

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Beras merupakan bahan pokok pangan yang penting bagi masyarakat Indonesia. Usahatani padi di Indonesia menyediakan lapangan pekerjaan dan sebagai sumber pendapatan yang baik bagi masyarakat. Area lahan sawah merupakan andalan bagi masyarakat dalam memproduksi padi karena tekstur tanah yang cocok untuk ditanami tanaman padi. Di Indonesia sendiri lebih dari 90% produksi beras nasional dihasilkan dari lahan sawah dan lebih dari 80% total areal pertanaman padi sawah sudah ditanami varietas unggul oleh para petani (Susanto, 2003).

Kabupaten Bantul terletak di sebelah Selatan Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, berbatasan dengan sebelah utara yaitu Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman, sebelah selatan yaitu samudera Indonesia, sebelah timur yaitu Kabupaten Gunung Kidul, dan sebelah barat yaitu Kabupaten Kulon Progo. Kabupaten Bantul terletak antara 07° 44' 04" - 08° 00' 27" Lintang Selatan dan 110° 12' 34" - 110° 31' 08" Bujur Timur. Luas wilayah Kabupaten Bantul 506,85 Km² (15,90 5 dari Luas wilayah Propinsi DIY) Kabupaten Bantul merupakan daerah yang memiliki luas lahan sawah sebesar 15.879,40 Ha (31,33 %).

Produksi padi sawah di Kabupaten Bantul pada tahun 2012 hingga tahun 2016 cenderung fluktuatif. Dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 1 Produksi Padi Tahun 2012-2016 di Kabupaten Bantul

No	Jenis Tanaman	Produksi (TON)					Rata-rata pertumbuhan (%)
		2012	2013	2014	2015	2016	
1	Padi Sawah	204.959	209.149	192.711	198.456	198.456	-2,99
2	Padi Ladang	396	215	136	685	231	63,74
3	Total Padi	205.355	209.364	192.847	199.141	180.593	-3,00

sumber data : BPS Propinsi DIY

Indonesia adalah negara yang mengkonsumsi beras terbesar di dunia dengan nilai konsumsi 154 kg per kapita per tahun (BPS 2012). Dari data tersebut dapat dilihat bahwa produksi padi di Kabupaten Bantul naik turun dari tahun 2012-2016. Dapat dilihat dari Tabel 1 produksi padi terjadi peningkatan pada tahun 2013 dan 2015 namun pada tahun 2014 dan 2016 produksi padi di Kabupaten Bantul mengalami penurunan.

Padi merupakan tanaman yang sangat memerlukan banyak air pada proses budidanya sehingga kebutuhan air pada tanaman padi perlu diperhatikan, selain kebutuhannya daerah irigasi yang dipakai untuk perairan tanaman padi sangat perlu untuk diperhatikan. Daerah irigasi di beberapa daerah di Kabupaten Bantul memiliki keadaan yang berbeda-beda. Terdapat beberapa daerah di Kabupaten Bantul yang memiliki daerah irigasi yang terdampak oleh limbah cair PT Madubaru (PG PS Madukismo) hal itu terjadi karena PT Madubaru (PG PS Madukismo) membuang limbahnya ke dua aliran sungai yaitu sungai winongo dan sungai bedok.

Menurut Philip Kristanto (2013) berdasarkan nilai ekonominya limbah dapat dibedakan menjadi limbah yang mempunyai nilai ekonomi dan yang tidak mempunyai nilai ekonomi. Limbah yang memiliki nilai ekonomi adalah limbah yang melalui proses lanjut sehingga memberikan suatu nilai tambah. Dalam pabrik gula, tetes merupakan limbah yang dapat digunakan sebagai bahan baku untuk industri alkohol. Limbah non-ekonomis adalah limbah yang walaupun sudah dilakukan proses lanjut tidak akan memberikan nilai tambah. Limbah jenis ini sering menimbulkan masalah pencemaran dan kerusakan lingkungan.

