

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kecamatan Amarasi adalah salah satu kecamatan yang terletak di pesisir barat daya pulau timor yang terdiri dari 8 desa dan 1 kelurahan. Kondisi iklim di daerah ini, seperti yang dipublikasikan oleh beberapa penulis, adalah kering yang dipengaruhi oleh angin muson tenggara yang bertiup dari Australia, dimana musim kemaraunya 8–9 bulan dan musim hujannya 3-4 bulan. Aktivitas pertanian ladang dan pertanian holtikultural di daerah kec amarasi itu hampir 90% bertani. Bertujuan untuk membantu masyarakat petani di kec amarsi untuk meningkatkan produksi tanaman pangan dan tanaman holtikultural. Akan tetapi menjadi tantangan bagi masyarakat kecamatan Amarasi yaitu ketersediaan air yang tidak memadai dengan curah hujan yang rendah dan tingkat penguapan yang tinggi menjadikan wilayah ini rentan terhadap kekeringan yang akan berdampak pada berbagai sektor kehidupan salah satunya pada sektor pertanian, sehingga dampak yang di alami oleh masyarakat Amarasi dalam sektor pertanian yaitu masi kekurangan hasil panen, kehilangan tanaman dan pendapatan, serta peningkatan biaya produksi.

berbudidaya tanaman adalah salah satu hal yang dilakukan oleh masyarakat petani di kec amarasi untuk memenuhi kebutuhan pangan dan ekonomi mereka. Tanaman yang sering di budidayakan oleh masyarakat Amarasi selain tanaman jagung dan padi (pangan), adapun tanaman holtikultural yaitu tanaman tomat, cabai rawit, cabai besar, dan bawang merah. Menurut data BPS di kabupaten kupang hasil produksi tanaman holtikultural di Kecamatan Amarasi pada tahun 2018 untuk keseluruhan tanaman itu masih (kosong)/belum ada produksi tanaman, dan pada tahun 2023 ada peningkatan hasil produksi mulai dari (tomat total angka produksinya 376,00, cabai rawit 14,00 cabai besar 231,00 dan bawang merah 7,00). Sehingga di lihat dari data angka produksi tanaman holtikultural, tanaman tomat adalah salah satu tanaman yang banyak diproduksi oleh masyarakat di Kecamatan Amarasi dan menjadi pilihan sebagai tanaman yang dapat membantu kebutuhan ekonomi masyarakat Amarasi.

Tanaman tomat merupakan tanaman yang bisa tumbuh di segala tempat. Tanaman tomat dapat tumbuh baik di dataran tinggi yaitu (lebih dari 700 mdpl), dataran medium (200-700 mdpl), dan dataran rendah (kurang dari 200 mdpl), untuk pertumbuhan yang baik tanaman tomat membutuhkan tanah yang gembur kadar keasaman PH antaran lain 5-6, tanah

sedikit mengandung pasir, dan banyak mengandung humus serta pengairan yang teratur dan cukup. Budidaya tanaman tomat pada umumnya tidak jauh berbeda seperti pada tanaman hortikultural yang lain. Teknik yang di gunakan mulai dari persiapan lahan dan pembersihan gulma, pengolahan tanah, penyamanan, pemeliharaan, dan panen.

Irigasi adalah pemberian air kepada tanah untuk menunjang curah hujan yang tidak cukup agar tersedia lengas bagi pertumbuhan tanaman. Tujuan irigasi secara tidak langsung adalah pemberian air yang dapat menunjang usaha pertanian melalui berbagai cara antara lain, mengatur suhu tanah membersihkan tanah dari unsur-unsur racun, memberantas hama penyakit, mempertinggi muka air tanah, membersihkan buangan air dan kolmatasi. Adapun berbagai jenis irigasi yang dapat membantu para petani dalam kegiatan berbudidaya tanaman mereka yaitu antara lain irigasi permukaan, irigasi bawah permukaan, irigasi pompa air, irigasi lokal, dan irigasi tetes. Dalam sektor pertanian merupakan sektor penggunaan air terbesar, terutama keperluan irigasi. Air merupakan sumber daya alam terbatas yang seharusnya dikelola secara holistik dalam penggunaannya. Teknologi pertanian yang ada selama ini belum mampu menangani kebutuhan tanaman akan air, kenyataannya di perlukan 400-500 liter air untuk memproduksi tanaman hortikultural. Sehingga perlu dikembangkan teknologi yang dapat menghemat air namun tetap dapat memenuhi keutuhan air tanaman secara efisien dan efektif terutama di musim kemarau. Teknologi adalah sistem irigasi tetes, Pada sistem irigasi tetes pengairan bisa disesuaikan dengan kebutuhan air setiap jenis tanaman yang berbeda-beda tergantung terhadap fase pertumbuhan dan jenis tanamannya

Irigasi tetes adalah suatu sistem pemberian air melalui pipa atau selang berlubang dengan menggunakan tekanan tertentu, dimana air yang keluar berupa tetesan-tetesan langsung pada daerah perakaran tanaman. Tujuan dari irigasi tetes adalah untuk memenuhi kebutuhan air tanaman tanpa harus membasahi keseluruhan lahan, sehingga mereduksi kehilangan air akibat penguapan yang berlebihan, pemakaian air lebih efisien, mengurangi limpasan, serta menekan atau mengurangi pertumbuhan gulma

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

- 1) Bagaimana pengaruh lama pemberian air pada laju pertumbuhan dan produksi tanaman tomat varietas servo f1
- 2.) Berapa lama waktu pemberian air terbaik pada pertumbuhan dan produksi tanaman tomat varietas servo f1

1.3 Tujuan Penelitian

- 1) Mengetahui pengaruh lama pemberian air terhadap laju pertumbuhan dan produksi tanaman tomat varietas servo f1
- 2) Mengetahui lama waktu pemberian air terbaik pada pertumbuhan dan produksi tanaman tomat varietas servo f1

1.4 Manfaat Penelitian

- 1) Secara ilmiah, kita dapat mempelajari dan mengetahui pengaruh uji lama waktu pemberian air menggunakan irigasi tetes pada fase pertumbuhan dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi hasil tanaman tomat varietas servo f1
- 2) Secara fisik, di harapkan dapat menambah wawasan akan tahapan nilai yang terbaik dalam pertumbuhan dan produksi hasil pada budidaya tanaman tomat varietas servo f1