

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Penelitian Terdahulu**

Dalam tugas akhir ini, kami menggunakan penelitian terdahulu sebagai tolak ukur dan acuan untuk menyelesaikannya, penelitian terdahulu memudahkan penulis untuk menentukan langkah-langkah yang sistematis untuk penyusunan tugas akhir dari segi teori atau konsep selain itu penelitian terdahulu dipakai untuk acuan dan referensi penulis dan memudahkan penulis dalam membuat tugas akhir ini.

Peneliti terdahulu yang pertama dari Ulfa Nurmalia (2019) Tentang Identifikasi Permasalahan Sistem Penyediaan Air Minum Di Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta, dari penelitian ini dapat di simpulkan bahwa pengidentifikasian terhadap permasalahan-permasalahan yang ada di PDAM Gunungkidul yang memiliki beberapa masalah, secara umum penggunaan sistem distribusi menggunakan pengaliran air secara gravitasi dan juga ada yang menggunakan bantuan pompa. Sedangkan untuk unit produksi tidak semua SPAM Gunungkidul menggunakan IPA (Instalasi Pengolahan Air) dan juga ada beberapa SPAM yang belum ada IPA nya.

Selanjutnya penelitian terdahulu yang kedua dari Prima Apriyana (2010) Tentang Evaluasi Kinerja Pelayanan Air Bersih Komunal Di Wilayah Pengembangan Ujung Berung Kota Bandung dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa jurnal ini menggunakan metode yang didasarkan pada aturan-aturan yang sudah ada untuk mengevaluasi kinerja pelayanan air bersih. Setelah itu ada beberapa komponen pelayanan yang menjadi penilaian yaitu dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.1 Pengkelompokan Jenis-Jenis Penilaian Kinerja Pelayanan Pada  
Penyediaan Air Bersih

Aman dan Layak	Cukup	Mudah	Terjangkau
Kualitas, Cakupan	Kuantitas,	Kontinuitas,	Tarif
Pelayanan,	Tingkat	Kemampuan	
Produktivitas	Kehilangan air,	penanganan dan	
pemanfaatan instalasi	Peneraan Meter	pengaduan, Kecepatan	
produksi	air	Penyambungan	

## 2.2 Kondisi Eksisting dan Penilaian Kinerja PDAM Sleman

Berikut kondisi eksisting dari PDAM di Kabupaten Sleman secara keseluruhan dari 3 tahun terakhir.

Tabel 2.2 Penilaian Kinerja PDAM Sleman

Aspek	2015		2016		2017	
	Kondisi	Nilai	Kondisi	Nilai	Kondisi	Nilai
<b>A. KEUANGAN</b>						
1. Rentabilitas						
a. R O E	9,88%	4	8,84%	4	32,94%	5
b. Ratio Operasi	0,94	2	0,94	2	0,93	2
2. Likuiditas						
a. Ratio Kas	116,78%	5	4,43%	1	32,94%	1
b. Efektivitas Penagihan	93,67%	5	97,79%	5	98,05%	5
3. Solvabilitas	133,14%	5	152,98%	5	511,36%	5
<b>Bobot Kinerja - Bidang Keuangan</b>	<b>0,94</b>		<b>0,75</b>		<b>0,87</b>	
<b>B. PELAYANAN</b>						
1. Cakupan Pelayanan	15,54%	1	76,10%	4	23,01%	2
2. Pertumbuhan Pelanggan	12,29%	5	9,19%	4	9,69%	4
3. Tingkat Penyelesaian Pengaduan	100%	5	100%	5	100%	5
4. Kualitas Air Pelanggan	0,00%	1	75,00%	4	56,9%	3
5. Konsumsi Air Domestik	14,43	1	14,2	1	13,28	1
<b>Bobot Kinerja - Bidang Pelayanan</b>	<b>0,55</b>		<b>0,88</b>		<b>0,70</b>	
<b>C. OPERASI</b>						
1. Effisiensi Produksi	61,09%	2	58,86%	1	62,85%	2
2. Tingkat Kehilangan Air	30,60%	3	28,31%	4	28,08%	4
3. Jam Operasi Layanan / hari	24	5	24	5	24	5
4. Tekanan Sambungan Pelanggan	77,64%	4	64,10%	4	72,28%	4

