

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Salah satu masalah yang timbul akibat meningkatnya kegiatan manusia adalah tercemarnya air pada sumber-sumber air karena menerima beban pencemaran yang melampaui daya dukungnya. Pencemaran yang mengakibatkan penurunan kualitas air dapat berasal dari limbah terpusat (*point source*) seperti: limbah industri, limbah usaha peternakan, perhotelan, rumah sakit dan limbah terbesar (*non point source*) seperti: limbah pertanian, perkebunan dan domestik.<sup>1</sup>

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga), yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomis. Air limbah adalah gabungan dari cairan dan air yang mengandung limbah yang berasal dari perumahan, perkantoran, dan kawasan industri. Bila ditinjau secara kimiawi, limbah terdiri dari bahan kimia organik dan anorganik. Dengan konsentrasi dan kuantitas tertentu, kehadiran limbah dapat berdampak negatif terhadap lingkungan terutama bagi kesehatan manusia, sehingga perlu dilakukan penanganan terhadap limbah. Faktor yang mempengaruhi kualitas limbah adalah volume limbah, kandungan bahan pencemar dan frekuensi pembuangan limbah, sedangkan tingkat bahaya keracunan yang ditimbulkan oleh limbah tergantung pada jenis dan karakteristik limbah. Berdasarkan karakteristiknya, limbah industri dapat digolongkan menjadi 4 bagian, yaitu limbah cair, limbah padat, limbah gas dan partikel dan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Asmadi Suharno, *Dasar-Dasar Pengolahan Air Limbah*, Gosyen Publishing, Yogyakarta, 2012, Hlm 1.

<sup>2</sup> Yuli Gunawan, *Peluang Penerapan Produksi Bersih Pada Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik Waste Water Treatment Plant #48*, Tesis, Universitas Diponegoro, 2006. Hlm 7.

**Tabel 1.1**

**Karakteristik fisik, kimia dan biologi air limbah**

Karakteristik	Sumber
Fisik: <b>1. Warna</b>	Limbah domestik, limbah industri, penguraian material organik.
<b>2. Bau</b>	Dekomposisi air limbah dan limbah industri
<b>3. Padatan</b>	Limbah domestik, industri dan erosi tanah
<b>4. Temperatur</b>	Limbah industri dan domestik
Kimia Organik <b>1. Karbohidrat</b>	Limbah industri, komersial dan domestik.
<b>2. Lemak, Oil dan Pelumas</b>	Limbah industri, komersial dan domestik.
<b>3. Protein</b>	Limbah industri, komersial dan domestik.
<b>4. Sulfaktan</b>	Limbah industri, komersial dan domestik.
Kimia anorganik <b>1. Alkalinitas</b>	Limbah domestik dan infiltrasi air bawah tanah.
<b>2. Logam Berat</b>	Limbah industri.
<b>3. pH</b>	Limbah industri, komersial dan domestik.
<b>4. Sulfur</b>	Limbah industri, komersial dan domestik.
Gas <b>1. H<sub>2</sub>S (Hidrogen Sulfida)</b>	Dekomposisi limbah domestik.
<b>2. CH<sub>4</sub> (methan)</b>	Dekomposisi limbah domestik.
Biologi <b>1. Hewan</b>	Aliran limbah terbuka dan instansi pengolahan.
<b>2. Tumbuhan</b>	Aliran limbah terbuka
<b>3. Bakteri</b>	Pengaliran limbah domestik dan infiltrasi air permukaan
<b>4. Virus</b>	Limbah domestik

*Sumber : Asmadi Suharno (2012)*

Semua karakteristik air limbah di atas mempunyai hubungan yang saling berkaitan antara satu dengan yang lain. Sebagai contoh, temperatur (sifat fisik) akan mempengaruhi aktivitas biologi dalam air limbah dan jumlah gas yang terlarut dalam air limbah.<sup>3</sup>

Masalah pencemaran air di Jawa Barat sudah berlangsung cukup lama salah satu sungai yang sudah tercemar adalah sungai Cimanuk, Indramayu adalah Daerah Aliran Sungai Cimanuk yang merupakan daerah hilir, salah satu sebab yang

<sup>3</sup>Asmadi Suharno, *Opcit.* Hlm 6-7.

ditimbulkan masalah pencemaran air adalah limbah, karena Jawa Barat juga memiliki potensi sektor perikanan yang sangat besar, baik perikanan darat maupun perikanan lepas pantai yang tidak hanya mencukupi untuk kebutuhan lokal, namun juga diekspor ke luar negeri. Salah satu daerah potensial di Provinsi Jawa Barat adalah Kabupaten Indramayu. Produksi perikanan Indramayu yang menyumbang 32,87 persen dari produksi perikanan Jawa Barat yaitu sebesar 94,6 ribu ton pada tahun 2007. Pengembangan Industri hasil perikanan merupakan salah satu prioritas dalam pembangunan nasional disektor perindustrian. Industri pengolahan ikan di Indramayu yang potensial adalah industri pengolahan kerupuk ikan/udang yang ditandai dengan adanya peningkatan jumlah unit usaha dalam setiap tahunnya. Di kabupaten Indramayu, industri pengolahan ikan yang memiliki produksi paling tinggi adalah produksi pengolahan kerupuk ikan yaitu sebesar 3,5 ribu ton atau sebesar 45,20 persen dari seluruh total produksi olahan hasil perikanan. Salah satu desa yang merupakan sentra industri pengolahan kerupuk ikan/udang adalah Desa Kenanga Kecamatan Sindang.<sup>4</sup> Jumlah industri krupuk di Kenanga menurut Dinas Koperasi, Perindustrian, dan Perdagangan Kabupaten Indramayu ada 56 unit usaha dengan kapasitas produksi rata - rata 1 - 4 ton / hari. Selain itu industri pengolahan ikan lain yang telah berkembang adalah industri rajungan dan ikan asin.<sup>5</sup>

Selain potensi perekonomian yang sangat besar di Desa Kenanga, maka dampak dari keberadaan industri tersebut juga tentu sangat besar, karena dari banyaknya industri krupuk yang berbahan dasar dari perikanan akan menyumbangkan limbah dari hasil pencucian ikan dan olahannya tersebut sehingga dampak pencemaran lingkungan

---

<sup>4</sup> Rina Kusrina, 2011, <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/47692?show=full>. Diakses pada 29 April 2015.

<sup>5</sup><http://diskoperindag.indramayukab.go.id>. Diakses pada 29 April 2015.

tidak dapat dihindari, adapun yang sudah tercemar antara lain saluran air permukaan disekitar lokasi sentra industri. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengamatan pada saluran air hujan yang berwarna hitam dan berbau busuk karena air limbah yang dihasilkan langsung dibuang ke saluran drainase (saluran air hujan) dan belum dilakukan pengolahan. Air limbah yang dihasilkan oleh kegiatan sentra industri kerupuk di desa Kenanga kecamatan Sindang Kabupaten Indramayu bersumber dari proses pencucian ikan, udang dan proses pembaceman ikan dalam pembuatan kerupuk ikan dan menurut Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Indramayu pada tahun 2010, bahwa air limbah industri kerupuk di Desa Kenanga memiliki pH 4,96; Total Suspended Solid(TSS) 343,33 mg/l; Amoniak (NH<sub>3</sub>-N) 2,1 mg/l; BOD<sub>5</sub> 550 mg/l; COD 681,84 mg/l dan Sulfida (H<sub>2</sub>S) 0,29 mg/l.<sup>6</sup>

Hingga saat ini masalah tersebut masih belum bisa ditangani oleh pemerintah Kabupaten Indramayu seperti berita yang dimuat dalam kabar harian *online* pikiran rakyat, yaitu:

*“Pencemaran meliputi kali di sepanjang sentra industri kerupuk di Blok Dukuh, RW 6, Desa Kenanga, Kecamatan Sindang, Kabupaten Indramayu. Warna air di kali yang melintas di sepanjang sentra tersebut berwarna kemerah-merahan dan berbau tidak sedap. Menurut salah seorang warga mengatakan pernah ada yang datang dari kementerian dan memberikan semacam alat penampungan limbah, tapi sampai sekarang masih terulang terus-menerus pembuangan limbah ke sungai sehingga belum ada langkah konkrit dari pemerintah”.*<sup>7</sup>

Masalah tersebut apabila dilihat baku mutu air memang sudah melebihi ambang batasnya, ambang batas tersebut tertulis dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor KEP-51/MENLH/10/1995 tentang baku mutu air limbah industri adalah:

---

<sup>6</sup>H. Abdulgani 2013, [http://eprints.undip.ac.id/41991/2/bab\\_1.pdf](http://eprints.undip.ac.id/41991/2/bab_1.pdf) diakses pada 22 Oktober 2014 jam 11.30 Wib

<sup>7</sup>Kamis, 03/04/2014 - 19:18, <http://www.pikiran-rakyat.com/node/276398>. diakses pada 29 September 2014 Jam 20.43 Wib

**Tabel 1.2****Baku Mutu Limbah Cair**

NO	PARAMETER	SATUAN	GOLONGAN BAKU	
			MUTU LIMBAH CAIR	
1	Temperatur	Der.C	38	40
2	Zat padat larut	Mg/L	2000	4000
3	Zat padat tersuspensi	Mg/L	200	400
<b>Kimia</b>				
1	Ph	Mg/L	6,0 sampai 9,0	
2	Besi terlarut (Fe)	Mg/L	5	10
3	Mangan terlarut (Mn)	Mg/L	2	5
4	Barium (Ba)	Mg/L	2	3
5	Tembaga (Cu)	Mg/L	2	3
6	Seng (Zn)	Mg/L	5	10
7	Krom Heksavelen (Cr+6)	Mg/L	0.1	0,5
8	Krom Total (Cr)	Mg/L	0,5	1
9	Cadmium (Cd)	Mg/L	0,05	0.1
10	Raksa (hg)	Mg/L	0,002	0,005
11	Timbal (Pb)	Mg/L	0,1	1
12	Stanum	Mg/L	2	3
13	Arsen	Mg/L	0,1	0,5
14	Selenium	Mg/L	0,05	0,5
15	Nikel (Ni)	Mg/L	0,2	0,5
16	Kobalt (Co)	Mg/L	0,4	0,6
17	Slanida (CN)	Mg/L	0,05	0,5
18	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	Mg/L	0,05	0,1
19	Fluorida (F)	Mg/L	2	3
20	Klorin bebas (CL <sub>2</sub> )	Mg/L	1	2
21	Amonia bebas (NH <sub>3</sub> -N)	Mg/L	1	5
22	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	Mg/L	20	30
23	Nitrit (NO <sub>2</sub> -N)	Mg/L	1	3
24	BOD <sub>5</sub>	Mg/L	50	150
25	COD	Mg/L	100	300
26	Senyawa aktif biru metilen	Mg/L	5	10
27	Fenol	Mg/L	0,5	1
28	Minyak nabati	Mg/L	5	10
29	Minyak mineral	Mg/L	10	50
30	Radioaktifas **)		-	-

Sumber :Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup (1995)

Catatan :

\*) untuk memenuhi baku mutu limbah cair tersebut kadar parameter limbah tidak diperbolehkan dicapai dengan cara pengenceran dengan air secara langsung diambil dari sumber air. Kadar parameter limbah tersebut adalah limbah maksimum yang diperbolehkan

\*\*\*) kadar radio aktif mengikuti peraturan yang berlaku.

