

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Observasi**

Hasil observasi yang dilakukan untuk mengumpulkan data, baik data primer maupun data sekunder. Adapun hasil yang telah didapatkan adalah identifikasi wilayah sekitar TPA, identifikasi jumlah penduduk dan kondisi sanitasi yang ada. Keberadaan TPA menjadi faktor yang sangat berpengaruh bagi kesehatan warga. Dari awal pintu masuk ke lokasi, udara yang tercemar sangat dirasakan. Kondisi udara yang kurang baik juga menjadi penyebab kesehatan pernafasan warga terganggu, bukan hanya itu, diare dan penyakit kulit juga menjadi penyakit yang sering timbul disini. Kekurangan air bersih, dan kurangnya perhatian pemerintah menjadi permasalahan bagi 5 desa sekitar TPA Piyungan.

##### **4.1.1 Kondisi Lingkungan**

Kondisi pemukiman sangat dekat dengan aktifitas TPA yang menyebabkan keadaan saluran pembuangan dan pemukiman setempat jauh dari ketegori layak. Tidak bisa di pungkiri lagi bahwa pemulung dalam sebuah kota lebih memilih mencari sampah di tempat pembuangan akhir atau TPA seperti yang banyak ditemukan di TPA Piyungan. Kegiatan pencarian dan pemilihan sampah yang dilakukan oleh pemulung merupakan cara untuk memenuhi kegiatan dan kebutuhan sehari-hari mereka. Pemulung yang bekerja mencari sampah di kawasan TPA tersebut lebih memilih mendirikan rumah di sekitar TPA dikarenakan keterbatasan biaya dan lebih mudah mengakses lokasi bekerja. Pemulung yang berada di TPA Piyungan masuk dalam kategori pemulung tetap karena mereka menggantungkan hidupnya dari hasil penjualan sampah yang dilakukan setiap harinya.



Gambar 4.1.Keadaan Sekitar TPA Piyungan

Jumlah rumah pada permukiman pemulung yang relatif banyak membutuhkan perhatian khusus dari pemerintah. Rumah yang di buat non permanen dengan bahan seadanya seperti triplek, kayu, bahkan kardus tentu saja jauh dari kata layak dan nyaman. Rumah yang dimiliki oleh pemulung ini juga tidak memiliki kelengkapan infrastruktur pokok seperti air bersih, listrik dan sanitasi. Hal tersebut disebabkan oleh semakin banyaknya jumlah pemulung yang memilih tinggal pada kawasan tersebut namun tidak memiliki kekuatan untuk meningkatkan taraf hidup. Selain itu terdapat juga masalah lain yaitu tidak tersedianya air bersih, listrik dan MCK yang memadai pada kawasan permukiman. Dilihat dari segi lingkungan, lokasi rumah yang berdiri tepat dilahan pembuangan menjadikan lingkungan rumah tersebut sudah seharusnya tidak dijadikan permukiman karena membahayakan, bukan hanya dari segi pencemaran sampah, kondisi udara yang buruk bagi kesehatan dapat membahayakan hidup.

#### 4.1.2 Perhitungan Populasi dan Sampel

Disimpulkan bahwa populasi adalah seluruh jumlah warga dari 5 desa di sekitar TPA piyungan berjumlah 167 KK. Dengan rincian tersaji ditabel berikut ini :

Tabel 4.1. Jumlah Kartu Keluarga (KK) TPA Piyungan

No	Desa	KK
1	Ndapan	27
2	Lengkong	23
3	Ngablak	48
4	Mbendo	45
5	Mojolegi	24
<b>jumlah KK</b>		167

Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang menjadi subyek penelitian dan paling sedikit memiliki sifat yang sama. Kaitannya dengan pengambilan populasi, sampel yang baik adalah sampel yang representatif mewakili populasi. Berapa jumlah anggota sampel yang akan digunakan sebagai data tergantung pada tingkat kepercayaan yang dikehendaki. Bila di kehendaki sampel dipercaya 100% mewakili populasi, maka jumlah anggota sampel sama dengan anggota populasi. Bila tingkat kepercayaan 95%, maka jumlah anggota sampel akan lebih kecil dari anggota populasi. Senada dengan pendapat Sugiyono, Suharsimi Arikunto mengemukakan pendapat sebagai berikut: “untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subyeknya kurang dari 100 responden, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sedangkan jika jumlah subyeknya besar dan lebih dari 100 responden dapat diambil antara 5-15% atau 20-25% atau lebih”. Berdasarkan kedua pendapat tersebut, pengambilan sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebesar 50% sampai 56% atau setengah dari jumlah KK disetiap desa. Dengan rincian disaji dalam bentuk tabel berikut :

