

TUGAS AKHIR
KAJIAN KEBERLANJUTAN PENYEDIAAN AIR
MINUM DI KECAMATAN RANCAEKEK,
KABUPATEN BANDUNG



Disusun Oleh :

Imam Abdullah Bashir

153060032

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN
2019

LEMBAR PENGESAHAN

**“KAJIAN KEBERLANJUTAN PENYEDIAAN AIR MINUM DI
KECAMATAN RANCAEKEK, KABUPATEN BANDUNG”**

NAMA : IMAM ABDULLAH BASHIR
NIM : 153060032
PROGRAM STUDI : PERENCANAAN WILAYAH & KOTA

Telah diuji Pada Tanggal 26 Juli 2019

Disetujui oleh,

Pembimbing Utama

Co-Pembimbing

(Dr. Ir. Budi Heri P, MT.)

(Furi Sari N, S.T., M.T)

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2

(Ir. Supratignyo Aji, M.T)

(Ir. Reza Martani S, M.T)

Ketua Sidang

(Furi Sari N, S.T., M.T)

Disahkan oleh,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota,

(Ir. Reza Martani Surdia, MT.)

Abstrak

Air minum merupakan kebutuhan bagi setiap makhluk hidup sehingga perlu disediakan. Penyediaan air minum harus berorientasi pada pembangunan berkelanjutan sehingga penyediaannya berkelanjutan sampai masa mendatang. Tingkat pelayanan dihitung berdasarkan jumlah penduduk yang terlayani penyediaan air minum serta kebutuhan air minum yang dihitung berdasarkan kebutuhan dasar perorang sehingga kebutuhan akan sesuai dengan permintaan air minum. Kecamatan Rancaekek merupakan lokus penelitian karena pertumbuhan penduduk dan kegiatan semakin meningkat dan berkembang. Persentase pelayanan air minum di Kecamatan Rancaekek masih berada di 70% sehingga masih perlu penyediaan sampai akhir tahun perencanaan. Pemilihan air baku dengan potensi air baku dari Kecamatan Kertasari sebagai sumber air baku yang paling potensial karena kuantitas, kualitas dan kontinuitas yang baik yang mendukung mencapai Pembangunan Berkelanjutan Penyediaan Air minum.

Keyword: *Keberlanjutan, Kebutuhan Air Minum, Penyediaan Air Minum*

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian	4
1.3.1 Tujuan.....	4
1.3.2 Sasaran.....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah	4
1.4.2 Ruang Lingkup Materi	8
1.5 Metodologi Penelitian.....	8
1.5.1 Identifikasi Kondisi Pelayanan Air Minum.....	8
1.5.2 Identifikasi Kebutuhan dan Ketersediaan Air Minum	10
1.5.3 Arahan Keberlanjutan Penyediaan Air Minum	11
1.6 Batasan Studi.....	12
1.7 Keterbatasan Studi/Kelemahan Studi	13
1.8 Sistematika Pembahasan.....	13
1.9 Kerangka Pemikiran	14
DAFTAR PUSTAKA	15

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air Merupakan kebutuhan dasar bagi setiap makhluk hidup. Dalam proses kehidupannya sendiri Manusia pasti membutuhkan Air sebagai kebutuhan dasar sehingga air sering kali menjadi sumber daya alam yang menjadi tumpuan hidup makhluk hidup. Air yang dibutuhkan manusia saat ini merupakan air minum yang dimana air tersebut dapat digunakan dengan kualitas air yang baik (Chandrappa, B. Das, 2014). Sedangkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 416/MENKES/PER/IV/2010 Air minum merupakan air yang melalui proses pengolahan/tanpa proses pengolahan tetapi memenuhi syarat kesehatan sehingga dapat langsung di konsumsi. Dalam Peraturan Menteri Kesehatan tersebut juga menerangkan bahwa setiap penyelenggaraan air minum yang diproduksinya harus aman bagi kesehatan sehingga apabila memenuhi persyaratan fisika, dan parameter lainnya yang mengukur air tersebut aman atau tidaknya apabila dikonsumsi oleh masyarakat.

Pembangunan Berkelanjutan atau sering disebut *Sustainable Development Goals* merupakan program atau arahan pembangunan dunia yang menitik beratkan pada pelestarian dan keberlanjutan program dimasa mendatang sehingga dalam penyediaan air minum akan memperhatikan penyediaannya agar tidak mengurangi atau bahkan menghilangkan air sebagai kebutuhan dimasa sekarang dan masa mendatang. Konsep keberlanjutan penyediaan air minum juga harus berorientasi pada pembangunan yang berkelanjutan sehingga dalam penyediaan maupun penggunaan air dapat berlangsung hingga masa yang akan datang.

