

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di lahan Kelompok Tani Kampung Melayu Kecamatan Lubuk Begalung, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemetaan sawah Kelompok Tani Kampung Melayu berhasil dilaksanakan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) sehingga diperoleh informasi spasial mengenai batas wilayah, luas daerah layanan irigasi, kondisi topografi, dan situasi sumber air. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa luas lahan sawah yang dilayani mencapai 18 ha dengan kondisi topografi relatif landai pada elevasi 31–45 mdpl. Selain itu, hasil survei juga mengidentifikasi adanya saluran irigasi yang mengalami kerusakan dan memerlukan rehabilitasi sepanjang 144 m, sehingga peta yang dihasilkan dapat dijadikan dasar dalam perencanaan pengelolaan dan rehabilitasi jaringan irigasi.
2. Layout desain rehabilitasi saluran irigasi Kelompok Tani Kampung Melayu berhasil disusun berdasarkan hasil survei lapangan, kondisi eksisting saluran, analisis kebutuhan air irigasi, dan perhitungan debit aliran. Hasil perencanaan menunjukkan bahwa saluran rehabilitasi menggunakan konstruksi pasangan batu dengan panjang 144 m mampu meningkatkan kapasitas penyaluran air dari kondisi eksisting sebesar $0,01032 \text{ m}^3/\text{s}$ menjadi $0,04281 \text{ m}^3/\text{s}$. Peningkatan kapasitas tersebut menunjukkan bahwa desain yang direncanakan dapat meningkatkan kinerja jaringan irigasi dan menjadi acuan dalam pelaksanaan rehabilitasi saluran irigasi

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Hasil pemetaan dan desain rehabilitasi saluran irigasi yang telah disusun dapat dijadikan sebagai acuan teknis oleh pihak terkait dalam pelaksanaan rehabilitasi jaringan irigasi.
2. Pemeliharaan saluran irigasi perlu dilakukan secara berkala untuk mencegah kerusakan yang lebih besar serta menjaga kelancaran distribusi air ke lahan sawah.