Tabel 4.2. Persentase jumlah KK Perdesa

No	Desa	KK	Responden	Persentase
1	Ndapan	27	15	56%
2	Lengkong	23	12	52%
3	Ngablak	48	24	53%
4	Mbendo	45	26	53%
5	Mojolegi	24	12	50%

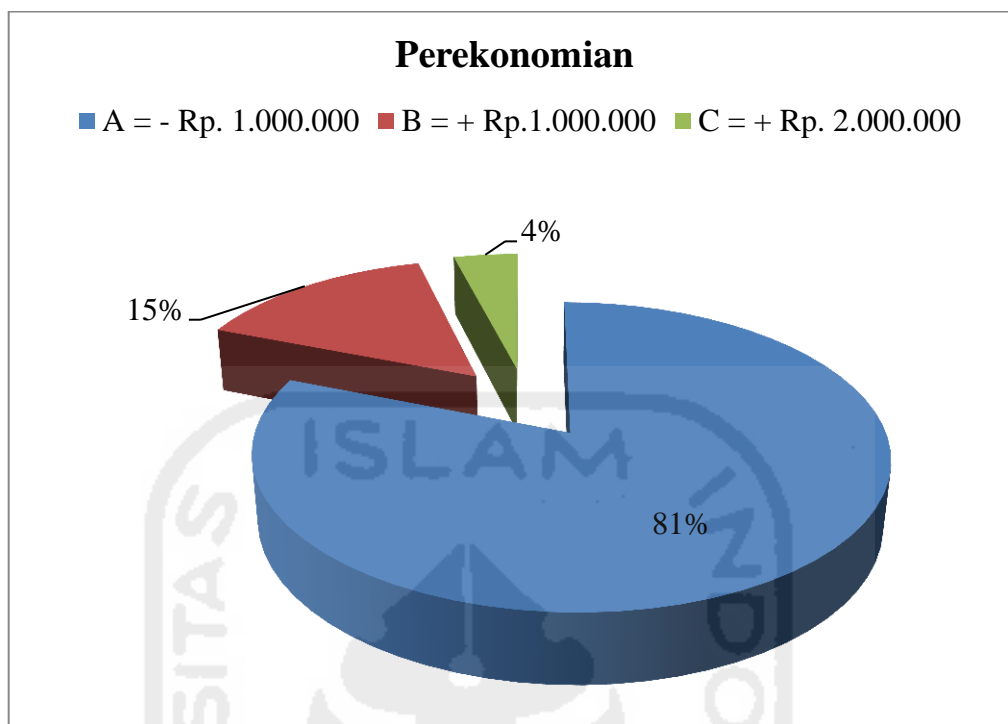
#### 4.1.3 Perekonomian

Untuk mengetahui perekonomian warga sekitar TPA piyungan dilakukan pendataan penghasilan warga setiap bulannya. Dari hasil pendataan yang menggunakan kuesioner dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.3. Data Penghasilan Warga

No	Desa	Responden	A	B	C
1	Ndapan	15	12	3	0
2	Lengkong	12	11	1	0
3	Ngablak	24	19	4	1
4	Mbendo	26	20	3	3
5	Mojolegi	12	10	2	0

Kolom A adalah penghasilan warga yang kurang dari Rp.1.000.000 dengan total keseluruhan 72 dari 89 responden. Dan kolom B penghasilan warga yang lebih dari Rp 1.000.000 sebanyak 13 dari 89 responden. Dan kolom C penghasilan warga yang lebih dari Rp 2.000.000 sebanyak 4 dari 89 responden. Dari 5 desa yang memiliki penghasilan dibawah Rp.1.000.000 sebanyak 81% dari Tingkat perekonomian ini masuk dalam kategori buruk, mayoritas warga area TPA berpenghasilan Rp.30.000 sampai Rp. 40.000 Perhari.



