

## Bab V. Kesimpulan

### 4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisis yang telah dilakukan pada daerah studi, maka kesimpulan yang diperoleh adalah:

- a. Jenis tanah yang dijumpai adalah Ultisol, Inceptisol dan Mollisol.
- b. Kelas kemampuan lahan seluruhnya adalah kelas II dengan faktor pembatas tekstur tanah dan permeabilitas tanah, sehingga daerah studi dapat dikembangkan untuk tanaman semusim, termasuk padi sawah irigasi.
- c. Kelas kesesuaian lahan aktual sebagian besar adalah kelas sesuai marjinal (S3) dengan faktor pembatas media perakaran (tekstur), retensi hara (C organik, KTK), hara tersedia (N total, P dan K tersedia), serta toksisitas (salinitas). Setelah dilakukan upaya perbaikan, maka kelas kesesuaian lahan potensial sebagian besar adalah sangat sesuai (S1).
- d. Tingkat kesuburan tanah sebagian besar adalah rendah dan hanya sebagian kecil saja yang tingkat kesuburan tanahnya sedang.
- e. Pola tanam eksisting (saat ini) yang dapat diterapkan adalah Padi-Bera karena ketersediaan air yang minim dan lebih banyak bulan defisit. Pembangunan irigasi akan meningkatkan pola tanam menjadi Padi-Padi-Bera atau bahkan Padi-Padi-Padi.
- f. Ketersediaan sarana dan prasarana pertanian belum terdistribusi merata di daerah studi dan lebih banyak tersedia di Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo, sehingga menempatkan kecamatan ini dalam hirarki 1 pengembangan padi sawah irigasi. Sementara kecamatan lainnya relatif masih kurang tersedia dan belum memadai.

### 4.2. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka direkomendasikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Dijumpainya lapisan padas (kontak litik) pada kedalaman 20 – 50 cm di beberapa titik pengamatan (jenis tanah *lithic haplustults-Ultisols*) perlu mendapat perhatian dan penanganan khusus karena akan menghambat pertumbuhan akar tanaman. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melakukan pengolahan tanah maksimum sampai pada kedalaman 40 cm atau melakukan reklamasi lahan sebelum dilakukan pencetakan sawah agar akar tanaman dapat bertumbuh dan berkembang dengan baik.
- b. Kandungan fraksi pasir yang dominan di daerah studi perlu juga mendapat perhatian dan penanganan khusus karena jika dibiarkan akan menyebabkan air irigasi akan lebih cepat terinfiltrasi ke dalam tanah karena sifat porous fraksi pasir yang tinggi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah penambahan bahan organik dalam jumlah 10 ton/ha agar tanah lebih

lembab dan bahan organik dapat berperan sebagai pengikat fraksi tanah (*sementing agent*). Pelumpuran (*poodling*) maksimal dapat juga dilakukan agar sifat permeabel tanah dapat dikurangi di lapangan.

- c. Rendahnya tingkat kesuburan tanah di daerah studi dapat diatasi dengan pemberian pupuk N-P-K baik tunggal maupun majemuk dengan dosis pupuk sebanyak 150 – 250 kg/ha. Selain itu, pH tanah yang bereaksi agak alkali (basa) dapat diatasi dengan pemberian sulfur (belerang) atau dikombinasikan dengan pemberian bahan organik dan pupuk yang mengandung sulfur, seperti pupuk NPK Phonska yang mengandung 10% sulfur (S).
- d. Rendahnya ketersediaan sarana dan prasarana pertanian dapat diatasi dengan penyediaan sarana dan prasarana tersebut di daerah studi, baik oleh Kementerian Pertanian (Ditjend Prasarana dan Sarana Pertanian), Dinas Pertanian setempat, Kementerian Desa, Transmigrasi dan Tenaga Kerja maupun bantuan pemerintah (BP) melalui kelompok tani binaan Kementerian PU dalam hal ini BWS Sulawesi II.