Sedangkan dalam lampiran Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 03 Tahun 2010 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Kawasan Industri adalah :

**Tabel 1.3**

**Baku Mutu Air Limbah Bagi Kawasan Industri**

No.	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
1	pH	-	6–9
2	TSS	mg/L	150
3	BOD	mg/L	50
4	COD	mg/L	100
5	Sulfida	mg/L	1
6	Amonia (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	20
7	Fenol	mg/L	1
8	Minyak & Lemak	mg/L	15
9	MBAS	mg/L	10
10	Kadmium	mg/L	0,1
11	Krom Heksavalen (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0,5
12	Krom total (Cr)	mg/L	1
13	Tembaga (Cu)	mg/L	2
14	Timbal (Pb)	mg/L	1
15	15 Nikel (Ni)	mg/L	0,5
16	Seng (Zn)	mg/L	10
17	Kuantitas Air Limbah Maksimum	0,8 L perdetik per Ha Lahan Kawasan Terpakai	

*Sumber : Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup (2010)*

Dampak buruk dari pencemaran air limbah industri sesuai dengan pengertian air limbah yang merupakan benda sisa, maka sudah barang tentu bahwa air limbah

yang merupakan benda yang sudah tidak dipergunakan lagi. Akan tetapi, tidak berarti bahwa air limbah tersebut tidak perlu dilakukan pengolahan, karena apabila limbah ini tidak dikelola dengan baik akan dapat menimbulkan gangguan, baik terhadap lingkungan maupun terhadap kehidupan yang ada.<sup>8</sup>

### **1. Gangguan terhadap kesehatan**

Air limbah sangat berbahaya terhadap kesehatan manusia mengingat bahwa banyak penyakit yang ditularkan melalui air limbah. Selain pembawa penyakit air limbah itu sendiri terdapat bakteri pathogen penyebab penyakit (virus polio mylitis dan hepatitis, vibrio kolera, salmonella typhosa, entamuba histolika, leptospira, askaris Spp, mikrobakterium tuberkolosa, dan lain-lain)

### **2. Gangguan terhadap keindahan**

Selain bau yang berasal air limbah karena proses pembusukan zat organik, tumpukan ampas/sampah yang mengganggu, maka warna air limbah yang kotor akan menimbulkan gangguan pemandangan (keindahan) yang tidak kalah besarnya.

### **3. Gangguan terhadap kerusakan benda**

Apabila air limbah mengandung gas karbondioksida yang agresif dan yang berkadar pH rendah, maka mau tidak mau akan mempercepat proses terjadinya karat pada benda yang terbuat dari besi serta bangunan air kotor lainnya. Dengan cepat rusaknya benda tersebut maka biaya pemeliharaan/perawatan akan semakin besar juga, yang berarti menimbulkan kerugian material bagi perusahaan.

---

<sup>8</sup> Asmadi Suharno, *Op.Cit.* Hlm 65.

Dalam pertimbangan Peraturan Daerah nomor 9 tahun 2012 mengatakan:<sup>9</sup>

a. bahwa air merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki fungsi sangat penting bagi kehidupan dan perikehidupan manusia, serta untuk memajukan kesejahteraan umum, sehingga merupakan modal dasar dan faktor utama pembangunan;

b. bahwa air merupakan komponen lingkungan hidup yang penting bagi kelangsungan hidup dan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya;

c. bahwa untuk melestarikan fungsi air perlu dilakukan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air secara bijaksana dengan memperhatikan kepentingan generasi sekarang dan mendatang serta keseimbangan ekologis;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b dan huruf c tersebut di atas, perlu menetapkan Peraturan Daerah Kabupaten Indramayu tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

Kegagalan penyelenggaraan pemerintahan (*governing*) dalam konteks tersebut, dapat diartikan sebagai gagalnya proses interaksi antara berbagai faktor dalam pemerintahan dengan kelompok sasaran atau individu masyarakat. Padahal pada intinya penyelenggaraan pemerintah merupakan proses koordinasi, pengendalian (*steering*), pemengaruhan (*influencing*), dan penyeimbangan (*bancing*) setiap hubungan interaksi tersebut.<sup>10</sup>

Pergeseran paradigma dari *government* ke arah *governance*, pemerintah tidak bisa bekerja sendiri dalam melaksanakan kebijakan, tapi lebih menekankan kesetaraan dan keseimbangan antara pemerintah, swasta, dan masyarakat, tiga pilar ini berkolaborasi dalam sebuah kebijakan. Dominasi pemerintah saja tidak cukup untuk

---

<sup>9</sup>Peraturan Daerah Indramayu Nomor 9 Tahun 2012 *tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air*

<sup>10</sup> Pandji Santoso *Administrasi Publik teori dan aplikasi good governance*, Refika Aditama, Bandung, 2008. Hlm viii.

mengontrol sebuah kebijakan karena keterbatasan kontrol pemerintah sehingga dibutuhkan peran serta swasta dalam pembangunan keseimbangan perekonomian, masyarakat juga harus berperan aktif melalui kontrol dan pemberian pendapat seperti dalam Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2012 pasal 22 yang berbunyi: Setiap orang dan atau organisasi kemasyarakatan mempunyai hak untuk berperan serta dalam rangka pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air sesuai peraturan perundang-undangan. (2) Peran serta masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan melalui pemberian saran, pendapat, penyampaian informasi kepada pejabat yang berwenang serta kegiatan pelestarian kualitas air dan pengendalian pencemaran air pada sumber air.

Pada paradigma di atas ada pergeseran fokus dari “*old government*” ke “*new governance*” di era transisi menuju demokratisasi pada praktiknya akan menghadapi permasalahan yang sangat kompleks. Inti dari reformasi adalah bagaimana mengelola suatu proses perubahan. Satu tahap penting dalam proses perubahan adalah *recognition stage*, yaitu tahap mengenali dan menyadari bahwa perubahan memang betul-betul diperlukan. Kunci sukses perubahan dalam *governance* ditentukan oleh beberapa faktor. Salah satu yang terpenting adalah mereka yang menciptakan dan memelihara perubahan. Kalau mereka terlibat, komit dan siap melakukan adaptasi, kondisi yang diharapkan akan lebih mudah dicapai. Kalau tidak, setiap individu bisa menghambat perubahan.<sup>11</sup>

Paradigma pemerintahan (*governance*) yang menekankan bagaimana pemerintah berinteraksi secara kondusif dalam kesetaraan dan keseimbangan peranan dengan sektor swasta dan masyarakat madani dalam bidang ekonomi, sosial dan politik

---

<sup>11</sup> Hetifah Sj. Sumarto, *Inovasi, Parsitipasi, dan Good Governance*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta, 2009. Hlm 8-9.

untuk berkolaborasi untuk memenuhi kebutuhan dan kepentingan-kepentingan masyarakat itu sendiri.<sup>12</sup>

Keberhasilan pergeseran paradigma ditentukan oleh keberanian perubahan. Resistensi terhadap perubahan menurut Wilson dan Rosenfold mengemukakan empat alasan, yaitu: (1) kepentingan pribadi; (2) rendahnya tingkat kepercayaan dibarengi dengan salah pengertian; (3) perbedaan pandangan atau penilaian terhadap keuntungan dari perubahan; dan (4) rendahnya toleransi terhadap perubahan, yang dikemukakan Wilson dan Rosenfold menunjukkan bahwa komunikasi antar pemrakarsa perubahan dan pihak lain memegang peranan yang sangat penting. Rendahnya tingkat kepercayaan dan salah interpretasi akan dengan mudah muncul apabila komunikasi lemah. Untuk itu, mengelola perubahan diperlukan upaya yang keras untuk menjamin adanya komunikasi yang efektif antar agen perubahan dengan berbagai pihak lainnya dalam rangka mencairkan situasi *status quo* maupun konsolidasi perubahan.<sup>13</sup>

Langkah pemerintah Indramayu dalam mengatasi masalah pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air sudah tepat, namun langkah ini juga perlu diimbangi dengan komitmen pelaksanaan Peraturan Daerah tersebut. Tugas berat yang harus diemban untuk mengatasi masalah pencemaran limbah di Desa Kenanga yang tak kunjung usai menjadi PR besar bagi pemerintah khususnya Kantor Lingkungan Hidup dan Dinas Kesehatan serta para pelaku kebijakan yang bersangkutan harus aktif menangani masalah tersebut.

Dari perspektif kebijakan dapat dikatakan bahwa dalam perencanaan, perumusan, dan implementasi program pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air sebagaimana amanat dalam Peraturan Daerah nomor 9 Tahun 2012

---

<sup>12</sup>Asep Kartiwa dalam Pandji Santoso. *Opcit.* Hlm ix.

<sup>13</sup>Hetifah Sj. Sumarto. *Opcit.* Hlm 9.

masih banyak kendala yaitu masalah mulai dari belum tersosialisasinya Peraturan Daerah tersebut, ketegasan hukum yang diatur dalam Peraturan Daerah, kurangnya perhatian penuh dari pemerintah, sumber anggaran yang terbatas, kurangnya perhatian dari pihak swasta/pengusaha industri, selain itu juga masalah rendahnya kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan khususnya pencemaran air dengan kata lain antara pemerintah, swasta dan masyarakat harus kolaborasi dalam mengimplementasikan kebijakan tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan bahwa:

1. Sejauh mana tingkat *collaborative governance* dalam pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air di Kabupaten Indramayu?
2. Faktor-faktor apa yang berpengaruh terhadap tingkat *collaborative governance* dalam pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air di Kabupaten Indramayu?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui sejauh mana tingkat *collaborative governance* dalam pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air di Kabupaten Indramayu?
2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa yang berpengaruh terhadap tingkat *collaborative governance* dalam pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air di Kabupaten Indramayu?