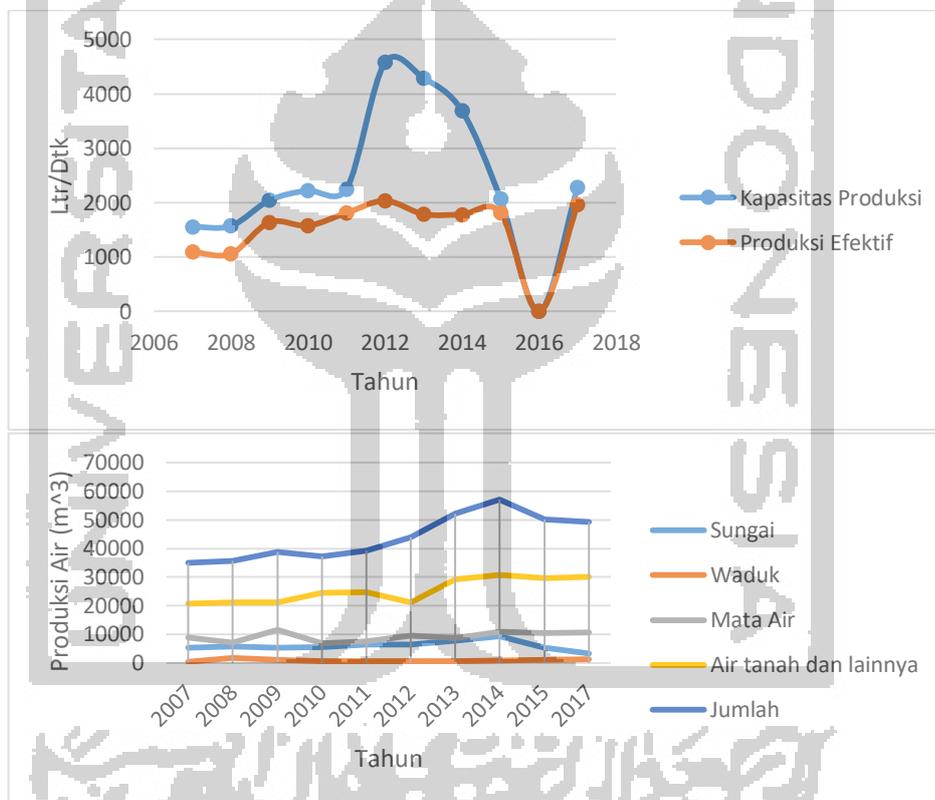
5. Penggantian Meter Air	0,96%	1	1,34%	1	1,18%	1
<b>Bobot Kinerja - Bidang Operasi</b>	<b>1,08</b>		<b>1,08</b>		<b>1,15</b>	
<b>D. SDM</b>						
1. Rasio Jumlah Pegawai / 1000 plg	6,52	5	6,28	5	6,04	5
2. Ratio Diklat Pegawai/Peningkatan Kompetensi	31,82%	2	44,86%	3	52,82%	3
3. Biaya Diklat terhadap Biaya Pegawai	1,08%	1	0,56%	1	4,47%	2
<b>Bobot Kinerja - Bidang SDM</b>	<b>0,47</b>		<b>0,51</b>		<b>0,55</b>	
<b>TOTAL NILAI KINERJA</b>	<b>3,04</b>		<b>3,21</b>		<b>3,26</b>	
<b>KATEGORI</b>	<b>SEHAT</b>		<b>SEHAT</b>		<b>SEHAT</b>	

*\*warna merah merupakan aspek yang akan di evaluasi*

Dari tabel di atas dapat dilihat di bidang operas dan pelayanan memiliki beberapa indikator kinerja, masing-masing memiliki 5 indikator kinerja dalam satu bidang. Dan penilaian dari masing-masing indikator kinerja yang sudah ada di pilih sesuai dengan skor yang rendah yaitu ( $< 3$ ). Penilaian skor tersebut sudah diatur dalam Buku Petunjuk Teknis Evaluasi Kinerja PDAM sehingga dari masing-masing indikator kinerja bisa di analisa satu per satu.

### 2.3 Data Statistika Air Bersih Untuk Daerah D.I Yogyakarta

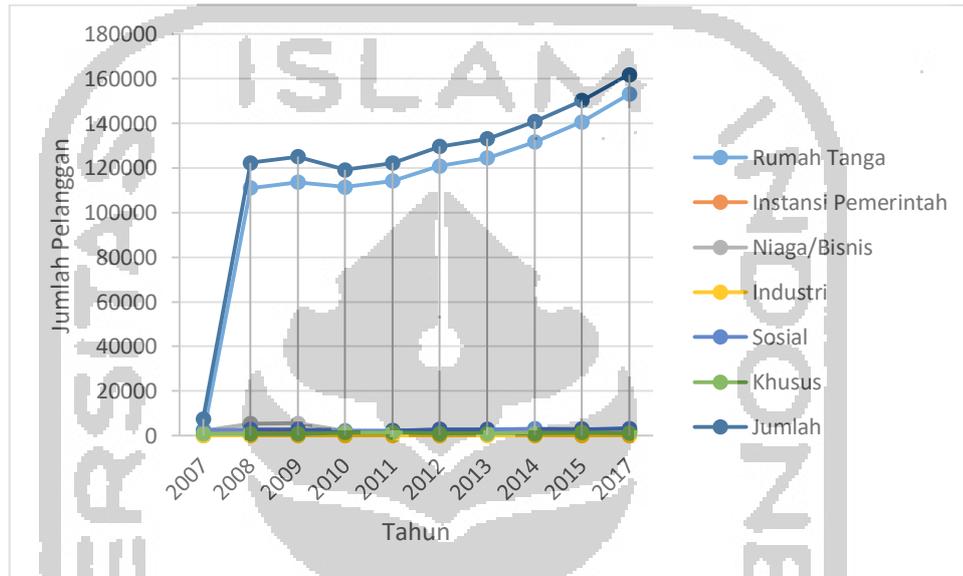
Data lain dari Badan Pusat Statistika tentang Statistika Air Bersih di Daerah Istimewa Yogyakarta 10 tahun terakhir 2007-2017. Data yang digunakan adalah Banyaknya Perusahaan Air Bersih, Kapasitas Produksi, Produksi Efektif dan Produksi Air yang digunakan di Provinsi D.I Yogyakarta, Banyaknya Pelanggan Untuk Perusahaan Air Bersih Yang Ada di Provinsi D.I Yogyakarta Berdasarkan Kategori Pelanggan, Banyaknya Air Yang Disalurkan Menurut Kategori Pelanggan di Provinsi D.I Yogyakarta Dalam ( $m^3$ ). Data-data tersebut akan menjadi tambahan untuk evaluasi dari kinerja PDAM Sleman di bidang pelayanan dan operasi.