Gambar 4.2. Diagram Persentase Tingkat Perekonomian Warga

#### 4.1.4 Pendidikan

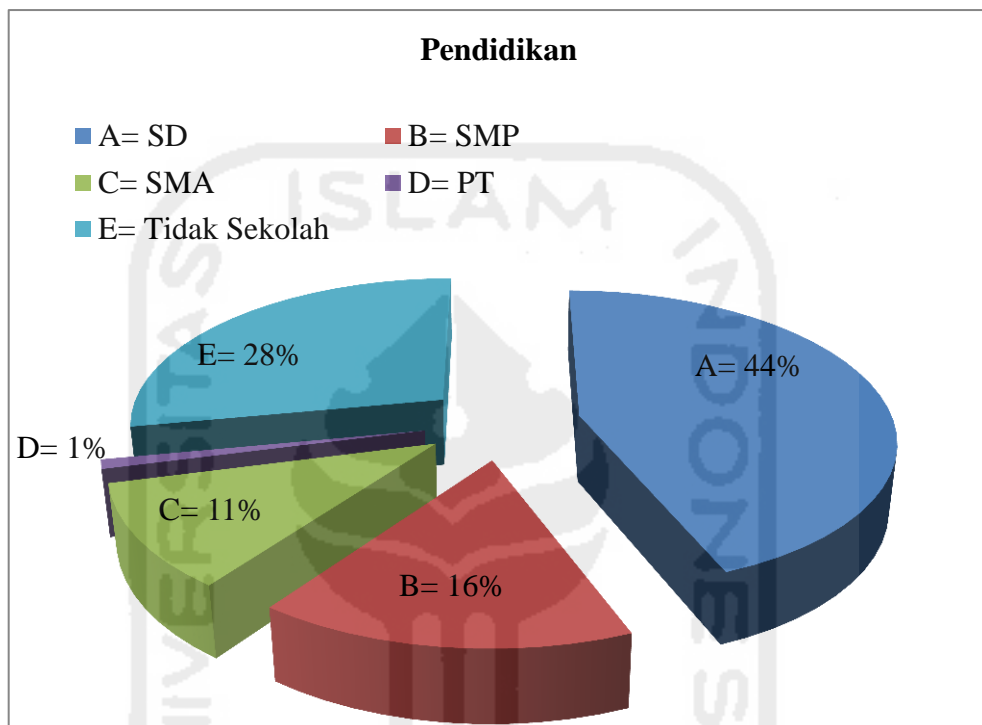
Adapun data tingkat pendidikan warga dapat dilihat pada Tabel 4.4. dibawah ini :

Tabel 4.4. Data Tingkat Pendidikan Warga

No	Desa	Responden	SD	SMP	SMA	PT	TIDAK
1	Ndapan	15	8	1	2	0	4
2	Lengkong	12	4	3	1	1	3
3	Ngablak	24	10	4	3	0	7
4	Mbendo	26	11	5	4	0	6
5	Mojolegi	12	6	1	0	0	5
Jumlah			39	14	10	1	25

Dari Tabel 4.4. diatas dapat disimpulkan Pendidikan SD (Sekolah Dasar) memiliki persentase terbesar. Dengan jumlah total 39 dari 89 responde dengan persentase 44%. Dan tidak sekolah sebesar 25 dari 89 responden dan persentase 28%. Tingkat SMP 14 dari 89 responden dengan persentase 16%. Dari jumlah

total tidak sekolah, SD dan SMP dijumlahkan dan hasil keseluruhan 88% warga dari 5 desa memiliki jenjang pendidikan yang dikategorikan (buruk) karena besarnya persentase warga yang tidak menjalankan wajib belajar 9 tahun dan jumlah total dari SMA dan PT hanya memiliki persentase 12%.



Gambar 4.3. Diagram Persentase Tingkat Pendidikan warga

#### 4.1.5 Kondisi Lingkungan

Adapun penilaian kondisi lingkungan yang ada di TPA Piyungan meliputi air bersih, kesediaan tempat sampah dan kondisi pemukiman yang dapat dijelaskan pada penjelasan berikut ini.

##### a. Sumber Air Bersih

Sumber Air bersih yang digunakan setiap harinya oleh warga sekitar TPA piyungan dapat dilihat dari Tabel 4.5. berikut ini :

Tabel 4.5. Data Sumber Air warga

No	Desa	Responden	A	B	C
1	Ndapan	15	9	6	0
2	Lengkong	12	8	4	0
3	Ngablak	24	19	5	0
4	Mbendo	26	16	10	0
5	Mojolegi	12	10	2	0