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat dibidang teoritis**

- a) Melalui penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan bidang keilmuan, khususnya dibidang Ilmu Pemerintahan.
- b) Diharapkan dapat memberikan masukan secara teori terhadap pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air di Kabupaten Indramayu.
- c) Sebagai tambahan referensi kajian bidang Ilmu Pemerintahan.

### **2. Manfaat dibidang praktik**

- a) Melalui penelitian ini diharapkan masalah pengelolaan kualitas air dan penanganan pencemaran air di Kabupaten Indramayu dapat terselesaikan.
- b) Diharapkan pemerintah menerapkan paradigma *collaborative governance* dalam mengatasi masalah-masalah lainnya.

## **E. Kerangka Dasar Teori**

### **1. Pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air**

Sumber air adalah wadah air yang terdapat di atas dan di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini mata air, sungai, rawa, danau, situ, waduk, dan muara. Sumber Daya Air dikelola berdasarkan asas kelestarian, keseimbangan, kemanfaat umum, keterpaduan dan keserasian, keadilan, kemandirian, serta transparansi dan akuntabilitas.

Menurut UU.No 7 Tahun 2004 menyebutkan bahwa, Pengelolaan Sumber Daya Air adalah upaya merencanakan, melaksanakan, memantau, dan mengevaluasi penyelenggaraan konservasi sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air. Secara umum, Pengelolaan Sumber

Daya Air meliputi ; perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, pengkoordinasian, pengendalian, pengawasan, penganggaran dan keuangan.

Pengelolaan Sumber Daya Air juga dapat didefinisikan sebagai aplikasi dari cara struktural dan non-struktural, untuk mengendalikan system sumber daya air alam dan buatan manusia untuk kepentingan/manfaat manusia dan tujuan-tujuan lingkungan. Tindakan-tindakan struktur (*structural measure*) untuk pengelolaan air adalah fasilitas-fasilitas terbangun (*constructed facilities*) yang digunakan untuk mengendalikan aliran air baik dari sisi kuantitas maupun kualitas. Tindakan-tindakan non-struktural (*non-structural measure*) untuk pengelolaan air adalah program-program atau aktifitas-aktifitas yang tidak membutuhkan fasilitas-fasilitas terbangun.

Tindakan-tindakan pengelolaan dalam upaya pengaturan kualitas air menurut Brooks dkk, dibagi menjadi tiga kategori, yaitu : pengaturan, fiscal, dan pengelolaan serta investasi public secara langsung. Dalam pengaturan hal-hal yang berkaitan dengan kualitas air meliputi zoning, regulasi, peraturan-peraturan spesifik tentang air dan tanah, pengendalian, perijinan, larangan dan lisensi. Untuk kategori fiscal meliputi harga, pajak, subsidi, denda, dan bantuan. Sedangkan yang masuk dalam kategori pengelolaan dan investasi publik antara lain bantuan teknis, riset, pendidikan dan pengelolaan tanah dan air, instansi dan infrstruktur.

Penggunaan teknologi pengelolaan air dapat dilihat berdasarkan :

a. Kualitas Air :

- 1) Siklus air di alam
- 2) Baku mutu lingkungan hidup
- 3) Klasifikasi dan kriteria mutu air (kondisi fisika-kimia-biologis air)

4) Kontrol polusi air

b. Sistem pengolahan air :

1) Tahap pengolahan air tawar

2) Problem dalam unit pengolahan air

Ada beberapa teknologi yang dipakai untuk pengelolaan kualitas air, misalnya:

a) Manipulasi kondisi air kultur

b) Parameter fisika-kimia kultur (kimia : kandungan oksigen terlarut, kandungan  $H_2S$ ,  $NH_3$ , tingkat keasaman (pH); fisika: salinitas, turbiditas/kekeruhan air, filtrasi, sterilisasi). Parameter biologis kultur (parameter dan pengukuran kualitas biologis air, bakteri nitrifikasi (isolasi, substrat, etc), probiotik, bio-flok, perifiton, pakan alami dan aplikasi)

c) Teknologi pengelolaan kualitas air

d) Teknologi sistem resirkulasi, zero-water discharge

e) Faktor ekonomi dalam pengelolaan kualitas air

Mutu air adalah kondisi kualitas air yang diukur dan atau diuji berdasarkan parameter-parameter tertentu dan metoda tertentu berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sedangkan Baku mutu air adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya di dalam air. Kriteria mutu air adalah tolak ukur mutu air untuk setiap kelas air. Klasifikasi Mutu air dalam PP No. 82 Tahun 2001 dapat diklasifikasikan menjadi 4 kriteria :

a. Kelas Satu

Air yang peruntukannya dapat digunakan untuk air baku air minum, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

b. Kelas Dua

Air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

c. Kelas Tiga

Air yang peruntukannya dapat digunakan untuk pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

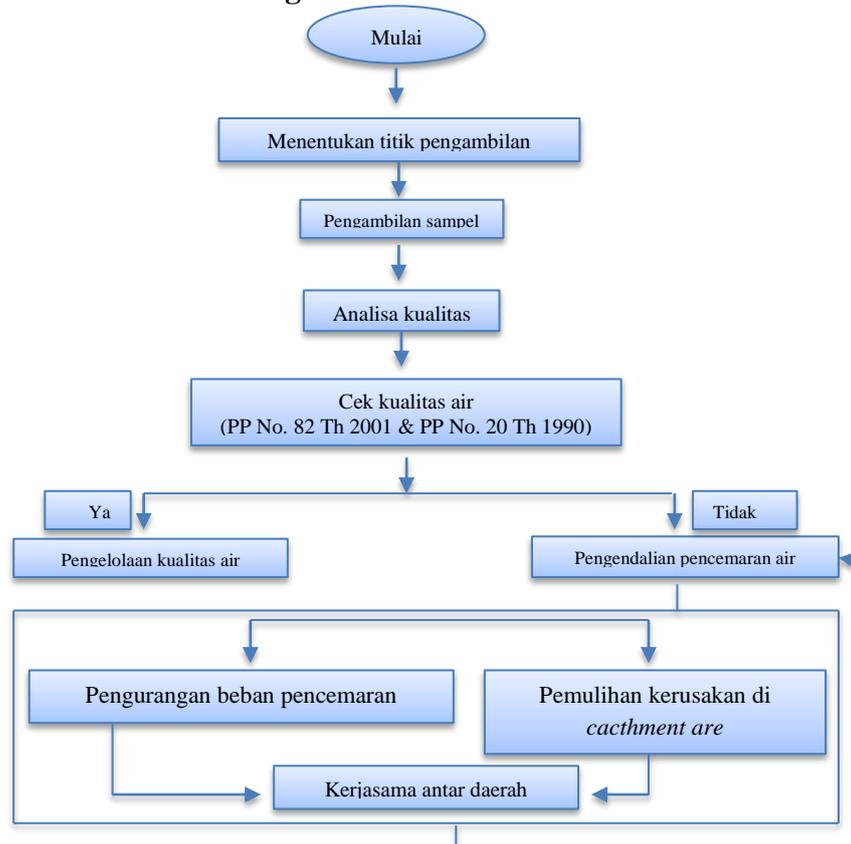
d. Kelas Empat

Air yang peruntukannya dapat digunakan untuk mengairi pertanaman dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

Pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air menurut Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2012 adalah upaya pemeliharaan air sehingga tercapai kualitas air yang diinginkan sesuai peruntukannya untuk menjamin agar kualitas air tetap dalam kondisi alamiahnya. Pengendalian pencemaran air adalah upaya pencegahan dan penanggulangan pencemaran air serta pemulihan kualitas air untuk menjamin kualitas air agar sesuai dengan baku mutu air. Dan mutu air dalam perundang-undangan adalah kondisi kualitas air yang diukur dan atau diuji

berdasarkan parameter-parameter tertentu dan metoda tertentu berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

**Gambar 1.1**  
**Pengelolaan kualitas air**



*Sumber: Darmadi (2013)*

Menurut Hardijanto<sup>14</sup>, *governance* mempunyai makna yang luas dari pada *government*, karenanya dalam perspektif ini *governance* diartikan sebagai proses pemerintahan yang didalamnya mencakup mekanisme pengelolaan sumber daya ekonomi dan sosial yang melibatkan sektor negara, masyarakat, dan swasta (negara dan non negara).

Pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air merupakan kebijakan dari pemerintah dalam melihat permasalahan yang terjadi di tengah

<sup>14</sup> Hardijanto Dalam Pandji Santosa. *Opcit.* Hlm 55.

masyarakat, dalam hal ini kebijakan tersebut menjadi sangat penting untuk menangani masalah-masalah publik, masalah yang terjadi berkaitan dengan limbah cair yang sudah mencemari kualitas air, demi mewujudkan kesejahteraan masyarakat dalam pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air seperti yang sudah diatur dalam Peraturan Daerah Nomor 9 tahun 2012, maka peran pemerintah sangat dibutuhkan sebagaimana pemerintah mengatur, mengelola dan melayani masyarakat, baik dalam persepektif sumberdaya ekonomi maupun sosial.