Gambar 2.1 Banyaknya Perusahaan Air Bersih, Kapasitas Produksi, Produksi Efektif dan Produksi Air yang digunakan di Provinsi D.I Yogyakarta

Sumber : Badan Pusat Statistika, Statistika Air Bersih di Yogyakarta 2007-2017

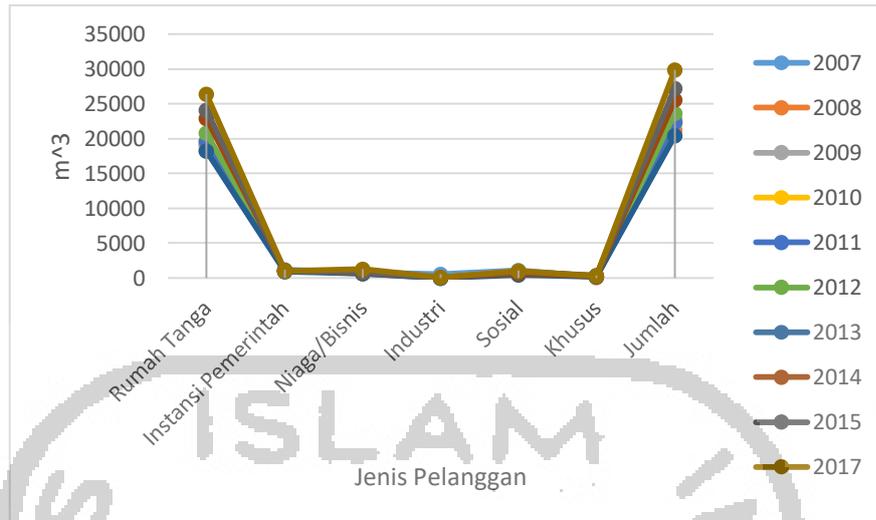
Dari data diatas diketahui bahwa untuk kapasitas produksi dan produksi efektif terbesar pada tahun 2012 yang kemudian pada tahun-tahun berikutnya mengalami penurunan dan akhir tahun 2017 mengalami kenaikan. Sedangkan produksi air menurut sumber nya untuk sungai terbesar di tahun 2014, untuk waduk pada tahun 2008, untuk mata air pada tahun 2008, sedangkan untuk air tanah dan lainnya pada tahun 2014.



Gambar 2.2 Banyaknya Pelanggan Untuk Perusahaan Air Bersih Yang Ada di Provinsi D.I Yogyakarta Berdasarkan Kategori Pelanggan

Sumber : Badan Pusat Statistika, Statistika Air Bersih di Yogyakarta 2007-2017

Dari data diatas dapat diketahui bahwa jumlah total yang di dapatkan dari data menunjukkan bahwa terjadinya data yang fluktuatif (naik-turun). Berdasarkan data yang didapatkan bahwa rumah tangga menjadi paling banyak jumlah pelanggan untuk perusahaan air bersih yang ada di Provinsi D.I Yogyakarta.