Penyediaan air minum di Indonesia masih memiliki banyak jenis seperti penyediaan air minum oleh instansi (PDAM) hingga penyediaan air minum secara individu seperti air sumur ataupun pompa air tanah. Penyediaan air minum di Indonesia di dorong dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019 yang merupakan tahap ke 3 dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 yang telah ditetapkan dalam Perpres No. 2 Tahun 2015 dan telah ditandatangani pada 8 Januari 2015.

RPJMN 2015-2019 ini menjadi pedoman bagi kementerian/lembaga dalam menyusun Rencana Strategis lembaga/kementerian sehingga menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam menyusun rencana pembangunan daerahnya sendiri dalam rangka pencapaian sasaran pembangunan nasional yang dimana terdapat target dan program 100-0-100 dengan 100% Penyediaan air minum bagi seluruh masyarakat Indonesia, 0% Pemukiman kumuh dan 100% untuk sanitasi yang layak (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015-2019). Sehingga peneliti melakukan penelitian berdasarkan program tersebut dengan mengetahui sejauh mana progres pembangunan penyediaan air minum dalam 1 tahun terakhir RPJMN, mengetahui jumlah total kebutuhan air minum dan potensi air baku sebagai penyediaan air baku untuk air minum. Pada penelitian ini peneliti akan membuat konsep penyediaan air minum berdasarkan kebutuhan air minum dan ketersediaan air baku yang ada. Sehingga dalam penyusunannya perlu adanya kesinambungan data dengan kondisi eksisting penyediaan air minum yang ada. Penelitian ini dilakukan di salah satu kecamatan yang pada saat ini sudah berkembang pesat baik dalam pertumbuhan penduduk hingga kegiatan yang ada.

Kecamatan tersebut yakni Kecamatan Rancaekek. Kecamatan tersebut merupakan kecamatan di sebelah timur laut Kabupaten Bandung. Mengingat pertumbuhan kecamatan tersebut semakin berkembang karena letak Kecamatan tersebut dekat dengan Kota Bandung sehingga terdampak dari kegiatan yang ada di Kota Bandung. Kecamatan tersebut saat ini sudah berkembang baik dari pertumbuhan penduduk dan kegiatan. Selain itu, tingkat pelayanan air minum di Kecamatan Rancaekek sebesar 73,19% dan Kabupaten Bandung sebesar 31,07 % yang dimana masih belum mencapai target 100% Penyediaan Air Minum (RISPAM Kabupaten Bandung Tahun 2017-2037). Sehingga tingkat pelayanan tersebut menjadi masalah karena masih ada 26,81 % masyarakat yang belum terlayani air minum. Hal tersebut mendorong peneliti untuk menyusun konsep keberlanjutan penyediaan air minum berdasarkan kebutuhan air minum dan potensi air baku untuk air minum. Selain itu terdapat juga potensi air baku yang ada di Kabupaten Bandung selain air sungai yaitu Mata Air yang ada di

Kecamatan Kertasari. Terdapat kurang lebih 5 mata air yang sampai saat ini belum diambil sebagai air baku sehingga air tersebut terbuang langsung ke sungai dan tidak dimanfaatkan dengan baik. Sedangkan penyediaan air minum dengan mengambil air dari tanah masih memiliki resiko yang tinggi karena ketersediaan air tanah pada saat musim kemarau habis. Sedangkan air yang mengalir dari mata air memiliki debit air yang konstan sehingga menjadi sumber air minum dengan potensi tinggi.

Dengan mempertimbangkan potensi dan masalah yang ada maka dilakukan penelitian mengenai “Kajian Keberlanjutan Penyediaan Air Minum” yang wilayah kajiannya berada di Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung.

1.2 Rumusan Masalah

Pesatnya perkembangan di wilayah kajian baik dari pembangunan serta pertumbuhan penduduk yang selalu meningkat tidak sebanding dengan penyediaan air minum yang ada sehingga masyarakat mengalami kekeringan air pada musim kemarau yang disebabkan dengan penyediaan air minum individual dengan memanfaatkan air tanah yang dimana air tanah sendiri ketersediaannya akan berkurang pada saat musim kemarau. Sehingga perlu adanya penyediaan air minum yang berkelanjutan untuk meminimalisir resiko kelangkaan sumber daya alam yang dalam hal ini air minum agar masyarakat tetap dapat memenuhi kebutuhan air minumnya. Selain itu tingkat pelayanan air minum di Kecamatan Rancaekek sebesar 73,19% dan Kabupaten Bandung sebesar 31,07% sehingga penyediaan air minum masih belum memenuhi target RPJMN 2015-2019 sebesar 100% dan akan menurunnya kualitas hidup masyarakat hingga menimbulkan berbagai dampak dari kekurangan air minum.

