedalaman 10-20 cm seluas 51,39 ha, 20-30 cm seluas 576,22 ha, dan 30-40 cm seluas 312,26 ha
4. Memiliki tipe luapan A dan B, dengan tipe pasang surut, bertipe campuran (*mixed tides*) yakni peralihan antara tipe tunggal dan ganda, dengan dominan tipe campuran ganda.
5. Pengelolaan lahan sulfat masam potensial dan aktual harus memperhatikan pengaturan drainase, kedalaman pirit, pembuatan parit tersier dan tanggul untuk menjaga tinggi muka air tanah, mencegah banjir atau kekeringan sehingga pirit tidak mengalami oksidasi guna menjaga produktifitas lahan.

5.2 Saran

Adapun saran dalam penelitian ini untuk pengelolaan lahan sulfat masam potensial maupun aktual sebagai berikut;

1. pengolahan lahan perlu memperhatikan kedalaman pirit dan tinggi muka air tanah, pada kondisi lahan dengan pirit yang sangat dangkal maka sebaiknya dilakukan pengolahan lahan yang seminimum, agar pirit tidak terangkat kepermukaan, selain itu perlu dilakukan pengaturan drainase sehingga tinggi muka air tanah tetap berada di atas permukaan lapisan pirit,
2. Adapun pada lahan lapisan pirit kedalaman 30 cm hingga 40 cm tidak disarankan penggalian saluran drainase melebihi 30 cm serta tetap menjaga tinggi muka air tanah.

3. Pada lahan yang memiliki saluran drainase disarankan untuk melakukan peningkatan kualitas air, yakni dengan meluarkan air kesaluran primer maupun sekunder dan menggantinya dengan air bersih (hujan), hal ini dilakukan agar asam-asam dan zat-zat racun terlarut dalam air hasil oksidasi pirit dapat ikut keluar.