Gambar 2.3 Banyaknya Air Yang Disalurkan Menurut Kategori Pelanggan di Provinsi D.I Yogyakarta Dalam ( $m^3$ )

Sumber : Data dari Badan Pusat Statistika, *Statistika Air Bersih di Yogyakarta 2007-2017*

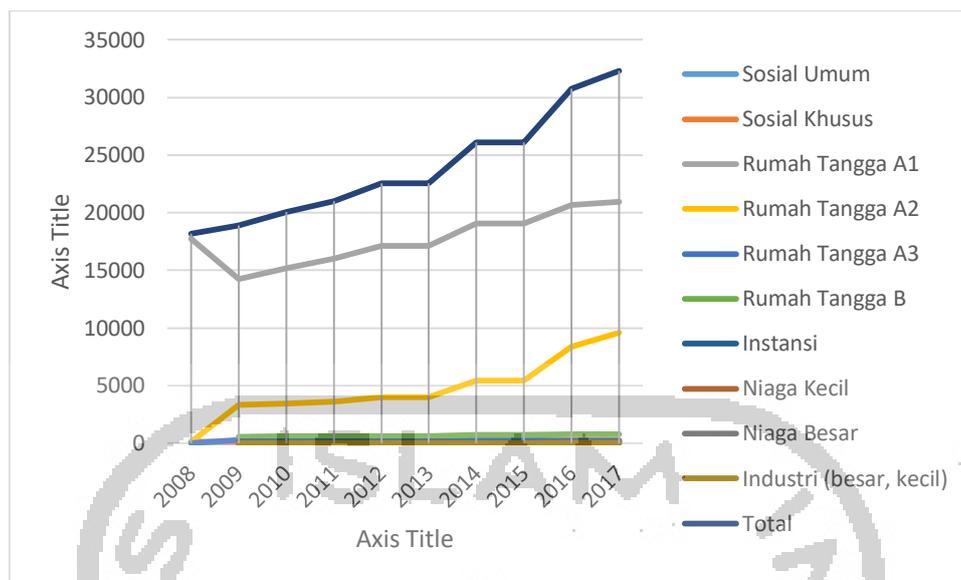
Dari data diatas dapat diketahui bahwa jumlah air yang disalurkan memiliki data yang fluktuatif (naik-turun) dan juga ada data yang tidak tertera dari sumber. Akan tetapi untuk jumlah air yang disalurkan paling banyak pada tahun 2017. Hal ini terjadi dikarenakan adanya pengaruh pertumbuhan penduduk di D.I Yogyakarta. Semakin tinggi pertumbuhan penduduk kemungkinan besar akan mempengaruhi jumlah air yang disalurkan kepada pelanggan.

Tabel 2.3 Data Produksi dan Distribusi PDAM Sleman

NO	Lokasi	Sumber	Kap. Terpasang (L/dtk)	Kap. Produksi (L/dtk)	Jumlah Produksi (m <sup>3</sup> )	Jumlah Distribusi (m <sup>3</sup> )
1	2	3	4	5	6	7
1	Prambanan	SUMUR BOR/SUMU R UJI Mata Air Umbul Wadon (BR6)	12	8,6	20,225	13,717
2	Kalasan	SUMUR BOR/SUMU R UJI Mata Air Umbul Wadon (BR5)	1,5	1,5	60.393	56.192
3	Ngeplak	SUMUR BOR/SUMU R UJI Mata Air Umbul Wadon (BR5)	20	20	67.392	61.697
4	Binomartani (Ngeplak)	SUMUR BOR/SUMU R UJI Mata Air Umbul Wadon (BR6)	9	6		
5	Condong Catur (Concat)	SUMUR BOR/SUMU R UJI Mata Air Umbul Wadon (BR6)	12	9	23.143	16.560
6	Depok	SUMUR BOR/SUMU R UJI Mata Air Umbul Wadon (BR6)	12	12	38.880	35.788
		SUMUR BOR/SUMU R UJI Mata Air Umbul Wadon (BR6)	2	2	131.931	
		SUMUR BOR/SUMU R UJI Mata Air Umbul Wadon (BR6)	66	56,7		

Sumber : Data Produksi dan Distribusi PDAM Sleman

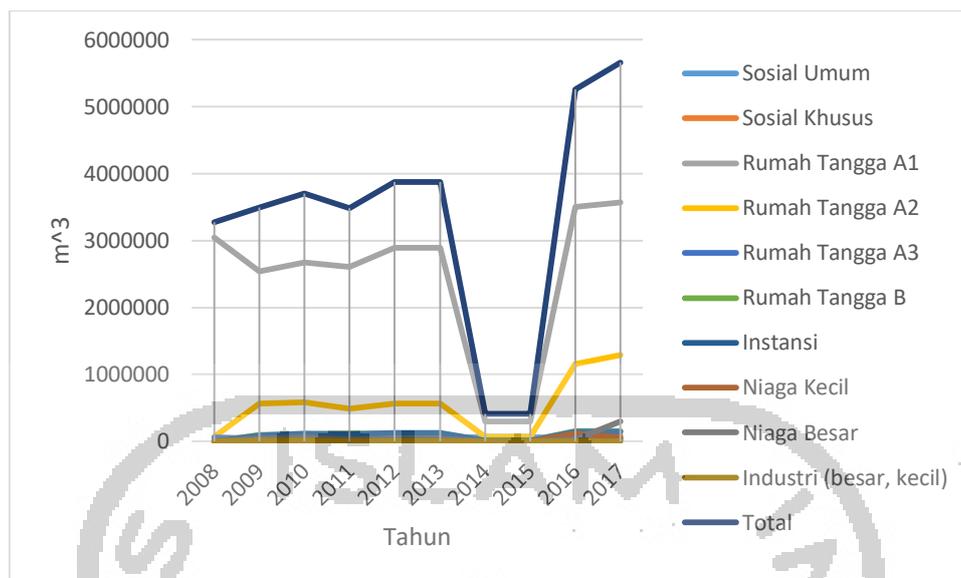
Data di atas adalah data yang di dapatkan dari PDAM Sleman. Data ini menunjukkan jumlah produksi dan distribusi yang sudah di lakukan pada periode 26 November 2018. Untuk kapasitas terpasang, kapasitas produksi, dan jumlah produksi yang terbesar adalah dilokasi Depok, karena dengan kondisi daerah yang terletak dekat dengan pusat kota Yogyakarta sehingga membutuhkan jumlah kapasitas air yang besar.