Jika ditinjau dari perkembangan wilayah tersebut yang terus mengalami peningkatan baik dari pembangunan maupun pertumbuhan penduduk maka perlu adanya penyediaan air minum yang berkelanjutan sehingga penyediaannya sesuai dengan kebutuhan dan berlangsung secara berkelanjutan.

Dari permasalahan tersebut maka terdapat beberapa pertanyaan yang menjadi acuan dalam penelitian Tugas Akhir ini, yakni :

1. Bagaimana kondisi pelayanan air minum yang ada di Kecamatan Rancaekek?
2. Bagaimana Tingkat kebutuhan air minum dan Ketersediaan air baku di Kecamatan Rancaekek?
3. Bagaimana arahan yang dilakukan untuk keberlanjutan penyediaan air minum di Kecamatan Rancaekek?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Tujuan dan sasaran yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu tersusunnya arahan keberlanjutan penyediaan air minum yang ditinjau dari aspek teknis.

1.3.2 Sasaran

Sasaran yang akan dicapai dalam penelitian guna mencapai tujuan diatas terdapat beberapa sasaran sebagai berikut :

1. Teridentifikasinya kondisi pelayanan air minum di Kecamatan Rancaekek.
2. Teridentifikasinya kebutuhan air minum dan ketersediaan air baku di Kecamatan Rancaekek.
3. Tersusunnya arahan keberlanjutan penyediaan air minum yang ditinjau dari aspek teknis di Kecamatan Rancaekek.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang dilakukan terdapat 2 (dua) ruang lingkup yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi. Ruang lingkup wilayah akan menjelaskan mengenai wilayah yang menjadi lokus kajian. Ruang lingkup materi akan menjelaskan mengenai substansi yang menjadi bahan kajian dalam penelitian ini. Berikut merupakan ruang lingkup penelitian :

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Secara geografis Kecamatan Rancaekek terletak pada $107^{\circ} 30' - 107^{\circ} 41'$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 11' - 7^{\circ} 60'$ Lintang Selatan, sedangkan berdasarkan

topografinya sebagian besar wilayah di Kecamatan Rancaekek merupakan daerah dataran dengan ketinggian diatas permukaan laut bervariasi dari 608 m sampai 686 m. Semua desa/kelurahan terletak di luar kawasan hutan. Kecamatan Rancaekek juga dialiri oleh salah satu Sungai yaitu Sungai Citarik, Sungai Cikeruh dan Sungai Cimande, keberadaan sungai ini menguntungkan dari sektor pertanian, Jika curah hujan cukup tinggi di daerah- daerah tertentu akan terjadi Banjir.

Kecamatan Rancaekek merupakan suatu wilayah yang ada di kabupaten Bandung. Luas wilayah Kecamatan Rancaekek adalah 4.670,611 hektar. Kecamatan ini terdiri atas 14 (empat belas) desa/kelurahan, yaitu :

1. Sukamanah
2. Tegalsumedang
3. Rancaekek Kulon
4. Rancaekek Wetan
5. Bojongloa
6. Jelegong
7. Linggar
8. Sukamulya
9. Haurpugur
10. Sangiang
11. Bojongsalam
12. Cangkuang
13. Nanjungmekar
14. Rancaekek Kencana

Desa Cangkuang memiliki wilayah terluas dibandingkan kelurahan lain yaitu seluas 573 hektar atau sebesar 12,26 % dari total luas kecamatan. Adapun Desa yang memiliki luas wilayah terkecil dibanding Desa lain adalah Desa Nanjungmekar dengan luas sebesar 142,435 hektar atau sebesar 3,04 % total luas kecamatan.

