

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Terung adalah jenis sayuran yang sangat populer dan disukai oleh banyak orang karena rasanya enak, khususnya dijadikan sebagai bahan sayuran atau lalapan. Selain itu terung juga mengandung gizi yang cukup tinggi, terutama kandungan Vitamin A dan Fosfor. Komoditas terung ini cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penyumbang terhadap keanekaragaman bahan sayuran bergizi bagi penduduk.

Menurut Sunarjono (2013), bahwa setiap 100 gr bahan mentah terung mengandung 26 kalori, 1 gr protein, 0,2 gr hidrat arang, 25 IU vitamin A, 0,04 gr vitamin B dan 5 gr vitamin C. Selain itu, terung juga mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid, solanin dan solasodin.

produktivitas tanaman terung di Indonesia pada tahun 2012 yaitu 518.827 ton/ha, dan pada tahun tahun 2014 yaitu 557.040 ton/ha dengan luas panen 50.875 ha. Meskipun produksi terung nasional tiap tahun cenderung meningkat namun produksi terung di Indonesia masih rendah dan hanya menyumbang 1% dari kebutuhan dunia. Data Statistik Provinsi Riau menunjukkan total luas panen budidaya tanaman terung di Propinsi Riau pada tahun 2013 adalah 1.483 ha, dengan produksi 17.257 ton, pada tahun 2014 terjadi peningkatan luas panen 1.553 ha, tetapi terjadi penurunan produksi 14.883 ton (Anonimus, 2017)

Kendala utama budidaya tanaman terung daerah Riau disebabkan sistem kultur budidaya yang masih bersifat sampingan, sehingga masih rendahnya produktivitas tanaman terung. Maka sangat diperlukan usaha budidaya yang luas agar produktivitas tanaman terung semakin meningkat, salah satunya dengan

memanfaatkan lahan dengan semaksimal mungkin dan bahan-bahan organik yang mampu meningkatkan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Salah satu usaha untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan mengelola dan memanfaatkan sumber bahan-bahan limbah menjadi bermanfaat bagi lingkungan dan kesehatan.

Salah satu bahan yang berpotensi sebagai sumber pencemaran lingkungan yang jumlahnya terus meningkat setiap harinya adalah limbah cair restoran. Untuk daerah Riau sendiri sangat banyak rumah makan yang dapat ditemui khususnya disekitar Kelurahan Air Dingin yang setiap harinya menghasilkan limbah yang tidak dimanfaatkan, padahal limbah-limbah tersebut banyak mengandung bahan organik yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan mikroorganisme tanah yang dibutuhkan bagi tanaman. Limbah-limbah tersebut merupakan bahan yang hampir sebagian besar material atau bahan-bahan dalam limbah tersebut merupakan bahan organik potensial karena masih dapat digunakan sebagai pupuk organik untuk meminimalkan dampak pencemaran lingkungan yang dapat memberikan nilai tambah dan mampu memperbaiki kualitas fisik, kimia, dan biologi tanah serta dapat lebih mengaktifkan mikroorganisme dalam tanah.

Limbah cair restoran dipandang sebagai sumber pencemaran yang berpotensi dapat digunakan sebagai substitusi pupuk organik. Menurut Mardianto dkk (2012), limbah cair restoran adalah limbah yang berasal dari kegiatan operasional suatu restoran yakni mulai dari proses mempersiapkan bahan makanan yang meliputi pemilihan dan pencucian bahan baku, pada proses pengolahan makanan serta proses pembersihan peralatan memasak dan peralatan makan sesudah selesai makan dan pada akhir kegiatan setiap hari. Penggunaan limbah restoran sebagai bahan alternatif pupuk organik dirasa mampu mengatasi

permasalahan dalam meningkatkan produktifitas tanah dan tanaman serta meminimalkan dampak pencemaran lingkungan.

Selain memanfaatkan limbah cair restoran sebagai bahan alternatif pupuk organik, tanaman juga membutuhkan zat pengatur tumbuh (ZPT) salah satunya adalah dengan menggunakan *Effective Microorganisms 4* (EM4). EM4 merupakan kultur campuran dari mikroorganismenya yang menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman. EM4 yang dikenal saat ini adalah yang diaplikasikan sebagai inokulan untuk meningkatkan keanekaragaman dan populasi mikroorganismenya didalam tanah dan tanaman, yang selanjutnya dapat meningkatkan kesehatan, pertumbuhan, kuantitas dan kualitas produksi tanaman. Pencampuran bahan organik seperti pupuk kandang, limbah restoran dan limbah pertanian dengan EM4 merupakan pupuk organik yang sangat efektif untuk meningkatkan produksi pertanian. Campuran ini disamping digunakan sebagai starter mikroorganismenya yang menguntungkan yang ada didalam tanah, juga dapat memberikan respon positif terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Anonimus 2017).

Berdasarkan uraian di atas, penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Limbah Restoran dan *Effective Microorganismenya* (EM4) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.)”.

## B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi limbah restoran dan *effective microorganism* (EM4) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).
2. Untuk mengetahui pengaruh utama pemberian limbah restoran terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).
3. Untuk mengetahui pengaruh utama pemberian *effective microorganism* (EM4) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).