Gambar 2.4 Jumlah Sumbangan Air Minum Untuk Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

Sumber : Badan Pusat Statistika, Sleman Dalam Angka

Data diatas menunjukkan jumlah sumbangan PDAM Sleman dari tahun 2008 hingga 2017. Dapat dilihat, dari tahun ke tahun bahwa jumlah sumbangan untuk golongan pelanggan Rumah Tangga A1 memiliki jumlah sumbangan paling besar di antara yang lainnya. Karena golongan Rumah Tangga A1 memiliki fungsi hanya sebagai tempat tinggal, sedangkan wilayah Kabupaten Sleman merupakan wilayah yang cukup padat penduduk sehingga tidak menutup kemungkinan bahwa jumlah sumbangan untuk golongan Rumah Tangga A1 memiliki jumlah yang banyak. Untuk melihat detail grafik berdasarkan kategori dapat dilihat di lampiran.



Gambar 2.5 Air Bersih yang terjual dalam ( $m^3$ )

Sumber : Badan Pusat Statistika Sleman, Sleman Dalam Angka

Data diatas menunjukkan jumlah air bersih terjual dari tahun 2008 hingga 2017. Dilihat dari data diatas bahwa jumlah air bersih yang terjual setiap golongan pelanggan memiliki data yang cukup fluktuatif. Dan juga ada Penjualan air bersih paling banyak di golongan pelanggan Rumah Tanga A1. Karena Rumah Tangga A1 yang memiliki fungsi sebagai tempat tinggal dan hunian.

Dari semua grafik yang dibuat, dapat disimpulkan bahwa untuk data-data yang tertera di atas digunakan untuk membantu dalam mengolah data yang sudah di dapatkan untuk menjadi suatu hipotesis. Grafik diatas rata-rata bahwa penggunaan air pada tiap jenis pelanggan memiliki jumlah yang cukup tinggi pada tiap tahunnya. Sedangkan untuk penggunaan air atau pembelian air di Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki jumlah air yang cukup tinggi juga kemungkinan besar karena adanya pertumbuhan penduduk di tiap tahunnya. Sehingga bisa di asumsikan bahwa seiring dengan adanya pertumbuhan penduduk maka akan semakin meningkatnya kebutuhan air untuk penduduk itu sendiri. Dalam memenuhi kebutuhan air, khususnya air minum maka PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) seharusnya melakukan pengoptimalan kinerja dan pelayanan dari PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) dan juga SPAM PDAM (Sistem Penyediaan Air Minum) itu sendiri sehingga pemenuhan kebutuhan untuk masyarakat sekitar menjadi terpenuhi dengan maksimal dan optimal terutama di bidang operasi dan pelayanan pada PDAM.

## 2.4 Sistem Penyediaan Air Bersih

SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum) merupakan sistem yang digunakan dalam pengolahan air baku menjadi air yang menjadi air minum. Dalam sistem penyediaan air bersih terdapat beberapa tahap untuk menjadikan air baku layak digunakan untuk air minum, yaitu dimulai dari pengemabilan air baku, transmisi air baku, pengolahan, dan pendistribusian air kepada masyarakat.

#### **2.4.1 Air Baku**

##### **Air Permukaan**

Air permukaan adalah air hujan yang mengalir di permukaan bumi. Pada umumnya air permukaan ini akan mengalami pengotoran selama pengaliran. Dibandingkan dengan sumber lain air permukaan merupakan sumber air yang tercemar berat. Keadaan ini terutama berlaku bagi tempat-tempat yang dekat dengan tempat tinggal penduduk. Di samping manusia, flora dan fauna juga turut mengambil bagian dalam mengotori air permukaan, misalnya batang-batang kayu, daun-daun, tinja, dan lain-lain. Jadi, dapat dipahami bahwa air permukaan merupakan badan air yang mudah sekali dicemari terutama oleh kegiatan manusia. Oleh karena itu, mutu air permukaan perlu mendapat perhatian yang seksama kalau air permukaan akan dipakai sebagai bahan baku air bersih. Beberapa sumber air yang termasuk ke dalam kelompok air permukaan adalah air yang berasal dari sungai, danau, laut, lautan, dan sebagainya (Kusnoputranto, 1986)