PT Madubaru Pabrik Gula dan Pabrik Spritus Madukismo menghasilkan 3 jenis limbah yaitu: limbah padat, limbah gas, dan limbah cair. Limbah padat yang dihasilkan pabrik PG PS Madukismo dari proses produksi berupa ampas blotong. Limbah gas, Pada waktu proses pengolahan, gas juga timbul sebagai akibat reaksi kimia maupun fisika. Limbah cair yang berasal dari proses pembersihan atau pencucian dan pemasakan menghasilkan efek asam atau alkali dengan mengandung kadar garam yang cukup tinggi. *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) yang tinggi tidak saja menimbulkan masalah kepekaan organik yang sangat mempengaruhi kualitas air, tetapi juga menimbulkan masalah bau busuk yang sangat menyengat (Fitriyah, 2012)

Dusun Mrisi, Dusun Ngimbang, Dusun Dageran, dan Dusun Ngasem merupakan daerah yang irigasinya terdampak dan terlewati oleh limbah cair PT Madubaru (PG PS Madukismo) dikarenakan irigasi dari ketiga daerah tersebut bersumber dari sungai bedog dan sungai winongo. Dusun Mrisi, Tirtonimolo merupakan daerah hulu karena jaraknya yang hanya 20 m dari PG PS Madukismo, Dusun Ngimbang, Pandowoharjo merupakan daerah tengah karena jaraknya 5,8 km dari PG PS Madukismo dan Dusun Dageran, Palbapang merupakan daerah hilir karena jaraknya sejauh 11 km dari PG PS Madukismo. Ketiga daerah tersebut berada di area aliran limbah cair.

Ketiga desa tersebut mempunyai kondisi kondisi tanah datar, lapisan tanahnya cukup tebal dan subur sehingga cocok untuk pertanian. Menurut para petani padi yang irigasi sawahnya terdampak dan teraliri oleh limbah cair PT Madubaru (PG PS Madukismo) mengatakan bahwa meski berbau menyengat, limbah cair tersebut disukai petani di ketiga desa tersebut karena limbah tersebut menjadi

tambahan pupuk untuk tanaman padi. Limbah cair tersebut menggemburkan sawah sehingga tidak perlu lagi dipupuk dengan TSP yang dimuat di koran kompas.com.

Menurut penelitian Fitriyah, 2012 yang meneliti kandungan dan dampak limbah cair PT Madubaru PG PS Madukismo terhadap usahatani padi. Pada penelitian tersebut mengatakan bahwa berdasarkan hasil pengujian di laboratorium kualitas air irigasi pertanian yang teraliri limbah cair spiritus, kualitasnya masih baik untuk irigasi. Limbah cair PT Madubaru PG PS Madukismo yang dibuang ke saluran irigasi pertanian tersebut terbukti menambah kesuburan tanah yang teraliri limbah cair hal tersebut berkaitan dengan hasil laboratorium adanya peningkatan kualitas pada parameter Persentase Natrium, Klorida dan Sulfat.

Menurut penelitian Namiah, 2011 pengolahan limbah cair yang di atasi dengan benar tidak akan mencemari lingkungan hidup yang terdapat disekitar pembuangan limbah cair. Limbah cair yang diatasi dan di kelola dengan benar akan memnyuburkan tanah sekitar lingkungan hidup termasuk untuk lahan pertanian. Dusun Ngasem, Timbul Harjo merupakan daerah di Kabupaten Bantul yang tidak terdampak dan tidak teraliri limbah cair PT Madubaru (PG PS Madukismo) hal tersebut karena kadungan air irigasinya yang berbeda. Dusun Ngasem terletak di sebelah timur PT Madubaru (PG PS Madukismo).

Dari permasalahan tersebut sehingga perlunya data empiris untuk melihat apakah benar limbah cair PG PS Madukismo berdampak pada produktivitas dan pendapatan petani padi yang irigasinya terdampak limbah cair PG PS Madukismo dan apakah terdapat perbedaan pendapat dan produktivitas usaha tani antara kedua

daerah yang terdampak dan tidak terdampak limbah cair PT Madubaru (PG PS Madukismo).

B. Tujuan

1. Membandingkan perbedaan teknis kegiatan usahatani padi pada lahan terdampak limbah cair di daerah hulu, tengah, hilir dan daerah yang tidak terdampak limbah cair.
2. Membandingkan produktivitas padi pada lahan terdampak limbah cair di daerah hulu, tengah, hilir dan daerah yang tidak terdampak limbah cair.
3. Membandingkan pendapatan petani pada usahatani padi pada lahan terdampak limbah cair di daerah hulu, tengah, hilir dan daerah yang tidak terdampak limbah cair.

C. Kegunaan

1. Dapat dijadikan pertimbangan bagi PG PS Madukismo dalam mengelola limbah cair nya.
2. Dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada petani dalam usahatani padi.
3. Dapat dijadikan pertimbangan oleh pemerintah daerah dalam kebijakan pengawasan pengelolaan limbah.