

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang dan Permasalahan

Menurut Direktorat Pengelolaan Air Irigasi [1], air merupakan salah satu faktor penentu dalam proses produksi pertanian. Suatu pertanian besar akan selalu membutuhkan air dengan kapasitas yang besar dan untuk memenuhinya dapat melalui pengairan irigasi. Namun seiring dengan perkembangan penduduk dan pembangunan yang memerlukan air, pencemaran air tidak dapat dihindari termasuk pencemaran air irigasi. Dari segi fisika maupun kimia, kualitas air yang digunakan untuk pengairan irigasi telah mengalami penurunan disebabkan oleh pencemaran dari berbagai limbah yang dibuang ke sungai dimana sungai merupakan sumber dari pengairan irigasi. Nilai kualitas air irigasi menentukan batasan dan penggunaan dari air irigasi untuk pertanian, dan juga mengetahui apakah air tersebut tercemar dan tidak baik digunakan sebagai kebutuhan sehari-hari juga sebagai air pertanian [2]. Kualitas air irigasi yang menurun akan berakibat buruk terhadap tanaman dan akan menyebabkan penurunan produktivitas pertanian.

Berikut Tabel 1.1 yang menunjukkan produksi Gabah Kering Panen (GKP) yang menunjukkan rata-rata produktivitas lahan sawah tidak tercemar dan tercemar:

Tabel 1.1 Rataan Produktivitas Lahan Sawah Tidak Tercemar dan Tercemar di Desa Linggar, Sukamulya, Jelegong, dan Bojongloa, Kecamatan Rancaekek, Kabupaten Bandung

| Tahun | GKP Pada lahan sawah tidak tercemar (ton/ha) | GKP Pada lahan sawah tercemar (ton/ha) | Penurunan (%) |
|-------|--|--|---------------|
| 1993 | 5,00 | - | - |

| | | | |
|------|------|------|-------|
| 1995 | 6,38 | 2,10 | 67,08 |
| 1998 | 6,38 | 1,86 | 70,85 |
| 2004 | 6,63 | 1,30 | 80,35 |
| 2008 | 7,23 | 0,48 | 93,33 |
| 2009 | 6,00 | 0,53 | 91,17 |

Sumber Data: Badan Litbang Pertanian

Dari Tabel 1.1 dapat terlihat bahwa pencemaran dapat menurunkan produksi GKP sampai 90%. Hal ini menunjukkan bahwa pencemaran sangat berakibat buruk pada produktivitas pertanian.