## **2. Paradigma *Governance* dalam Pemerintahan**

Lima puluh tahun lalu lembaga-lembaga yang tersentralisasi sangat diperlukan. Teknologi informasi masih primitif, komunikasi antar berbagai lokasi masih lamban, dan tenaga kerja publik relatif belum terdidik. Diperlukan banyak banyak sekali waktu bagi informasi untuk mengalir ke atas melalui rantai komando dan bagi keputusan yang mengalir kebawah.<sup>15</sup>

Dalam banyak kesempatan istilah *governance* dibiarkan dalam bentuk aslinya karena memang sulit dicari pandanannya yang tepat, banyak pula yang menerjemahkannya menjadi tata pemerintahan, penyelenggaraan negara, atau cukup diartikan dengan penyelenggaraan ataupun pengelolaan (manajemen). *governance* menunjuk pada pengertian bahwa kekuasaan tidak lagi semata-mata dimiliki atau menjadi urusan pemerintah, *governance* menekankan pada fungsi *governing* secara bersama-sama oleh pemerintah dan institusi-institusi lain, yaitu LSM, perusahaan swasta maupun warga negara, bahkan institusi non pemerintah

---

<sup>15</sup> David Osborne Dan Ted Gaebler, *Mewirauahakan Birokrasi*, PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta, 2000. Hlm 281.

ini dapat saja memegang peran dominan dalam governance tersebut, atau bahkan lebih dari itu pemerintah tidak mengambil peran apapun, “*governance without government*”.<sup>16</sup>

#### a) **Administrasi Publik Lama**

Untuk menjalankan pemerintahan dengan lebih efektif, Wilson menganjurkan agar kita melihat bidang itu sebagai bisnis, karena “bidang administrasi adalah bidang bisnis”. Agar dapat mengikuti model bisnis Wilson menganjurkan, pemerintah harus menetapkan otoritas-otoritas eksekutif, yang mengendalikan organisasi-organisasi yang pada dasarnya hierarkis dan bertujuan untuk mencapai pengoperasian yang paling terpercaya dan seefisien mungkin. Dari waktu ke waktu, banyak komentator seperti Luther Gulick, administrator pertama New York dan pendiri society for public administration, menyatakan bahwa kebijakan dan administrasi tidak dapat dipisahkan, bahwa setiap tindakan manajer publik meliputi suatu “jaringan terpadu kebijaksanaan dan tindakan”. Orang lain, seperti Paul Appleby, dekan Maxwell School di Syracuse University, bahkan menyatakan lebih tandas, “administrasi publik adalah pembuatan keputusan”.<sup>17</sup>

Tetapi ada beberapa pandangan yang tidak sepakat dengan pandangan tersebut. Dwight Waldo merangkum ortodoksi yang sedang muncul dibidang administrasi publik dengan menyatakan bahwa “alat-alat dan ukuran-ukuran efisiensi, dirasakan dan dinyatakan dengan kuat, sama bagi semua administrasi.

---

<sup>16</sup> Agus Dwiyanto, *Mewujudkan Good Governance Melalui Pelayanan Publik*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 2014. Hlm 45.

<sup>17</sup> V. Denhardt, Janet dan Robert B.D, *Pelayanan Publik Baru*, Kreasi Wacana Yogyakarta, 2013. Hlm 5-7.

Demokrasi, jika ia hendak lestari, tidak boleh mengabaikan pelajaran-pelajaran sentralisasi, hierarki, dan disiplin”. Lebih lanjut, dia berkomentar, “baik administrasi swasta maupun administrasi publik adalah penting, tidaklah semakna dengan gagasan demokrasi, dengan alasan penekanan mereka bahwa demokrasi, sekalipun baik dan diinginkan, namun bukan hal yang penting bagi administrasi”.<sup>18</sup>

Janet dan Robert mengemukakan dalam bukunya beberapa gambaran umum tentang administrasi publik lama, yaitu:<sup>19</sup>

- 1) Fokus pemerintah adalah pada penyampaian langsung layanan melalui lembaga-lembaga pemerintah yang sudah ada atau yang baru diberi otoritas.
- 2) Kebijakan publik dan administrasi publik berkenaan dengan perancangan dan implementasi kebijakan yang berfokus pada tujuan tunggal, yang didefinisikan secara politik.
- 3) Pada administrator publik memainkan peran terbatas dalam pembuatan kebijakan dan tata pemerintahan, lebih tepatnya mereka diberi tugas untuk mengimplementasikan kebijakan-kebijakan publik.
- 4) Penyampaian layanan-layanan harus dilaksanakan oleh para administrator yang bertanggungjawab kepada para pejabat terpilih dan diberi kebijaksanaan terbatas dalam pekerjaan mereka.
- 5) Para administrator bertanggung jawab kepada para pemimpin politik yang dipilih secara demokratis.

---

<sup>18</sup>Janet V.D dan Robert B.D, *Ibid.* Hlm 9.

<sup>19</sup>Janet V.D dan Robert B.D, *Ibid.* Hlm 14-15.

- 6) Program-program publik paling baik dilaksanakan melalui organisasi-organisasi hierarkis, pelaksanaan pengendalian sebagian besar dilakukan para manajer dari puncak organisasi.
- 7) Nilai-nilai utama organisasi-organisasi publik adalah efisiensi dan rasionalitas.
- 8) Organisasi-organisasi publik beropersai secara paling efisien sebagai sistem-sistem tertutup, dengan demikian keterlibatan warga negara terbatas.
- 9) Peran administrator publik sebagian sebagian besar didefinisikan sebagai merencanakan, mengkoordinasi, melaporkan, dan membuat anggaran.

Pada perubahan paradigma administrasi publik lama banyak mengalami kemunduran karena dianggap tidak bisa memberikan kontribusi yang konkrit kepada masalah-masalah publik atau tidak lagi efektif menangani masalah-masalah di era sekarang, akan tetapi perlu diberikan penghargaan kepada model administrasi publik lama karena administrasi lama setidaknya memberikan pandangan tentang manajemen tata pemerintahan. Dengan kemundurannya ada pandangan baru di era reformasi yaitu manajemen publik baru.

#### **b) Manajemen Publik Baru**

Manajemen publik baru mengacu kepada sekelompok ide dan praktik kontemporer yang pada intinya berusaha menggunakan pendekatan-pendekatan sektor swasta dan bisnis dalam sektor publik. Sebagaimana telah kita lihat, meskipun sudah lama ada seruan untuk “menjalankan pemerintahan seperti

sebuah bisnis”, versi muthakir perdebatan ini tidak hanya menyangkut penggunaan teknik-teknik bisnis. Lebih tepatnya manajemen publik baru telah menjadi suatu model normatif, model yang mengisyaratkan pergeseran mendalam dalam cara pikir kita tentang peran para administrator publik, hakikat profesi itu bagaimana dan mengapa kita melakukan apa yang kita lakukan. Sejumlah perubahan yang positif telah terlaksana dalam sektor publik. Tema umum dalam sedang penerapan ide-ide ini adalah penggunaan mekanisme dan terminologi pasar, yang memandang hubungan-hubungan antara agen-agen publik dan para pelanggannya melibatkan transaksi yang mirip dengan transaksi yang terjadi di pasar.<sup>20</sup>

Dalam manajemen publik baru, para manajer publik baru ditantang untuk menemukan cara-cara baru dan inovatif untuk mencapai hasil atau menswastakan fungsi-fungsi yang sebelumnya disediakan pemerintah. Mereka didesak agar “menyetir, namun bukan mendayung,” artinya mereka tidak boleh memikul sendiri beban penyerahan layanan itu, melainkan apabila dimungkinkan, harus mendefinisikan program-program yang kelak akan dilaksanakan orang lain, melalui sistem borongan atau pengaturan-pengaturan lain semacam itu. Kuncinya adalah bahwa manajemen publik baru sangat mengandalkan mekanisme pasar untuk membimbing program-program publik. Linda Kaboolian dari Harvard menjelaskan bahwa pengaturan-pengaturan ini bisa mencakup “persaingan dalam unit-unit pemerintah dan lintas batas pemerintah dengan sektor-sektor profit dan nonprofit, bonus kinerja, dan

---

<sup>20</sup>Janet V.D dan Robert B.D, *Ibid.* Hlm 16.

hukuman.”<sup>21</sup> Donald Kettl dari Brookings Institution melihat apa yang dia sebut “pembaharuan manajemen publik global” berfokus pada enam isu inti:<sup>22</sup>

- 1) Bagaimana pemerintah dapat menemukan cara-cara untuk menghasilkan layanan yang lebih dengan bea yang sama atau lebih kecil?
- 2) Bagaimana pemerintah dapat menggunakan insentif bercorak pasar untuk mencabut patologi birokrasi, bagaimana komando birokrasi tradisional dan mekanisme kontrol dapat digantikan dengan strategi-strategi pasar yang akan mengubah perilaku para manajer program?
- 3) Bagaimana pemerintah dapat menggunakan mekanisme pasar untuk memberi kepada para warga negara (kini sering disebut “pelanggan”) pilihan-pilihan yang lebih banyak diantara berbagai layanan atau setidaknya mendorong perhatian yang lebih besar untuk melayani para pelanggan dengan lebih baik?
- 4) Bagaimana pemerintah dapat membuat program-program yang lebih responsif? Bagaimana pemerintah dapat mendesentralisasi tanggung jawab untuk memberi insentif yang lebih besar kepada para manajer garis depan untuk melayani?
- 5) Bagaimana pemerintah dapat meningkatkan kemampuannya untuk merencanakan dan melacak kebijakan? Bagaimana pemerintah dapat memisahkan peran sebagai pembeli layanan (seorang kontraktor) dari peran sesungguhnya dalam memberikan layanan?
- 6) Bagaimana pemerintah dapat berfokus pada hasil untuk menggantikan proses-proses atau struktur-struktur? Bagaimana mereka menggantikan

---

<sup>21</sup>Janet V.D dan Robert B.D, *Ibid.* Hlm 17.

<sup>22</sup>Janet V.D dan Robert B.D, *Ibid.* Hlm 18.

sistem atas-bawah, yang digerakan aturan, dengan sistem bawah-atas, yang digerakan hasil?

Dalam pergeseran paradigma dari *government* ke arah *governance*, pemerintah tidak bisa bekerja sendiri dalam melaksanakan kebijakan, tetapi lebih menekankan kesetaraan dan keseimbangan antara pemerintah, swasta dan masyarakat, tiga pilar ini berkolaborasi dalam sebuah kebijakan.