Tabel 3. 1

Luas Wilayah Menurut Desa/Kelurahan di Kecamatan Rancaekek Tahun 2017

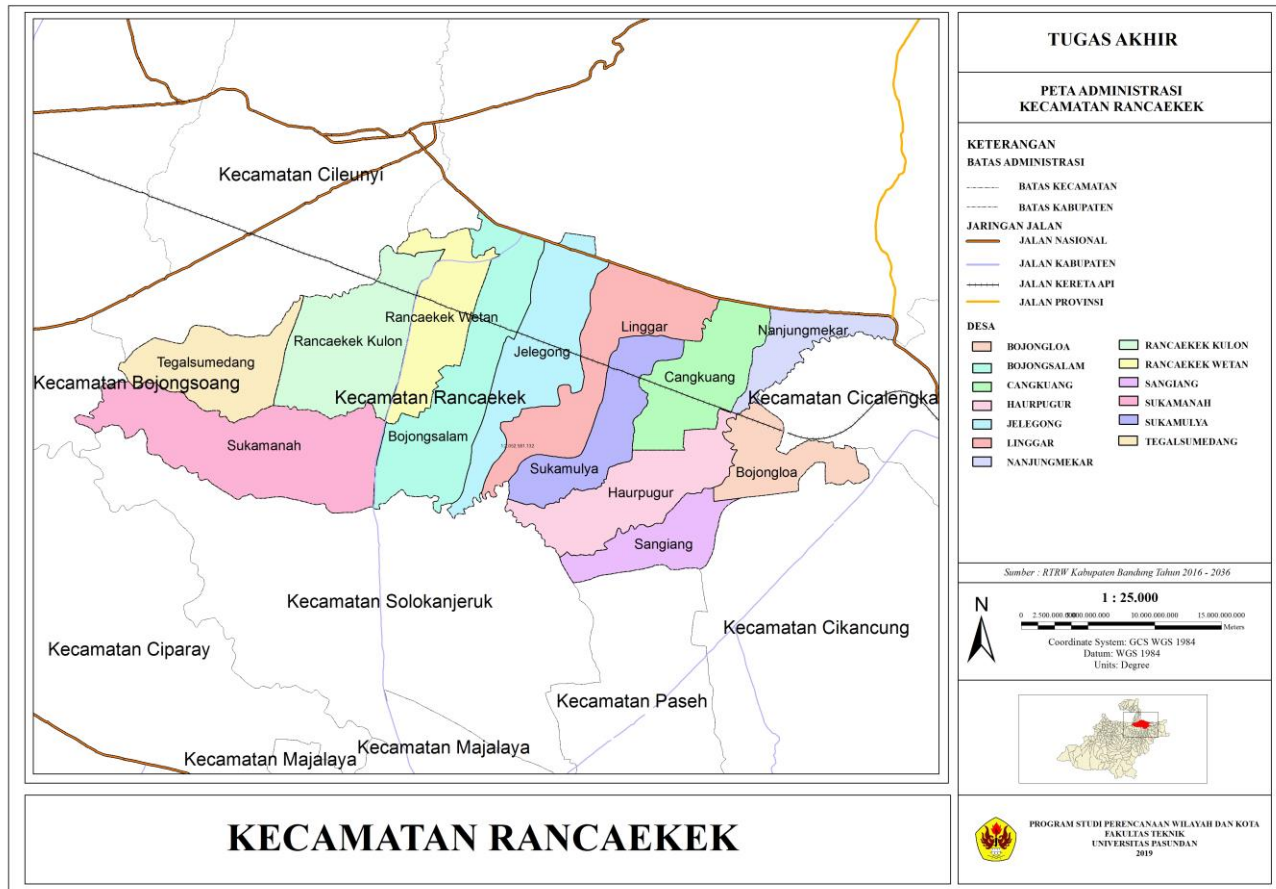
No	Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)	Persentase Luas (%)
1	Sukamanah	477,000	10,21279657
2	Tegalsumedang	407,128	8,716803861
3	Rancaekek Kulon	324,500	6,947699134
4	Rancaekek Wetan	225,578	4,829732127
5	Bojongloa	423,950	9,076970872
6	Jelegong	437,423	9,365434201
7	Linggar	351,000	7,515076721
8	Sukamulya	350,000	7,493666246
9	Haurpugur	385,175	8,246779704
10	Sangiang	264,000	5,652365397
11	Bojongsalam	200,000	4,282094998
12	Cangkuang	573,000	12,26820217
13	Nanjungmekar	142,435	3,049601005
14	Rancaekek Kencana	109,422	2,342776994
Jumlah		4670,611	100

Sumber: Kecamatan Rancaekek Dalam Angka Tahun 2018

Kecamatan Rancaekek berada di 600 meter dpl (di atas permukaan laut).

