

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Upaya dalam peningkatan hasil produksi pertanian dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya pemenuhan kebutuhan air bagi tanaman. Air sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan budidaya tanaman pertanian, ketersediaannya mutlak diperlukan baik secara kualitas maupun kuantitas. Pemenuhan kebutuhan air tanaman pada umumnya berasal dari hujan, namun pada daerah yang memiliki curah hujan rendah mengakibatkan terjadinya kelangkaan air pada waktu tertentu. Apabila kebutuhan air untuk tanaman tidak terpenuhi oleh air hujan secara optimal, maka perlu dilakukan upaya agar kebutuhan air tersebut dapat tercukupi terutama pada masa pertumbuhan tanaman.

Sumatera Barat dengan topografi lahan landai dan berbukit mengakibatkan sulitnya dalam pengaliran air ke lahan pertanian, salah satunya adalah Kabupaten Sijunjung. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Sijunjung tahun 2017, Kabupaten Sijunjung memiliki topografi yang berbukit dibagian utara dan dataran rendah dibagian selatan yang dilalui oleh 8 sungai besar dan kecil. Berdasarkan elevasi, dataran Kabupaten Sijunjung berada pada ketinggian 0 - 1335 meter dari permukaan laut. Perkembangan luas sawah dari tahun 2014 adalah 18.876 Ha, tahun 2015 seluas 20.665 Ha, dan tahun 2016 seluas 20.319 Ha. Adapun pada tahun 2016, luas sawah untuk irigasi sederhana yaitu 3089 ha, sementara luas sawah tadah hujan yaitu 4.035 ha. Produksi padi di Kabupaten Sijunjung tahun 2015 tercatat sebesar 107.458,47 ton atau naik jika dibandingkan produksi padi tahun 2014 sebesar 100.257 ton, pada tahun 2016 produksi padi sebesar 90.686,52 ton atau mengalami penurunan sebesar 15,60 persen.

Berdasarkan data elevasi tersebut, sebagian besar lahan pertanian di Kabupaten Sijunjung memiliki permukaan lahan sawah yang lebih tinggi dari sungai, sementara hujan pada daerah ini terjadi secara fluktuatif (tidak menentu) yang menyebabkan para petani tidak dapat melakukan penanaman padi dengan baik dan optimal. Besarnya luasan sawah tadah hujan dibandingkan sawah irigasi sederhana pada tahun 2016 dapat disimpulkan para petani kabupaten Sijunjung masih mengandalkan hujan untuk pemenuhan kebutuhan air sawah. Menurut Oldeman (*Climatology Map Of West Sumatera*) kondisi iklim Kabupaten

Sijunjung adalah termasuk tipe B2, dengan bulan kering 3-4 bulan, kondisi ini menyebabkan sulitnya masyarakat tani melakukan pertanaman padi sawah 2 kali setahun (IP 200%) pada lahan sawah tadah hujan (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sijunjung, 2010). Akibat dari hal tersebut maka berdampak pada penurunan produksi hasil pertanian sampai dengan terjadinya gagal panen. Selain itu, terjadinya penurunan produksi padi pada tahun 2016 juga disebabkan karena luas lahan sawah yang mengalami penurunan pada tahun tersebut sebesar 346 ha. Berkurangnya luas lahan sawah disebabkan karena terjadinya alih fungsi lahan pada daerah tersebut yang semakin meningkat. Berkaitan dengan hal tersebut, upaya untuk mempertahankan produksi padi di Kabupaten Sijunjung agar tetap meningkat, salah satunya dengan pemenuhan kebutuhan air tanaman padi secara optimal, untuk itu perlunya alat penunjang dalam mengalirkan air ke lahan sawah yang permukaannya lebih tinggi.

Merujuk pada permasalahan dalam pengaliran air ke lahan pertanian terutama di Kanagarian Taratak Baru Kabupaten Sijunjung, kincir air tradisional sudah lama digunakan oleh masyarakat petani dalam pemenuhan kebutuhan air tanaman. Kontruksinya yang sederhana dan dapat dibuat dengan logam atau kayu yang tersedia di daerah tersebut menyebabkan biaya investasi dan biaya operasionalnya rendah, sehingga kincir air tradisional cocok digunakan pada daerah tersebut dalam pemenuhan kebutuhan air tanaman. Apabila kebutuhan air tanaman terpenuhi secara optimal maka produktivitas pertanian pun akan meningkat, sehingga dapat meningkatkan pendapatan para petani. Selain itu, dengan menggunakan kincir air maka kondisi lingkungan akan tetap terjaga karena alat tersebut tidak mengeluarkan polusi udara dan sangat ramah lingkungan. Oleh sebab itu, penelitian ini penting untuk dilakukan dalam mengkaji keberlanjutan kincir air tradisional sebagai penunjang produktifitas lahan sawah di Kanagarian Taratak Baru Kabupaten Sijunjung.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberlanjutan kincir air tradisional dalam memenuhi kebutuhan air secara optimal pada lahan sawah di Kenagarian Taratak Baru, Kecamatan Tanjung Gadang, Kabupaten Sijunjung.

1.3. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi mengenai keberlanjutan penggunaan kincir air tradisional di Kenagarian Taratak Baru guna menunjang produktivitas pertanian dalam jangka waktu yang panjang.