**c) *Governance***

*Governance* dapat diartikan sebagai “mekanisme, praktik dan warga mengatur sumber daya serta memecahkan masalah-masalah publik”. Hal tersebut senada dengan definisi yang diberikan oleh United Nations Developments Program (UNDP) dalam Basuki yang menyatakan bahwa *Governance* adalah “pelaksanaan kewenangan/kekuasaan dibidang ekonomi, politik, dan administrasi untuk mengelola berbagai urusan negara pada setiap tingkatan dan merupakan instrumen kebijakan negara untuk mendorong terciptanya ke-paduan sosial”.<sup>23</sup>

Dalam hal *Good Governance*, Basuki mengartikan sebagai upaya merubah watak pemerintah (*Government*) yang semula cenderung bekerja sendiri tanpa memperhatikan aspirasi masyarakat, menjadi pemerintah yang aspiratif. Lain halnya dengan Basuki, Tjiptoherijanto mendefinisikan *Good Governance* dari sudut pandang harapan aktor-aktor yang terlibat dalam pengambilan keputusan, yang menyatakan bahwa *Good Governance* adalah tata kelola yang berupaya memenuhi harapan-harapan pihak yang

---

<sup>23</sup> Minto Hadi dkk, *Kemitraan Antara Pemerintah dan Swasta dalam Pelayanan Publik*, *Jurnal Administrasi Publik* (Jap), Vol. 1, No. 5. Hlm 1049.

terlibat (*stakeholder*) dalam pengambilan keputusan. Dengan adanya keterlibatan para *stakeholder*, maka pengambilan keputusan dalam pelayanan publik akan mendapatkan pertimbangan yang matang dan semua keinginan parastakeholder akan tercapai.

### 3. Model Collaborative Governance

Kolaborasi didefinisikan sebagai *process of interaction amongst people*.<sup>24</sup> Kolaborasi mempunyai karakteristik kunci dikutip dari Carpenter, 1990<sup>25</sup>: Partisipasi tidak dibatasi (*inklusif*) dan tidak hirarkis; Partisipan bertanggung jawab dalam memastikan pencapaian kesuksesan; Adanya tujuan yang masuk akal, dan ada pendefinisian masalah; Partisipan saling mendidik/mengajar (*educate*) satu sama lain; Adanya identifikasi dan pengujian terhadap berbagai pilihan; Implementasi solusi dibagi kepada beberapa partisipan yang terlibat; Partisipan selalu mengetahui perkembangan situasi. *Collaboration* sebagai *a technical domain of the technology architecture*.<sup>26</sup> Domain kolaborasi terdiri dari solusi teknik spesifik dari penerapan *electronic collaboration* yang mempunyai style *face-to-face*, *geographically distributed*, *real-time (synchronous)* dan *non real time (asynchronous)*. Kolaborasi mengambil bagian untuk berpartisipasi (pasif atau aktif) dalam suatu proses. Kolaborasi meluas pada komunikasi, kooperasi, dan koordinasi, dengan unsur-unsur kunci di dalam proses. Kolaborasi yang dimaksud mengacu pada suatu hubungan yang saling menguntungkan (*mutually beneficial relationship*) antara dua atau lebih

---

<sup>24</sup> Siti Aminah, Husni S. Sastramihardja *Kajian Pengembangan Kerangka Kerja Kolaborasi Evaluasi Dengan Pendekatan Collaborative Business Process Management*, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2007 (Snati 2007) Issn: 1907-5022, Yogyakarta, 16 Juni 2007. Hlm 15.

<sup>25</sup> Siti Aminah, Husni S. Sastramihardja. *Ibid.* Hlm 15.

<sup>26</sup> Siti Aminah, Husni S. Sastramihardja. *Ibid.* Hlm 15.

pihak yang bekerja ke arah tujuan umum dengan berbagi tanggung jawab, otoritas, dan tanggung-jawab untuk menuju pencapaian hasil.

Pengertian kolaborasi secara umum bisa dibedakan ke dalam dua pengertian: (1) kolaborasi dalam arti proses, dan (2) kolaborasi dalam arti *normative*.<sup>27</sup> Pengertian kolaborasi dalam arti sebuah proses merupakan serangkaian proses atau cara mengatur/mengelola atau memerintah secara institusional. Sedangkan kolaborasi dalam pengertian *normative* merupakan aspirasi, atau tujuan-tujuan filosofis bagi pemerintah untuk mencapai interaksi-interaksinya dengan para partner atau mitranya.

Secara umum *collaborative governance* muncul secara adaptif atau dengan sengaja diciptakan secara sadar karena alasan-alasan sebagai berikut: (1) kompleksitas dan saling ketergantungan antar institusi, (2) konflik antar kelompok kepentingan yang bersifat laten dan sulit diredam, dan (3) upaya mencari cara-cara baru untuk mencapai legitimasi politik.<sup>28</sup>

bentuk-bentuk *collaborative governance* antara lain dalam hal manajemen, kebijakan komunitas, keterlibatan wakil rakyat, negosiasi regulasi, dan perencanaan kolaborasi serta bentuk-bentuk lain yang mencakup berbagai *stakeholder* yang harus terlibat secara normatif. Juga dalam analisis *collaborative governance* perlu ditegaskan batas-batas definisinya yang tentu saja bervariasi dalam hal (1) tingkat formalitasnya, (2) tingkat

---

<sup>27</sup>Asri Swastini, *Collaborative Governance* Komisi Penanggulangan Aids, Universitas Sebelas Maret Surakarta dan Lembaga Swadaya Masyarakat Lokal dalam Kasus Hiv/Aids di Kota Surakarta, Skripsi, 2010, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Hlm 11.

<sup>28</sup>Asri Swastini. *Ibid.* Hlm 17.

durasinya, (3) tingkat fokusnya, (4) tingkat *institutional diversity*nya, (4) tingkat “*valence*” nya, (5) tingkat *stability* atau *volatility*nya, (6) tingkat inisiatifnya, dan (7) tingkat pencetusan masalah, apakah sifatnya *probel-driven* atau *opportunity-driven*.<sup>29</sup>

Menurut Ansell dan Gash,<sup>30</sup> *collaborative governance* adalah pengaturan pengendali yang mana satu atau lebih lembaga publik dan *stakeholders* non-negara langsung terlibat dalam proses pengambilan keputusan kolektif yang formal, berorientasi *consensus*, deliberatif dan bertujuan untuk membuat atau menerapkan kebijakan publik, mengelola program atau aset publik. Definisi ini menekankan enam kriteria penting, antara lain:

1. Terdapat publik, *private*, masyarakat.
2. Aktor *non-state* ikut berpartisipasi
3. Pendapatan Meningkat
4. Berkembangnya Infrastruktur
5. Resmi terorganisir dan bertemu secara kolektif.
6. Keputusan dari konsensus (bahkan jika kesepakatan tidak tercapai dalam praktek); dan
7. Fokus kolaborasi adalah pada kebijakan publik atau manajemen publik.

Lynn, Heinrich dan Hill, menafsirkan pemerintahan secara luas sebagai rezim hukum, aturan, peradilan, dan praktek-praktek administratif yang

---

<sup>29</sup>Sudarmo dalam Sri Swatini. *Ibid.* Hlm 19.

<sup>30</sup> Ansell, Chris; Gash, Alison. *Journal Of Public Administration Research & Theory, Collaborative Governance In Theory And Practice*. Oct 2008, Vol. 18 Issue 4, P543-571. 29p, Hlm 3.

didukung untuk membatasi, meresepkan dan mengaktifkan penyediaan barang publik.<sup>31</sup>

Disisi lain, berpendapat sebagai *baseline* definisi itu dapat diambil pemerintahan yang merujuk kepada aturan dan membentuk panduan pengambilan keputusan kolektif. Fokusnya adalah pada pengambilan keputusan kolektif yang menyiratkan bahwa pemerintahan ini tidak hanya satu individu yang membuat keputusan melainkan tentang kelompok individu atau organisasi atau sistem organisasi yang membuat keputusan Ia juga menunjukkan bahwa antara berbagai interpretasi, ada dasar perjanjian bahwa pemerintahan mengacu pada pengembangan dan mengatur gaya pemerintahan yang saling terikat antara publik dan swasta menjadi kabur.<sup>32</sup>

Ansall dan Gash menetapkan peran tertentu untuk lembaga publik. Dengan menggunakan istilah badan umum, niatnya adalah untuk menyertakan lembaga-lembaga publik seperti birokrasi, pengadilan, legislatif, dan badan-badan pemerintah lainnya ditingkat lokal, negara bagian dan federal. Meskipun lembaga publik biasanya pemantau atau penghasut pemerintahan kolaboratif, namun memerlukan partisipasi oleh *non-state stakeholders*. Beberapa ahli menggambarkan *interagency* koordinasi sebagai pemerintahan kolaboratif.<sup>33</sup>

---

<sup>31</sup> Lynn, Lawrence E., Carolyn J. Heinrich, and Carolyn J. Hill. 2001. *Improving governance: A new logic for empirical research*. Washington, DC. Georgetown: Univ. Press. Hlm 7.

<sup>32</sup> Stoker, Gerry. 1998. *Governance as theory: Five propositions*. *International Social Science Journal* 50. Hlm 17–28.

<sup>33</sup> Ansell, Chris; Gash, Alison. *Opic* hlm 3.

Smith, berpendapat bahwa *collaboratives di-volve* representasi oleh kelompok-kelompok kunci kepentingan.<sup>34</sup> Connick dan Innes mendefinisikan kolaboratif pemerintahan sebagai wakil-wakil dari semua kepentingan yang relevan.<sup>35</sup> Reilly menggambarkan upaya-upaya kolaboratif sebagai jenis pemecahan masalah yang melibatkan instansi pemerintah dan warga yang peduli.<sup>36</sup>

Freeman berpendapat bahwa *stakeholders* berpartisipasi disemua tahapan proses pengambilan keputusan. Kekuasaan tertinggi mungkin berbohong dengan badan umum (seperti dengan negosiasi peraturan), tetapi para pemangku kepentingan langsung harus berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan.<sup>37</sup>

Provan dan Milward mengajukan penilaian efektivitas kolaborasi secara komprehensif mencakup kolaborasi pada tataran komunitas, tataran *network* dan tataran hubungan antar institusi atau partisipasi institusi dengan dimensi untuk masing-masing ukuran yang sangat luas dan kompleks.<sup>38</sup> Namun penilaian ini terlalu luas sehingga memerlukan waktu dan biaya yang tentu tidak sedikit. Ukuran lain yang dipandang lebih relevan dengan situasi karena lingkungannya jelas dan terukur dan sejalan dengan kepentingan penelitian ini

---

<sup>34</sup> Smith, Susan, *Collaborative approaches to Pacific Northwest fisheries management: The salmon experience*. Willamette Journal of International Law and Dispute Resolution 6:29, 1998 Hlm 61.