Secara geografis, Kecamatan Rancaekek dibatasi oleh :

- Sebelah Utara : Kecamatan Sumedang
- Sebelah Selatan : Kecamatan Solokanjeruk
- Sebelah Timur : Kecamatan Cicalengka dan Kecamatan Cikancung
- Sebelah Barat : Kecamatan Bojongsoang



Gambar 1. 1
Peta Administrasi Kecamatan Rancaekek

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi yang menjadi studi dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi kondisi pelayanan air minum yang ada di Kecamatan Rancaekek sehingga kita dapat mengetahui kondisi eksisting dari pelayanan air minum yang ada di wilayah tersebut dilihat dari jumlah penduduk dan jumlah penduduk yang terlayani oleh PDAM maupun penduduk yang dilayani secara mandiri.
2. Mengidentifikasi Kebutuhan air minum yang dilihat dari jumlah penduduk dan kebutuhan penduduk per orang untuk mengetahui debit kebutuhan air minum per orang, kebutuhan air minum total
3. Mengidentifikasi Ketersediaan Air Baku untuk potensi air baku sebagai pemenuhan kebutuhan air minum yang ada di Kecamatan Rancaekek dengan melihat data kualitas, kuantitas dan kontinuitas potensi air baku.
4. Menyusun arahan keberlanjutan penyediaan air minum di Kecamatan Rancaekek yang dilihat berdasarkan analisis ketersediaan air minum dalam aspek lingkungan yang dalam hal ini merupakan ketersediaan dan penggunaan air baku.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Metode ini merupakan metode penelitian yang menjelaskan dan memandang realitas/gejala/fenomena dapat diklasifikasikan, relatif konsisten, konkrit, terukur, teramati dan sistematis dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul atau diperoleh.

Sehingga kajian ini akan menggambarkan dan menjelaskan fenomena atau keadaan berdasarkan fakta – fakta yang terdapat di wilayah kajian dan menganalisis berdasarkan data yang diperoleh. Berikut merupakan metodologi yang digunakan sesuai dengan sasaran yang akan dicapai dari penelitian ini.

1.5.1 Identifikasi Kondisi Pelayanan Air Minum

Dalam mencapai sasaran pertama dilakukan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan data yang akan menjadi masukan dan akan di analisis untuk mendukung penelitian ini. Metode pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan langsung ke lapangan sehingga data yang diperoleh merupakan data yang benar benar didapatkan langsung oleh peneliti di wilayah kajian. Pengumpulan data primer yang akan dilakukan diantaranya seperti observasi lapangan dengan mengumpulkan checklis foto dari penyediaan air minum eksisting sehingga kita akan mengetahui kondisi daerah pelayanan secara langsung sebagai gambaran umum wilayah kajian.

2. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan mengambil data dari informasi atau data yang sudah tersedia ataupun sudah diolah oleh suatu individu/instansi/lembaga sehingga data tersebut dapat digunakan oleh peneliti. Pengumpul data sekunder dalam mencapai sasaran ini yaitu data mengenai pelayanan air minum baik perpipaan maupun non perpipaan sehingga dapat diketahui tingkat pelayanan baik penyediaan air minum perpipaan maupun non perpipaan.

B. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui kondisi pelayanan air minum yaitu dengan menganalisis tingkat pelayanan berdasarkan SPM sehingga akan diketahui persentase tingkat pelayanan yang ada di wilayah kajian. Analisis untuk mengetahui tingkat pelayanan tersebut dapat menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Pelayanan} = \frac{\text{Jumlah Penduduk Terlayani}}{\text{Jumlah Penduduk Total}} \times 100\%$$

Dengan demikian dapat diketahui persentase tingkat pelayanan air minum yang ada di wilayah kajian.

1.5.2 Identifikasi Kebutuhan dan Ketersediaan Air Minum

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan data yang akan menjadi masukan dan akan di analisis untuk mendukung penelitian ini. Metode pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan mengambil data dari informasi atau data yang sudah tersedia ataupun sudah diolah oleh suatu individu/instansi/lembaga sehingga data tersebut dapat digunakan oleh peneliti. Dalam mencapai sasaran kedua ini data yang dibutuhkan yaitu pelayanan air minum perpipaan dan non perpipaan untuk selanjutnya diidentifikasi kebutuhan air minum berdasarkan penyediaan sebelumnya untuk mencapai target 100% penyediaan air minum.

B. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan air minum dan penyediaan air minum yaitu dengan menyebarkan kuisisioner untuk mengetahui kebutuhan air minum per orang sehingga akan diketahui debit kebutuhan per orang serta memproyeksikan kebutuhan air minum berdasarkan *target oriented planning* sehingga dapat diketahui kebutuhan air minum untuk 10 tahun kedepan. Kemudian penyediaan air minum dianalisis dengan mengidentifikasi potensi air baku dengan melihat kualitas, kuantitas dan kontinuitasnya.

Untuk mengetahui kebutuhan air minum di wilayah kajian dapat menggunakan perhitungan sebagai berikut:

Kebutuhan Air Minum Domestik = Jumlah penduduk x Debit kebutuhan air per orang

Kebutuhan Air Minum Non Domestik = 20% dari kebutuhan air minum domestik

Kehilangan Air = 20% dari total kebutuhan air minum domestik + non domestik

Total Kebutuhan Air Minum = Kebutuhan domestik + non domestik + Kehilangan air

Dari perhitungan tersebut akan diketahui kebutuhan air minum total yang ada di wilayah kajian. Dari mulai perhitungan untuk air minum domestik, non domestik hingga kehilangan air yang ada di wilayah kajian.

1.5.3 Arahan Keberlanjutan Penyediaan Air Minum

A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan data yang akan menjadi masukan dan akan di analisis untuk mendukung penelitian ini. Metode pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan mengambil data dari informasi atau data yang sudah tersedia ataupun sudah diolah oleh suatu individu/instansi/lembaga sehingga data tersebut dapat digunakan oleh peneliti. Dalam mencapai sasaran ketiga ini juga menggunakan data yang sudah ada pada sasaran pertama dan kedua sehingga dalam mencapai sasaran ketiga peneliti dapat menganalisis berdasarkan hasil dari analisis pada sasaran pertama dan kedua.

B. Metode Analisis

Metode analisis yang terakhir yaitu dengan melakukan perhitungan pelayanan air minum dari potensi sumber air minum sehingga keberlanjutan dari penyediaan air minum yang ada dapat diketahui. Kemudian dilakukan pendekatan keberlanjutan dalam aspek lingkungan. Sehingga akan menghasilkan arahan keberlanjutan air minum.

Tabel 3. 2

Matriks Analisis

No	Sasaran	Metode Analisis	Jenis Data	Sumber Data
1.	Teridentifikasinya Kondisi Pelayanan Air Minum yang ada	Tingkat Pelayanan =	<ul style="list-style-type: none">• Jumlah Penduduk• Jumlah Penduduk	<ul style="list-style-type: none">• Kab. BandungDalam Angka

No	Sasaran	Metode Analisis	Jenis Data	Sumber Data
	di Kecamatan Rancaekek.	$\frac{\text{Jumlah Penduduk Terlayani}}{\text{Jumlah Penduduk Total}} \times 100\%$	Terlayani Air Minum	2018 • Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Bandung
2.	Teridentifikasinya kebutuhan dan ketersediaan air minum yang ada di Kecamatan Rancaekek.	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan Air Minum Domestik = Jumlah penduduk x kebutuhan air per orang • Kebutuhan Air Minum Non Domestik = 20% dari kebutuhan air minum domestik • Kehilangan Air = 20 % dari total kebutuhan air minum domestik + non domestik • Total Kebutuhan Air Minum = Kebutuhan domestik + non domestik + Kehilangan air 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah Penduduk • Proyeksi Penduduk • Potensi Air Baku 	<ul style="list-style-type: none"> • Kab. Bandung Dalam Angka 2018 • Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Bandung
3.	Tersusunnya arahan keberlanjutan penyediaan air minum di Kecamatan Rancaekek	Kuantitatif dan Deskripsi	<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas Air Baku • Kuantitas Air Baku • Kontinuitas Air Baku 	PDAM

1.6 Batasan Studi

Dalam penelitian ini dilakukan dengan batasan studi terkait SDG's hanya terkait penyediaan air minum yang ditinjau dari aspek teknis yaitu kebutuhan air minum, persentase pelayanan, dan keberlanjutan penyediaan air minum dilihat dari aspek lingkungan yakni keberlanjutan opsional pemilihan sumber air baku (Kualitas, kuantitas dan kontinuitas).

1.7 Keterbatasan Studi/Kelemahan Studi

Terdapat keterbatasan/kelemahan dalam studi ini diantaranya:

1. Ketersediaan Air pada mata air dianggap konsisten, selalu tersedia dan tidak digunakan untuk kepentingan lain
2. Perhitungan kebutuhan air minum dihitung dengan menggunakan jumlah penduduk serta asumsi persentase penggunaan air oleh non domestik berdasarkan RISPAM Kabupaten Bandung.