##### **Air Tanah**

Air tanah di bagi menjadi 3 yaitu (Sutrisno, 1996) :

a. Air Tanah Dangkal

Terjadi karena daya proses peresapan air permukaan tanah, lumpur akan tertahan demikian pula dengan sebagian bakteri sehingga air tanah akan jernih. Air tanah dangkal akan terdapat pada kedalaman 15 meter. Air tanah ini bisa dimanfaatkan sebagai sumber air minum melalui sumur-sumur dangkal. Dari segi kualitas cukup baik sedangkan kuantitasnya kurang cukup dan tergantung pada musim.

b. Air Tanah Dalam

Terdapat pada lapisan rapat air pertama dan kedalaman 100-300 meter. Ditinjau dari segi kualitas pada umumnya lebih baik dari air tanah dangkal sedangkan kuantitasnya mencukupi tergantung pada keadaan tanah dan sedikit dipengaruhi oleh perubahan musim.

c. Mata Air

Mata air adalah tempat dimana air tanah keluar kepermukaan tanah. Keluarnya air tanah tersebut secara alami dan biasanya terletak di lereng-lereng gunung atau sepanjang tepi sungai.

Walaupun suatu sumber air misalnya sumur artesis atau mata air, telah memenuhi syarat-syarat fisik, kimiawi dan bakterologis, pembubuhan zat desinfektan tetap perlu dilakukan karena kemungkinan terkena infeksi selalu ada didalam proses pengemasan atau pendistribusian (ingat jasad-jasad mikroba yang membahayakan dimana-mana mungkin selalu ada). Pekerjaan dengan hanya melakukan mendensinfektasi air minum saja sudah termasuk mengolah air minum, walau hanya disebut pengolahan sederhana (Saparudin, 2010).

#### **2.4.2 Pengambilan Air Baku (Intake)**

Bangunan penyadap (Intake) adalah bangunan penangkap air atau tempat air masuk sungai, danau, situ, atau sumber air lainnya. Bangunan pengambilan air baku untuk instalasi pengolahan air minum ini merupakan unit penting dalam satu sistem penyediaan air minum, sehingga perlu adanya jaminan penempatan bangunan pengambilan air baku ini agar terjamin baik kuantitas dan kualitas air baku untuk air minum.

#### **2.4.3 Transmisi Air Baku**

Sistem transmisi yaitu rangkaian perpipaan yang mengalirkan air dari sumber air baku ke unit pengolahan dan membawa air yang sudah diolah dari IPA ke reservoir distribusi. Ketentuan terkait intake air baku ada di SNI 7829: 2012 Tentang Pengambilan Air Baku Untuk Instalasi Pengolahan Air Minum. Pengaliran air di mulai dari sumur menuju ke reservoir dengan sistem perpipaan yang berada di bawah permukaan tanah (Kusumawardani dan Astuti, 2018).

#### **2.4.4 Unit Pengolahan**

Dalam sistem penyediaan air minum memiliki pengolahan-pengolahan masing-masing sesuai dengan permasalahan di sumber air bakunya. Unit pengolahan sangat penting dalam sistem penyediaan air minum, karena unit ini yang akan memproses dan menjadikan air baku menjadi air minum. Sumber air baku memiliki karakteristik tersendiri untuk permasalahannya, sehingga ada beberapa solusi alternatif yang bisa diajukan dan di terapkan untuk memaksimalkan pengolahan air baku menjadi air minum. Opsi unit pengolahannya dapat dilihat dalam Lampiran III PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT NOMOR27/PRT/M/2016 Tentang Penyelenggaraan Sistem

Penyediaan Air Minum. Setelah unit pengolahan di tentukan sesuai dengan permasalahan dan karakteristik sumber air baku, maka selanjutnya unit pengolahan harus mengacu salah satu kriteria desain yang ada. Sehingga kinerja dari unit pengolahan akan menjadi maksimal.

#### 2.4.5 Unit Distribusi

Air yang dihasilkan dari IPA (Instalasi Pengolahan Air) dapat ditampung di reservoir air. Bentuk sistem distribusi air bersih untuk penelitian ini hanya sampai pada unit reservoir atau penampungan untuk dialirkan ke pelanggan. Ketentuan-ketentuan yang harus dipenuhi dalam perancangan denah (*lay-out*) sistem distribusi adalah sebagai berikut :

- a. Denah (*lay-out*) sistem distribusi ditentukan berdasarkan keadaan topografi wilayah pelayanan dan lokasi instalasi pengolahan air.
- b. Tipe sistem distribusi ditentukan berdasarkan keadaan topografi wilayah pelayanan.
- c. Jika keadaan topografi tidak memungkinkan untuk sistem gravitasi seluruhnya. Disarankan kombinasi sistem gravitasi dan pompa. Jika semua wilayah pelayanan relatif datar, dapat digunakan sistem pemompaan langsung, kombinasi dengan menara air, atau penambahan pompa penguat (*booster pump*).
- d. Jika terdapat perbedaan elevasi wilayah pelayanan terlalu besar atau lebih dari 40 m, wilayah pelayanan dibagi menjadi beberapa zona sedemikian rupa sehingga memenuhi persyaratan tekanan minimum.