<sup>35</sup> Connick, Sarah, and Judith Innes. 2003. *Outcomes of collaborative water policy making: Applying complexity thinking to evaluation*. *Journal of Environmental Planning and Management* 46:177-97. Hlm 180.

<sup>36</sup> Reilly, Thom, *Communities in conflict: Resolving differences through collaborative efforts in environmental planning and human service delivery*. *Journal of Sociology and Welfare*, 1998. Hlm 115.

<sup>37</sup> Freeman, Jody. 1997. *Collaborative governance in the administrative state*. *UCLA Law Review* 45:1. Hlm 22.

<sup>38</sup> Sri Swatini. *Opcit*. Hlm 26.

adalah ukuran efektivitas kolaborasi yang dikemukakan oleh DeSeve. DeSeve menyebutkan bahwa terdapat delapan item penting yang bisa dijadikan untuk mengukur keberhasilan sebuah kolaborasi dalam *governance*, yang meliputi: (1) *networked structure*, (2) *commitment to a common purpose*, (3) *trust among the participants*, (4) *governance* (termasuk: a) adanya saling percaya diantara para pelaku, b) ada batas-batas siapa yang boleh terlibat dan siapa yang tidak boleh terlibat, c) aturan main yang jelas yang disepakati bersama, dan d) kebebasan menentukan bagaimana kolaborasi dijalankan); (5) *access to authority*, (6) *distributive accountability/responsibility*, (7) *information sharing*, dan (8) *access to resources*.

Alasan untuk kolaborasi adalah penting, seperti sarana dan praktek yang terlibat, motivasi dari aktor, hasil yang diharapkan dan ujung yang terlibat. Wildavsky, menulis pada tahun 1973, kerjasama dan koordinasi melibatkan beberapa yang berbeda dimensi. Pertama, kolaborasi bisa melibatkan kerjasama untuk membangun kesamaan, meningkatkan konsistensi dan menyelaraskan kegiatan antara aktor-aktor. Kedua, kolaborasi dapat menjadi proses negosiasi, yang melibatkan kesiapan untuk berkompromi dan membuat *trade-off*. Ketiga, kolaborasi dapat melibatkan peran pengawasan, pemeriksaan, menarik bersama-sama dan koordinasi pusat. Keempat, kolaborasi dapat melibatkan kekuasaan dan paksaan, kemampuan untuk memaksa hasil atau memaksakan sendiri preferensi yang lain, sampai batas tertentu, dengan kepatuhan atau keterlibatan mereka. Kelima, kolaborasi dapat melibatkan komitmen dan niat masa depan, perspektif perilaku, perencanaan atau persiapan untuk menyelaraskan kegiatan. Akhirnya, kolaborasi dapat

melibatkan keterlibatan, pengembangan motivasi internal dan komitmen pribadi untuk proyek, keputusan, tujuan organisasi atau tujuan strategis. Hal ini jelas, bahkan dengan pandangan sekilas, bahwa enam dimensi ini tidak tentu konsisten baik atau pelengkap satu sama lain, beberapa bisa saling eksklusif. Oleh karena itu, kolaborasi adalah fenomena yang kompleks. Aspek yang berbeda dari hubungan kolaboratif dapat menjadi bukti atau ikut bermain dalam berbagai contoh kolaborasi *real*. Pihak yang berbeda juga bisa melihat proses kolaboratif dengan pandangan bertentangan. Secara konseptual, oleh karena itu, kita memiliki dua dimensi berbeda kolaborasi yang berpotongan terus menerus dan berbeda-beda: pertama, skala atau tingkat kolaborasi, dan kedua, konteks, tujuan atau motivasi dibalik kegiatan kolaboratif. Skala atau tingkat kolaborasi kategori pola aktivitas yang baik jelas atau dimaksudkan. Ini berfokus pada apa tingkat aktivitas kolaboratif dan seberapa luas dimensi kolaborasi. Dalam bentuk tabel, skala kolaborasi dapat digambarkan sebagai tangga meningkat dari komitmen dari tingkat terendah kolaborasi alangkahnya ketertinggi dan tingkat yang paling rumit integrasi.<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Janin O'Flynn dan John Wanna, *Collaborative Governance*, Anu E Press, Australia, 2008. Hlm 3-5.

**Tabel 1.4**  
**Skala kolaborasi**

Tingkat Kolaborasi	Apa yang Terlibat–Kegiatan
Tingkat tertinggi normatif: <b>tinggi komitmen untuk kolaborasi; sering risiko manajerial / politik tertinggi.</b>	Mengubah interaksi antar aktor jaringan; substantif keterlibatan dan pemberdayaan; mencari tingkat tinggi dari stakeholder dan antar aktor sepakat dan kerjasama; koalisi dibangun oleh pemerintah dan non-pemerintah
Menengah-tinggi : <b>normatif yang kuat orientasi; tingkat politik / risiko manajerial tinggi.</b>	Keterlibatan yang kuat dari para pemangku kepentingan dalam keputusan atau proses kebijakan dan implementasi; mengalihkan kemampuan membuat keputusan untuk klien; inovasi yang lebih kompleks dalam pengiriman proses kebijakan.
Tingkat menengah: <b>komitmen untuk multipartai input dan pembelian; tingkat politik / risiko manajerial moderat</b>	Komitmen formal untuk konsultasi antar lembaga dan kolaborasi; gabung strategi pemerintah; latihan keterlibatan sendi formal dan inisiatif pendanaan bersama
Tingkat menengah-rendah: <b>bentuk operasional kolaborasi untuk mendapatkan pekerjaan yang dilakukan; beberapa politik / risiko manajerial</b>	Bentuk co-produksi; perbaikan teknis dalam rantai pengiriman; bantuan untuk mematuhi kewajiban; konsultasi langsung dengan klien lebih dari pengiriman dan kepatuhan sistem; sistematis, penggunaan evaluasi data; pelaporan publik pada target diinformasikan oleh preferensi klien
Tingkat terendah: <b>marginal operasional penyesuaian, rendahnya tingkat politik / risiko manajerial</b>	Penyesuaian penambahan menggunakan proses konsultatif; klien diskusi dan mekanisme umpan balik; mendapatkan informasi tentang kebutuhan / harapan orang lain

*Sumber : Janin O'Flynn dan John Wanna 2008.*

Dalam tabel di atas telah terpetakan bagaimana tingkatan kolaborasi dibedakan atas bagaimana kolaborasi yang terjadi, tingkatan kolaborasi terendah telah digambarkan bahwa penggunaan proses interaksi dan diskusi pihak-pihak terkait atau para pemangku kebijakan sangatlah rendah, maka resiko manajerial juga pasti sangat rendah, berbeda dengan tuingkatan kolaborasi tertinggi yaitu, walaupun mempunyai resiko politik dan manajerial yang sangat tinggi tetapi tingkat komitmen dan kerjasamanya juga sangat tinggi dan dibuktikan kepada para pemangku kebijakan atau *stakeholders*.

Adapun perbedaan konteks, tujuan, pilihan dan motivasi kolaborasi adalah:<sup>40</sup>

**Tabel 1.5**  
**Perbedaan konteks, tujuan, pilihan dan motivasi kolaborasi**

<b>Konteks&amp;tujuan</b>	<b>Pilihan ataukemungkinanmotivasi</b>	
<b>Dimensi daya</b>	Kolaborasi memaksa dan dipaksa	Keterlibatan persuasif dan kolaborasi sukarela
<b>Tingkat komitmen</b>	Kolaborasi berarti dan substantif	Kolaborasi berarti dan kosmetik
<b>Internalisasi budaya</b>	Komitmen filosofis kolaborasi pengembangan budaya kolaboratif	Kolaborasi sebagai alat, seorang tersedia Instrumen-ada komitmen nyata untuk kolaborasi sebagai modus operandi
<b>Dimensi strategi</b>	Kolaborasi untuk positif dan bermanfaat alasan	Kolaborasi untuk negatif dan/atau strategi pencegahan
<b>Berarti-berakhir dimensi</b>	Kolaborasi sebagai sarana dan proses; tahapan, proses hukum	Kolaborasi sebagai tujuan dan hasil; hasil bersama, orientasi hasil.
<b>Dimensi tujuan</b>	Tujuan bersama; niat bersama, strategi konsensual dan hasil	Bersaing tujuan; alasan yang berbeda untuk berpartisipasi dalam kolaborasi
<b>Masalah penerapan</b>	Secara terang-terangan dan masyarakat kolaborasi; kesadaran kolaborasi tinggi	Rahasia dan di belakang layar kolaborasi; ketidak sadaran kolaborasi
<b>Visibilitas dan kesadaran dimensi</b>	Kolaborasi pada masalah sederhana; sederhana tujuan dan tanggung jawab	Kolaborasi pada masalah 'jahat'; menentang deskripsi dan solusi

*Sumber : Janin O'Flynn dan John Wanna 2008*

Dalam tabel di atas sebenarnya hanya untuk mengetahui konteks, tujuan, dan motivasi dalam melakukan kolaborasi yaitu dengan mengetahui bagaimana dimensi daya, tingkat komitmen, internalisasi budaya, dimensi strategi berarti berakhir dimensi, dimensi tujuan masalah penerapan visibilitas dan kesadaran dimensi.

<sup>40</sup>Janin O'Flynn dan John Wanna. *Ibid.* Hlm 5.