1.8 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penyusunan dan penulisan laporan ini yakni :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada BAB ini dijelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan sasaran, ruang lingkup wilayah, ruang lingkup materi, metodologi penelitian, kerangka pemikiran, kerangka metode analisis, serta sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan mengenai kajian penelitian yang ditinjau dari tinjauan teori – teori yang ada ataupun kajian pustaka yang berhubungan dengan aspek kajian.

BAB III : GAMBARAN UMUM

Menjelaskan mengenai gambaran umum wilayah kajian, yang akan menjadi data awal dalam memahami karakteristik potensi dan permasalahan di wilayah kajian.

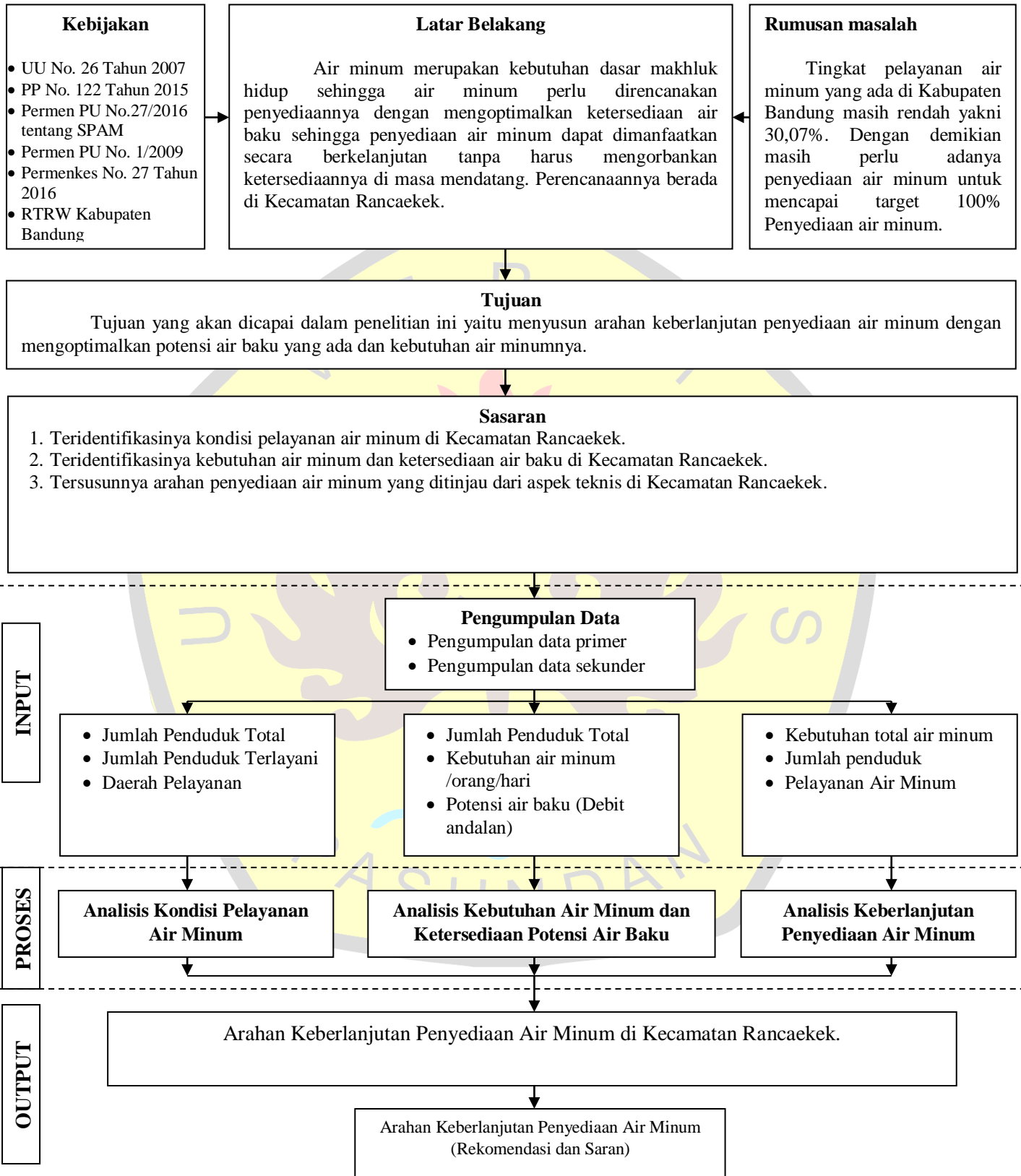
BAB IV : ANALISIS DAN HASIL

Menjelaskan tentang analisis dan hasil dari kajian yang dilakukan.

