

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara maritim yang berbentuk kepulauan (*Archipelago state*), hal ini cukup beralasan karena hampir 2/3 luas wilayah Indonesia adalah lautan yang terdiri ± 17.000 pulau besar dan kecil membujur ± 50.000 km sepanjang khatulistiwa. Indonesia sebagai negara kepulauan mempunyai potensi sumber daya perikanan laut yang cukup besar. Potensi sumber daya ikan laut Indonesia diperkirakan mencapai 6,7 juta ton per tahun. Berdasarkan Badan Pusat Statistik tahun 2017 total produksi perikanan Nasional mencapai 23, 26 juta ton, perikanan tangkap 6,04 juta ton, perikanan budidaya 17,22 juta ton (Kelautan Dan Perikanan, 2018).

Data Dashboard Produksi Nasional 2017 menunjukkan bahwa tahun 2017 perikanan tangkap laut mencapai 551,925 ton dan pada tahun 2018 semester 1 menurun menjadi 76,193 ton, sedangkan perikanan budidaya mengalami kenaikan yaitu di tahun 2017 produksi ikan 12, 473 ton dan ditahun 2018 semester 1 naik menjadi 437,379 ton. Khusus untuk produksi ikan Teri tangkap ditahun 2017 adalah 247,708 ton dan mengalami penurunan 2,49% dibanding tahun sebelumnya (Nainggolan, *et.al.*, 2017).

Penurunan hasil tangkap ikan teri berdampak pada produksi olahan ikan teri di CV. Darma Laut, tetapi proses produksi tetap berjalan hingga saat ini sehingga limbah cair yang terbuang tetap ada. Limbah cair hasil rebusan yang terbuang perlu adanya pemanfaatan menjadi produk baru yang bernilai ekonomis dan diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Pengolahan limbah cair rebusan ikan teri menjadi pupuk organik cair merupakan salah satu cara pemanfaatan yang tepat. Air rebusan ikan teri sebelumnya dijadikan petis ikan tetapi kurang berhasil, karena kondisi lingkungan pabrik yang tidak mendukung. Pasca panen ikan teri memerlukan penanganan serius agar nilai kenaikan produksi yang telah diperoleh tidak sia-sia . Menurut Colic *et.al.* (2011) dalam Oktavia, *et.al.*(2012) tipe utama dari limbah pada industri pengolahan ikan adalah darah, kulit, kepala ikan, sisik,

tulang ataupun daging yang masih menempel pada tulang ikan, limbah air pencucian ikan mempunyai kandungan protein, lemak dan zat padat terlarut yang tinggi. Limbah hasil rebusan ikan Teri menghasilkan limbah padat yang mencair, limbah rebusan ikan Teri juga merupakan sumber protein hewani bernutrisi tinggi, hingga saat ini belum dimanfaatkan dengan baik sehingga tersedia melimpah. Menurut Hapsari *et al.*, (2011) limbah ikan dapat dimanfaatkan untuk bahan baku pupuk organik, dimana pupuk tersebut memiliki nilai organik N (nitrogen), P (Phosfor) dan K (Kalium) yang terkandung di dalam tubuh ikan, selain itu masih terkandung unsur lainnya terutama unsur mikro.

Pupuk organik cair mempunyai kelebihan yaitu lebih mudah diserap tanaman, sebab senyawa yang terkandung didalamnya sudah terurai. Senyawa tersebut dapat diserap melalui akar dan daun, sehingga pupuk organik cair tidak hanya dapat diaplikasikan disekitar akar tetapi dapat diaplikasikan juga di daun. Pupuk organik cair lebih mudah diaplikasikan karena satu kali proses pemupukan setara dengan tiga kegiatan sekaligus yaitu memupuk tanaman, menyiram tanaman, dan mengobati tanaman (Marpaung, 2017). Oleh karena itu dalam penelitian dianalisis mengenai dampak limbah rebusan ikan teri terhadap lingkungan perairan, formulasi dalam proses pembuatan pupuk organik cair, serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman bayam.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan Masalah dalam penelitian ini antara lain

1. Apakah limbah air rebusan ikan teri berdampak terhadap lingkungan perairan sekitar pabrik
2. Bagaimanakah formulasi yang tepat dalam pembuatan pupuk organik cair.
3. Bagaimanakah pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tanaman bayam.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui dampak limbah air rebusan ikan teri terhadap lingkungan perairan sekitar pabrik
2. Mengetahui formulasi yang tepat dalam pembuatan pupuk organik cair.

3. Mengetahui pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan tanaman bayam.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Dapat mengurangi dampak negatif limbah industri pengolahan ikan teri.
2. Dapat ditemukan formulasi pupuk organik cair yang tepat
3. Dapat memanfaatkan pupuk organik cair pada budidaya tanaman bayam.