#### 4. Tipologi *Collaborative Governance*

Berbagai tipologi yang tersedia untuk membantu membedakan kolaborasi, saya akan menyebutkan beberapa fitur umum dalam kolaborasi yang berada diujung ekstrim dari model yang berbeda bekerja sama. Mattessich dan Monsey, misalnya, membuat perbedaan yang jelas antara kerjasama, koordinasi dan kolaborasi.<sup>41</sup> Kerjasama digambarkan sebagai hubungan informal tanpa misi umum di mana informasi yang dibagi pada dasar yang dibutuhkan, otoritas tetap dengan masing-masing organisasi, ada sedikit (atau tidak) risiko dan sumber daya dan imbalan disimpan terpisah. Koordinasi dipandang sebagai lebih formal dan adamsi kompatibel yang memerlukan beberapa perencanaan umum dan lebih formal saluran komunikasi. Sementara setiap organisasi memiliki kewenangan, risiko masuk persamaan. Kolaborasi adalah lebih hubungan tahan lama dan meresap yang melibatkan menciptakan struktur baru untuk menanamkan otoritas, mengembangkan misi bersama, terlibat dalam perencanaan yang komprehensif dan berbagi, dimana komunikasi resmi dibebepada tingkat terjadi. Kolaborasi meliputi penyatuan dan bersama-sama memperoleh sumber daya, berbagi hadiah, tetapi juga meningkatkan risiko. Jelas perbedaan yang dibuat di sini, untuk tujuan kita membantu untuk menggambarkan kolaborasi dan membedakannya dari strategi keterlibatan lain seperti kerjasama dan koordinasi. Perbedaan yang sama dibuat oleh Himmelman yang membuat kasus ini, kolaborasi itu hanya salah satu dari empat strategi umum untuk bekerja bersama-sama, masing-masing mewakili hubungan antar-organisasi yang unik, membutuhkan berbeda komitmen

---

<sup>41</sup> Janin O'Flynn dan John Wanna, *Ibid.* Hlm. 185-186.

kepercayaan, waktu dan rumput. Masing-masing adalah lebih atau kurang tepat dalam berbagi keadaan. Singkatnya, strategi adalah:

- a. Jaringan hubungan informal di mana informasi dipertukarkan untuk saling menguntungkan. Pilihan ini sering mencerminkan waktu yang terbatas, rendahnya tingkat kepercayaan dan keengganan untuk berbagi atau mengakui.
- b. Koordinasi melibatkan hubungan yang lebih formal di mana pertukaran informasi dan kegiatan yang diubah dalam mengejar untuk saling menguntungkan dan pencapaian tujuan bersama. Dibandingkan dengan jaringan, melibatkan lebih banyak waktu dan kepercayaan yang lebih tinggi, tetapi sedikit atau tidak ada akses ke satu sama lain. Himmelman menunjukkan bahwa ketika kedua pihak yang disebutkan di atas kemudian memutuskan untuk mengubah jadwal layanan mereka untuk memberikan dukungan gabungan dengan cara mudah dioperasikan, ini merupakan koordinasi. Sebuah contoh yang baik disebutkan Banding Elusive atau aspirasi yang ideal? Retorika dan realitas peralihan kolaboratif dalam kebijakan.
- c. Kerjasama melibatkan pertukaran informasi, kegiatan mengubah dan berbagi sumber daya untuk saling menguntungkan dalam mengejar tujuan yang sama. Komitmen organisasi yang lebih tinggi, perjanjian formal dapat digunakan dan dihubungkan ini membutuhkan tingkat yang lebih tinggi dari waktu dan kepercayaan antar jaringan dan koordinasi. Masing-masing pihak akan memberikan aksesnya.

d. Kolaborasi adalah khusus, karena melibatkan kesediaan para pihak untuk meningkatkan satu sama lain kapasitas membantu yang lain untuk 'menjadi yang terbaik yang mereka bisa menjadi saling menguntungkan dan tujuan yang sama. Dalam kolaborasi, pihak berbagi risiko, tanggung jawab dan penghargaan, mereka menginvestasikan waktu substansial, memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dan umum.

Adapaun menurut Peter Shergold, topologi kolaborasi dapat dibagi menjadi 4 (empat) seperti pada tabel di bawah:

**Tabel 1.6**  
**Tipologi Kolaborasi**

<b><i>Command</i></b>	Proses terpusat kontrol dengan lini yang jelas dari otoritas hirarkis
<b><i>Coordination</i></b>	Proses pembuatan keputusan bersama dikenakan pada peserta lembaga
<b><i>Cooperation</i></b>	Proses berbagi ide dan sumber daya untuk saling menguntungkan
<b><i>Collaboration</i></b>	Proses penciptaan kreativitas bersama antar lembaga lembaga otonom

*Sumber : Janin O'Flynn dan John Wanna (2008)*

Tabel di atas dapat membedakan sejauh mana tingkatan kolaborasi yang dilakukan oleh setiap lembaga atau institusi yang terkait dalam sebuah kolaborasi, apakah masih dalam bentuk *command*, *coordination*, *cooperation*, atau sudah pada level *collaboration*, *collaboration* merupakan level tertinggi dalam collaborative governance karena anata lembaga dituntut sudah bisa bertukar kreasi solusi-solusi dari sebuah permasalahan atau ide-ide.

## 5. *Stakeholder Governance*

Adapun unsur-unsur *stakeholder Governance* menurut Sjamsuddin meliputi;<sup>42</sup> individual, organisasi, institusi, dan kelompok sosial yang keberadaannya sangat penting bagi terciptanya tata pemerintahan yang efektif. Unsur-unsur tersebut dapat dikelompokkan ke dalam tiga bagian, yaitu:

### a) Negara (*State*)

Pengertian negara/pemerintah (*State*) dalam hal ini secara umum mencakup keseluruhan lembaga politik dan sektor publik. Peranan dan tanggung jawab negara atau pemerintah adalah meliputi penyelenggaraan pelayanan publik, penyelenggaraan kekuasaan untuk memerintah, dan membangun lingkungan yang kondusif bagi tercapainya tujuan pembangunan baik pada level lokal, nasional, maupun internasional dan global.

### b) Sektor swasta (*Private sector*)

Pelaku sektor swasta mencakup perusahaan yang aktif dalam interaksi sistem pasar, seperti: industri pengolahan (*manufactur*), Peraturan Daerah, perbankan, dan koperasi, termasuk juga kegiatan sektor informal. Peranan sektor swasta sangat penting dalam pola pemerintahan dan pembangunan, karena perannya sebagai peluang untuk perbaikan produktivitas, penyerapan tenaga kerja, sumber

---

<sup>42</sup> Minto Hadi dkk, *Op.Cit.* Hlm 1050.

penerimaan, investasi publik, pengembangan usaha dan pertumbuhan ekonomi.

c) Masyarakat madani (*Civil society*)

Masyarakat madani meliputi perse-orangan dan kelompok masyarakat yang berinteraksi secara sosial, politik dan ekonomi. Masyarakat madani tidak hanya melakukan *check and balances* terhadap kewenangan kekuasaan pemerintah dan sektor swasta tetapi juga memberikan kontribusi dan mem-perkuat kedua unsur yang lain, seperti membantu memonitor lingkungan, penipisan sumber daya, polusi dan kekejaman sosial, memberikan kontri-busi pada pembangunan ekonomi dengan membantu mendistribusikan manfaat pertumbuhan ekonomi yang lebih merata dalam masyarakat, dan menawarkan kesempatan bagi individu untuk memperbaiki standar hidup mereka.

**6. Collaborative governance dalam pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air**

Seperti yang diartikan dalam kerangka teori sebelumnya mengenai *collaborative governance*, maka *Collaborative governance* dalam pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air yaitu bagaimana pemerintah dapat mencapai tingkatan kolaborasi tertinggi dalam penerapan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air dengan melakukan komitmen formal untuk konsultasi antar lembaga dan gabungan strategi pemerintah, latihan keterlibatan sendi formal dan inisiatif pendanaan bersama, hal tersebut diyakini oleh Janin dan John wanna dalam bukunya yang berjudul

*collaborative governance*, hal tersebut juga tidak lepas dari peranan para *stakeholders* untuk melaksanakan kewajibannya.

Pemerintah sebagai pelayan publik dituntut untuk membagi kewenangannya kepada pihak swasta dan masyarakat, seperti dalam Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2012 pemerintah wajib memberikan pelatihan, pendanaan, dan ketegasan hukum kepada masyarakat dan swasta untuk menangani masalah pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air, swasta berpengaruh besar dalam masalah ini karena swastalah yang sebenarnya memiliki kepentingan, tetapi kepentingan tersebut juga tidak lepas dari peningkatan perekonomian masyarakat, swasta juga harus bekerja sama dalam menangani masalah ini baik dalam hal sosial maupun ekonomi, sedangkan masyarakat dalam Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2012 diatur untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan kebijakan, tentu peranan ini tidak jauh dari kontrol perkembangan penanganan masalah tersebut, untuk itu hal terpenting dalam kolaborasi ini yaitu komunikasi antar *stakeholders*, karena jika komunikasi ini terjalin dengan baik maka jaringanpun akan ikut membaik, pada akhirnya semua permasalahan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air sedikit demi sedikit akan teratasi.

## **F. Definisi Konsepsional**

Definisi konsepsional berusaha untuk dapat menjelaskan mengenai pembatasan pengertian konsep satu dengan konsep lainnya yang merupakan suatu abstraksi dari hal-hal yang diamati supaya tidak terjadi kesalah pahaman. Berdasarkan atas kerangka

teori yang telah diuraikan didepan, akan dikemukakan beberapa konsep yang berhubungan dengan penelitian :

### **1. Collaborative Governance**

*Collaborative Governanc* merupakan pengaturan pengendali antara satu atau lebih lembaga publik dan *stakeholders* yang langsung terlibat dalam proses pengambilan keputusan kolektif yang formal, berorientasi *consensus*, deliberatif dan bertujuan untuk membuat atau menerapkan kebijakan publik.

### **2. Tipologi Kolaborasi**

Tipologi kolaborasi ini merupakan gagasan untuk membedakan antar *stakeholders* dalam melakukan apa dan bagaimana para *stakeholders* dalam melakukan proses kebijakan.

## **G. Definisi Operasional**

Menurut Sofian Effendi definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana cara mengukur variabel<sup>43</sup>.

Dalam penelitian ini, definisi operasional untuk mengukur skala kolaborasi dan faktor-faktor yang berpengaruh dalam *collaborative governance* pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air antar *stakeholders* (pemerintah, swasta, dan masyarakat), dalam hal ini peneliti menggunakan dari teori yang dikemukakan Janin O'Flynn dan John Wannayaitu:

1. Hubungan antara pemerintah dengan swasta diukur dengan menggunakan indikator:
  - a. Keterlibatan

---

<sup>43</sup>Sofian Effendi dan Masri Singaribun, *Metode Penelitian Survei*, Gramedia, Jakarta, 1988, hlm 78

- b. Kesepakatan dan kerjasama
  - c. Diskusi dan umpan balik
  - d. Tipologi kolaborasi
2. Hubungan antara pemerintah dengan masyarakat diukur dengan menggunakan indikator:
- a. Keterlibatan
  - b. Kesepakatan dan kerjasama
  - c. Diskusi dan umpan balik
  - d. Tipologi kolaborasi
3. Hubungan antara swasta dengan masyarakat diukur dengan menggunakan indikator:
- a. Keterlibatan
  - b. Kesepakatan dan kerjasama
  - c. Mekanisme umpan balik dan diskusi
  - d. Tipologi kolaborasi
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat skala kolaborasi
- a. Peraturan
    - 1) Sosialisasi Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2012
    - 2) Ketegasan hukum dalam Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 2012
  - b. Fasilitas
    - 1) Adanya forum-forum warga
    - 2) Pos pengaduan lingkungan

Dari pemaparan di atas dapat mewakili definisi operasional untuk mengetahui sejauh mana tingkat *collaborative governance* dan faktor-faktor apa yang dapat berpengaruh dalam tingkat *collaborative governance* di Kabupaten Indramayu.