Untuk mengatasi tekanan yang berlebihan dapat digunakan katup pelepas tekan (*pressure reducing valve*). Untuk mengatasi kekurangan tekanan dapat digunakan pompa penguat. (*Direktoral Jendral Cipta Karya*). Distribusi air minum dapat dilakukan dengan beberapa cara tergantung kondisi topografi yang menghubungkan sumber air dengan konsumen. Distribusi secara gravitasi, pemompaan maupun kombinasi pemompaan dan gravitasi dapat digunakan untuk mensuplai air ke konsumen dengan tekanan yang mencukupi (Al-Layla dkk., 1980 dan Peavy dkk., 1985 dalam Kusumawardani dan Astuti, 2018)

#### 2.5 Kualitas Air Produksi

Kualitas air hasil produksi mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Kualitas air produksi adalah air yang berasal dari unit pengolahan yang menjadi air yang dapat di konsumsi dengan memenuhi persyaratan fisika, mikrobiologis, kimiawi, dan radioaktif. Kualitas air produksi sangat penting dalam memenuhi tujuan dari PDAM itu sendiri, sehingga kualitas air produksi

menjadi salah satu titik berat dalam hasil pengolahan dari air baku menjadi air yang layak untuk di minum dan didistribusikan ke masyarakat sekitar. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut diperlukan adanya pengawasan internal dan eksternal. Pengawasan eksternal adalah pengawasan yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota sedangkan pengawasan internal adalah pengawasan yang dilaksanakan oleh penyelenggara penyediaan air minum. Berikut baku mutu air minum untuk parameter yang berhubungan langsung dengan kesehatan dan yang tidak berhubungan langsung dengan kesehatan :

Tabel 2.4 Baku Mutu Air Minum

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar Maksimum Yang Diperbolehkan
1	Jenis parameter yang berhubungan langsung dengan kesehatan		
	a. Parameter Mikrobiologi		
	1) E.coli	Jumlah per 100 ml sampel	0
	2) Total Bakteri Koliform	Jumlah per 100 ml sampel	0
	b. Kimia an-organik		
	1) Arsen	mg/l	0,01
	2) Flourida	mg/l	1,5
	3) Total Kromium	mg/l	0,05
	4) Kadmium	mg/l	0,003
	5) Nitrit (Sebagai NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	3
	6) Nitrat (Sebagai NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	50
	7) Sianida	mg/l	0,07
	8) Selenium	mg/l	0,01
2.	Parameter yang tidak langsung berhubungan dengan kesehatan		
	a. Parameter Fisik		
	1) Bau		Tidak berbau
	2) Warna	TCU	15
	3) Total Zat Padat Terlarut (TDS)	mg/l	500
	4) Kekeruhan	NTU	5
	5) Rasa		Tidak berasa
	6) Suhu	°C	Suhu Udara ± 3
	b. Parameter Kimiawi		
	1) Aluminium	mg/l	0,2
	2) Besi	mg/l	0,3

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar Maksimum Yang Diperbolehkan
3)	Kesadahan	mg/l	500
4)	Khlorida	mg/l	250
5)	Mangan	mg/l	0,4
6)	pH		6,5-8,5
7)	Seng	mg/l	3
8)	Sulfat	mg/l	250
9)	Tembaga	mg/l	2
10)	Amonia	mg/l	1,5