BAB V : KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Menjelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian yang dilakukan sehingga menghasilkan saran kemudian.

1.9 Kerangka Pemikiran



DAFTAR PUSTAKA

Sumber dari Buku:

Ayers John, 2017, *Sustainability An Environmental Perspective*

Benjamin, 2013, *Water Quality Engineering*

Chandrupa, B. Das, 2014, *Sustainable Water Engineering*

Nia, Iwan, 2009, *Pengantar Perencanaan Perkotaan*

T. David Chinn, 2009, *Environmental Engineering*

Rainer George, 1990, *Understanding Infrastructure*

Sumber dari Peraturan:

Republik Indonesia. 1945. *Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945*

Republik Indonesia. 2014. *Lampiran Undang Undang No 23 tahun 2014*

Republik Indonesia. 2007. *Undang Undang No 26 tahun 2007 Tentang Penataan Ruang*

Republik Indonesia. 2017. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*

Republik Indonesia. 2015. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 122 Tahun 2015 Tentang Sistem Penyediaan Air Minum*

Menteri Pekerjaan Umum. 2016. *Permen PU No 27 Tahun 2016 Tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum*

Menteri Pekerjaan Umum. 2014. *Permen PU No 1 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang*

Menteri Kesehatan. 2010. *Peraturan Menteri Kesehatan No 492 Tahun 2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum*

Sumber dari Jurnal:

- Afriadi Taufik, dkk. 2012. *Partisipasi Masyarakat Dalam Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Di Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan*
- Andani I Gusti, 2012. *Peningkatan Penyediaan Air Bersih Perpipaan Kota Bandung Dengan Pendekatan Pemodelan Dinamika Sistem*
- Anggraini, Diah, dkk. 2013. *Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Kebutuhan Air Bersih Di Pulau Panggang*
- Arianto Doni, 2007. *Analisis Kebutuhan Air Bersih Dan Ketersediaan Air Bersih Di IPA Sumur Dalam Banjarsari Pdam Kota Surakarta Terhadap Jumlah Pelanggan*
- Jakobis Johanis Messakh, dkk. 2015. *Kajian Pemenuhan Kebutuhan Air Minum Untuk Masyarakat Di Kawasan Semi-Arid Indonesia*
- Noperissa, 2018. *Analisis Kebutuhan Dan Ketersediaan Air Domestik Menggunakan Metode Regresi Di Kota Bogor*
- Sari Wulan, 2016. *Strategi Pengembangan Pelayanan Air Minum Dengan Memanfaatkan Skema Spam Regional*
- Syahril, Nurdin, 2010. *Kajian Manajemen Proyek Penyediaan Air Bersih Perkotaan Daerah Berbukit Dengan Sumber Air Sungai*
- Wardhana Irawan, dkk. 2013. *Kajian Sistem Penyediaan Air Bersih Sub Sistem Bribin Kabupaten Gunungkidul*
- Yunita Mia, 2018. *Kajian Kebutuhan Air Minum Kawasan Perkotaan*

Sumber lainnya:

- BAPPEDA. 2018. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bandung Tahun Perencanaan 2016-2036*
- BPS, 2018. *Kabupaten Bandung Dalam Angka Tahun 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung.*
- BPS, 2018. *Kecamatan Rancaekek Dalam Angka Tahun 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung*
- BPS, 2017. *Kecamatan Rancaekek Dalam Angka Tahun 2017. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung*

- BPS, 2016. *Kecamatan Rancaekek Dalam Angka Tahun 2016*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung
- BPS, 2015. *Kecamatan Rancaekek Dalam Angka Tahun 2015*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung
- BPS, 2014. *Kecamatan Rancaekek Dalam Angka Tahun 2014*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung.
- DESDM. 2019. *Penggunaan Air Tanah Oleh Industri. Evaluasi Izin Pemanfaatan Air Tanah Tahun 2018*.
- DLH. 2019. *Pemantauan kualitas air sungai di Kabupaten Bandung Tahun 2018*.
- PDAM Tirtaraharja, 2019. *Evaluasi Cakupan Pelayanan Air Minum di Kabupaten Bandung Tahun 2018*.