## H. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain bisa mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. (berbeda cara yang tidak ilmiah, misalnya mencari uang yang hilang atau provokator, atau tahanan yang melarikan diri melalui paranormal). Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.<sup>44</sup>

Dalam penelitian metodologi sangat berperan dalam menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian dengan kata lain setiap penelitian harus menggunakan metodologi sebagai tuntunan berfikir yang sistematis agar dapat mempertanggung jawabkan secara ilmiah. Metodologi adalah pengetahuan tentang berbagai cara yaitu

---

<sup>44</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2013. Hlm 2.

dari kerja untuk memahami obyek-obyek yang menjadi sasaran dari pada ilmu pengetahuan yang bersangkutan.<sup>45</sup>

## 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif termasuk salah satu jenis penelitian kualitatif. Penelitian ini untuk mengetahui fakta dan keadaan yang terjadi di lokasi penelitian, jenis penelitian ini juga untuk mengetahui data secara langsung dan sebenar-benarnya. Penelitian deskriptif menuturkan dan menafsirkan data yang berkenaan dengan situasi yang terjadi, sikap dan pandangan yang menggejala di masyarakat, pertentangan dua kondisi atau lebih, pengaruh terhadap suatu kondisi, perbedaan antar fakta dan lain-lain.

Istilah penelitian kualitatif menurut David Williams (1995) adalah penulisan data pada suatu latar ilmiah, dengan menggunakan metode alamiah, dan dilakukan oleh orang atau peneliti yang tertarik secara alamiah. Jelas definisi ini memberi gambaran bahwa penelitian kualitatif mengutamakan latar alamiah, metode alamiah, dan dilakukan oleh orang yang mempunyai perhatian alamiah.<sup>46</sup>

Penulis buku penelitian kualitatif lainnya menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alamiah, dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada. Dari segi pengertian ini, para penulis masih tetap

---

<sup>45</sup>Winarno Surachmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode Teknik*, Penerbit Transito, Bandung, 1990, hlm 53.

<sup>46</sup>Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2007. Hlm 157.

mempersoalkan latar alamiah dengan maksud agar hasilnya dapat digunakan untuk menafsirkan fenomena dan yang dimanfaatkan untuk penelitian kualitatif adalah berbagai macam penelitian. Dalam penelitian ini metode yang biasanya dimanfaatkan adalah, wawancara, pengamatan, dan pemanfaatan dokumentasi.<sup>47</sup>

## **2. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian merupakan objek yang sangat vital, karena itu dalam penelitian ini lokasi penelitian yang diambil oleh peneliti adalah Kantor Lingkungan Hidup dan Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, swasta (Padi Kapas dan kelapa gading) dan masyarakat Blok Dukuh Desa Kenanga Kecamatan Sindang Kabupaten Indramayu, karena daerah tersebut adalah sentra industri krupuk di Kabupaten Indramayu, terdapat 30 industri skala kecil dan 8 skala menengah yang menghasilkan limbah dari hasil industri krupuk tersebut, masalah limbah yang sudah menahun belum juga teratasi, sehingga menarik untuk mengambil sampel dilokasi tersebut.

## **3. Jenis dan Sumber Data**

Menurut Lofland sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lai. Berkaitan dengan itu pada bagian jenis data dibagi dalam kata-kata dan tindakan, sumber data tertulis, foto, dan statistik.<sup>48</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kedua jenis data tersebut, yaitu data primer dan data sekunder karena kedua data tersebut saling

---

<sup>47</sup> Lexy J. Moleong., *Ibid.* Hlm 5.

<sup>48</sup> Lexy J. Moleong, *Ibid.* Hlm 5.

melengkapi satu sama lain dan sangat dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Jenis data dalam penelitian ini adalah :

a. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung yaitu dalam proses wawancara berupa keterangan dari pihak-pihak yang berhubungan dengan permasalahan yang ada dalam penelitian ini. Data primer tersebut diperoleh dari Kantor Lingkungan Hidup, Dinas Kesehatan, swasta (Padi Kapas dan kelapa gading), dan masyarakat sebagai data pendukung penelitian.

b. Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada di Kantor Lingkungan Hidup dan Dinas Kesehatan dan ditunjang dengan adanya catatan, laporan-laporan, buku-buku, media massa dan dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

#### **4. Unit Analisis Data**

Sehubungan penelitian ini mengkaji tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air berbasis *collaborative governance* maka unit analisis data dalam penelitian ini adalah Kantor Lingkungan Hidup, Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, swasta (Padi Kapas dan Kelapa Gading), serta masyarakat yang bertempat tinggal di kawasan industri krupuk Blok Dukuh Desa Kenanga Kecamatan Sindang Kabupaten Indramayu.

## 5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pengadaan primer untuk keperluan penelitian. Menurut Natsir teknik pengumpulan data didefinisikan sebagai prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan sesuai dengan definisi tersebut, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi teknik wawancara, teknik dokumentasi, dan teknik observasi.<sup>49</sup>

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, dilaksanakan dengan teknik-teknik berikut:

### a. Wawancara

Adalah pengumpulan data dengan cara tanya jawab sepihak yang dikerjakan secara sistematis dan berlanjut kepada tujuan penyelidikan. Dalam penelitian ini penyusun melakukan tanya jawab secara lisan atau tatap muka. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh keterangan ataupun pendapat dari responden tentang hal-hal yang berkaitan dengan kerangka dan tujuan penelitian.

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh kedua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.<sup>50</sup>

Pada tahapan wawancara obyek sasaran wawancara adalah Kantor Lingkungan Hidup, Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, swasta (Padi

---

<sup>49</sup>Moh. Natsir, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1983, hlm 211.

<sup>50</sup>Lexy J. Moleong, *Ibid.* Hlm 187.

Kapas dan Kelapa Gading) , serta Masyarakat yang bertempat tinggal di kawasan industri krupuk Blok Dukuh Desa Kenanga Kecamatan Sindang Kabupaten Indramayu.

b. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ialah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen. Dokumentasi adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan berbagai dokumen atau catatan yang mencatat keadaan konsep penelitian (ataupun yang terekait dengannya) di dalam unit analisa yang dijadikan sebagai obyek penelitian.<sup>51</sup>

Dokumentasi adalah data-data yang mendukung penelitian dan dapat diperoleh menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan memakai dokumentasi sebagai sumber data yang diperoleh. Dalam penelitian ini peneliti akan mengumpulkan dokumentasi yang berkaitan dengan fokus kajian, maka peneliti akan mengambil dokumentasi di Kantor Lingkungan Hidup, Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, swasta (Padi Kapas dan Kelapa Gading), serta Masyarakat yang bertempat tinggal di kawasan industri krupuk Blok Dukuh Desa Kenanga Kecamatan Sindang Kabupaten Indramayu.

c. Observasi

Menurut nasution menyatakan bahwa, observasi adalah dasar sumber semua ilmu pengetahuan. Para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan

---

<sup>51</sup>Dian Eka Rahmawati, *Diktat Metode Penelitian Sosial*, Ilmu Pemerintahan FISIPOL UMY, Yogyakarta, 2010, hlm 35.

data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi.<sup>52</sup>

Metode observasi adalah cara pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan kegiatan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi merupakan suatu kegiatan pengamatan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki. Melihat dari pengertian di atas ini maka penulis melalui teknik pengumpulan data observasi ini menginginkan suatu data nyata tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air dengan menggunakan pendekatan *collaborative governance* di Kabupaten Indramayu.

## **6. Teknik Analisis Data**

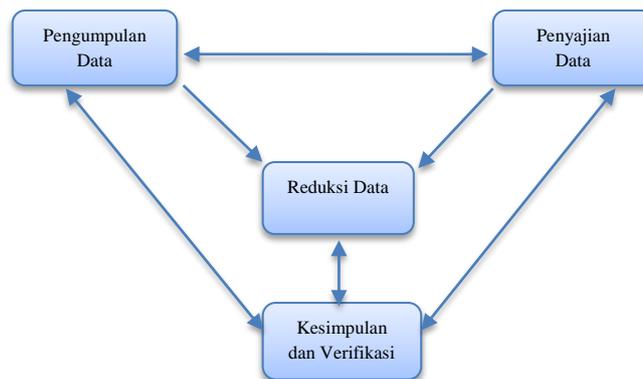
Teknik yang dipakai adalah mengembangkan suatu kerangka kerja deskriptif untuk mengorganisasikan studi kasus atau deskriptif kasus. Penganalisaan data hasil penelitian memakai metode analisa deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa bentuk kata-kata tertulis, lisan dari orang-orang atau perilaku yang diamati, yang menunjukkan berbagai fakta yang ada dan dilihat selama penelitian berlangsung. Prosedur analisa datanya adalah sebagai berikut:

---

<sup>52</sup> Sugiyono. *Opcit.* Hlm 226.

**Gambar 1.2**

**Komponen Analisis Data Model Interaktif  
(Interactive Model)**



Sumber: diadopsi dari Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman (1992, dalam Agus Salim, 2006: 22)

a. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengumpulan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

b. Reduksi data

Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan dan penyederhanaan data-data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis. Reduksi data dilakukan dengan cara membuat ringkasan dan mengkode data yang diperoleh dari pengumpulan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

c. Penyajian data

Penyajian data dilakukan dengan menggambarkan keadaan sesuai dengan data yang sudah direduksi dan disajikan dalam laporan yang sistematis dan mudah dipahami.

d. Menarik kesimpulan

Pada tahap ini peneliti menarik kesimpulan terhadap data yang sudah direduksi dalam laporan dengan cara membandingkan, menghubungkan, dan memilih data yang mengarah pada pemecahan masalah, dan mampu menjawab permasalahan serta tujuan yang ingin dicapai.