Sumber : Permenkes No. 492 Tahun 2010

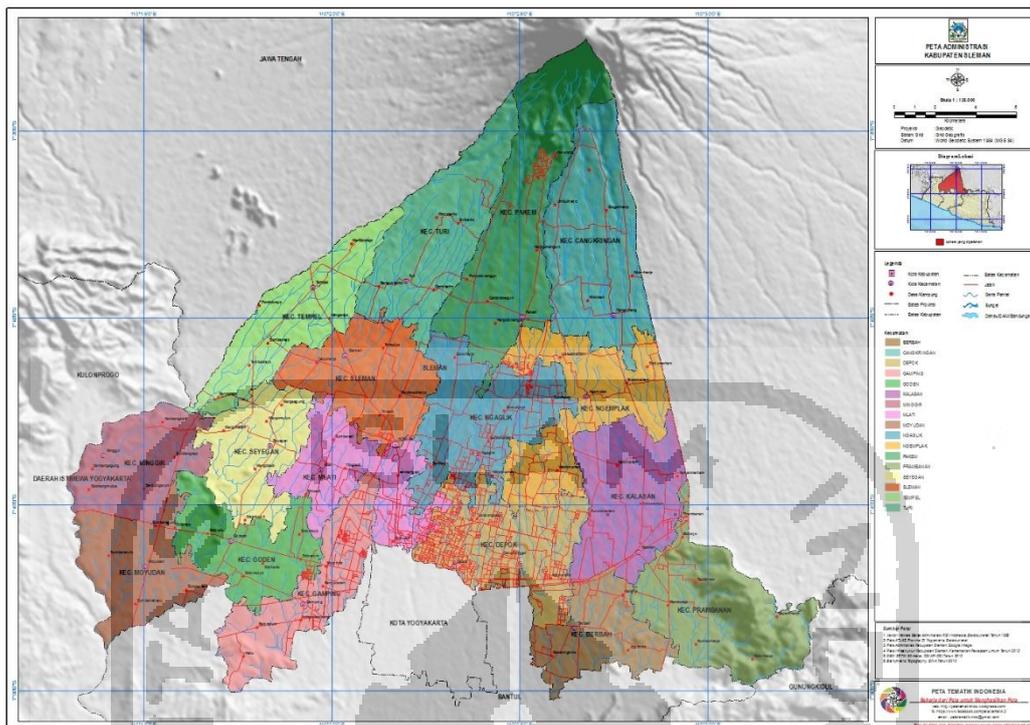
## 2.6 Gambaran Umum Wilayah

Wilayah Kabupaten Sleman terletak antara  $7^{\circ} 34'51''$  -  $7^{\circ} 47'03''$  Lintang Selatan dan  $110^{\circ} 13'00''$  -  $110^{\circ} 33' 00''$  Bujur Timur dengan ketinggian antara 1500 – 2500 meter di atas permukaan laut. Kabupaten Sleman berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : Kabupaten Boyolali Provinsi Jawa Tengah
- Sebelah Selatan : Kabupaten Bantul dan Kota Yogyakarta Provinsi D.I Yogyakarta
- Sebelah Barat : Kabupaten Kulonprogo, Provinsi DIY dan Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah
- Sebelah Timur : Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah

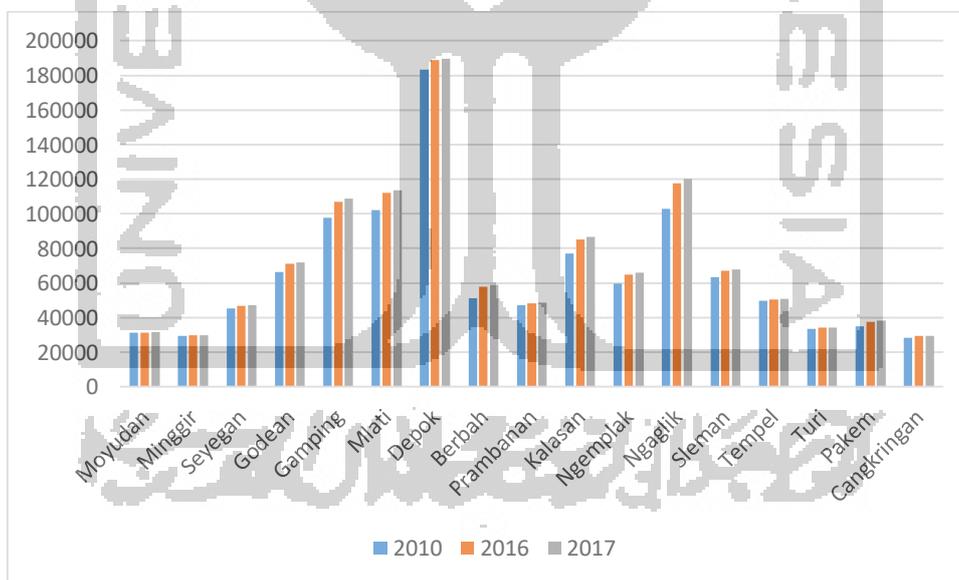
Luas wilayah Kab. Sleman tercatat  $574,82 \text{ Km}^2$  yang meliputi 17 Kecamatan dan 86 Desa/Kelurahan, Kecamatan terluas adalah Kecamatan Cangkringan yang memiliki luas sekitar  $47,99 \text{ Km}^2$ . Peta Administratif Kabupaten Sleman tercantum pada Gambar 2.6.

Ibukota Kabupaten Sleman adalah Sleman dengan pusat pemerintahannya Kecamatan Sleman. Untuk jumlah penduduk di Kabupaten Sleman mengalami peningkatan setiap tahunnya dapat lihat di Gambar 2.7.



Gambar 2.6 Peta Administratif Kabupaten Sleman

([www.petatematikindo.wordpress.com](http://www.petatematikindo.wordpress.com))



Gambar 2.7 Peningkatan Jumlah Penduduk di Kabupaten Sleman

Sumber : BPS Sleman Dalam Angka 2018