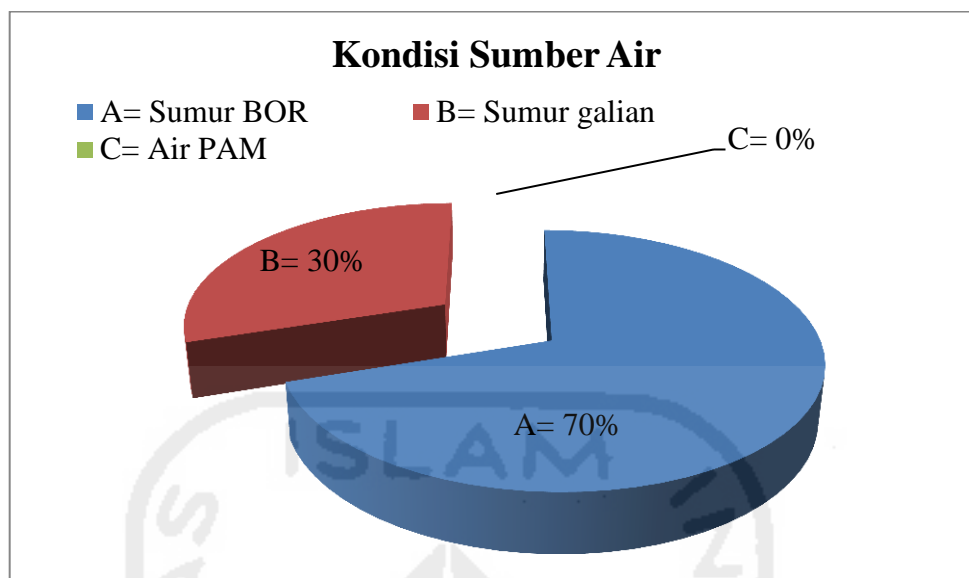
**A = AIR SUMUR BOR**

**B = AIR SUMUR GALIAN**

**C = AIR PAM**

Adapun dapat dijelaskan bahwa Tabel 4.5. merupakan hasil data perhitungan kuisisioner sumber air bersih. Air yang digunakan sehari-hari terbagi menjadi 3 (tiga) sumber. Sumur bor salah satu jenis sumur buatan yang dibuat dengan bantuan alat bor untuk mencapai kedalaman sumur yang cukup sehingga akan bertemu dengan sumber air tanah yang melimpah. Sumur Bor yang digunakan warga jauh dari kawasan area TPA melebihi 500 m.

Sumur galian yang tersebar di area TPA Piyungan berjumlah 7 sumur dalam kondisi kurang memenuhi persyaratan kualitas air bersih menurut peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2008 dalam penelitian Tirta (2016). Dari tabel diatas dapat disimpulkan 62 dari 89 responden, dengan nilai persentase 70%, 5 desa disekitar TPA, menggunakan sumber air bersih dari sumur Bor. Dan persentase 30% dari 5 desa disekitar TPA menggunakan sumber air dari sumur galian mereka.



Gambar 4.4. Diagram Persentase Sumber Air Bersih warga

b. Ketersediaan Tempat Sampah

Ketersediaan tempat sampah di setiap rumah warga dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.6. Hasil kuesioner ketersediaan tempat sampah

No	Desa	Responden	A	B	C
1	Ndapan	15	15	0	0
2	Lengkong	12	8	4	0
3	Ngablak	24	14	6	4
4	Mbendo	26	10	12	4
5	Mojolegi	12	12	0	0

**A= Tidak ada**

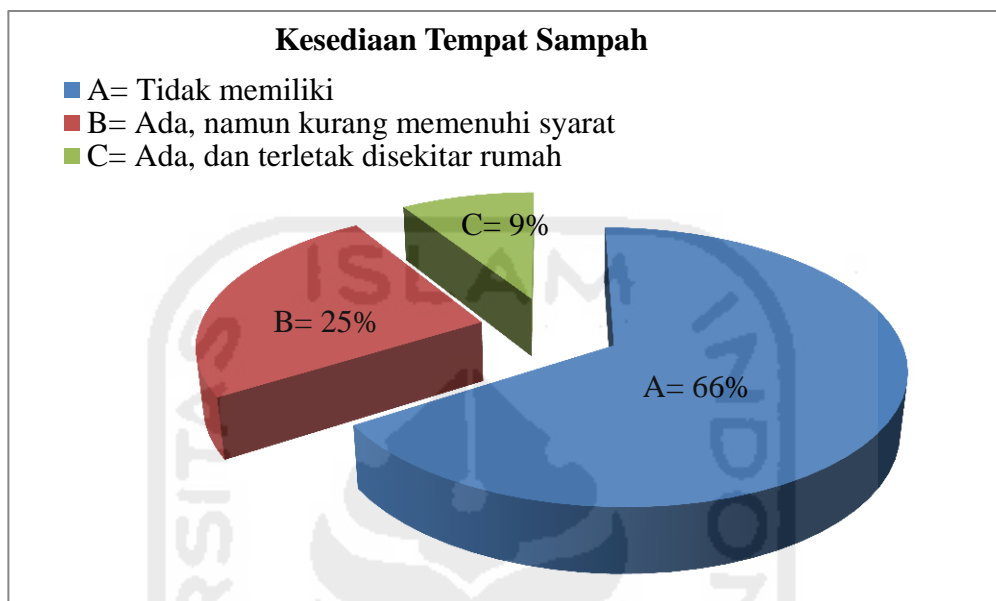
**B = Ada, Tidak memenuhi syarat**

**C = Ada, dan terletak disekitar rumah**

Dari hasil kuesioner 59 dari 89 tidak memiliki fasilitas ketersediaan tempat sampah, 22 dari 89 ada, namun dalam kondisi tidak layak atau kurang memenuhi syarat. 8 ada, terletak disekitar rumah mereka. Dapat disimpulkan dari 5 desa,



bahwa 66% warga tidak memiliki tempat sampah, 25% memiliki namun dalam kondisi yang tidak layak dan 9% memiliki tempat sampah disekitar rumah.



Gambar 4.5. Diagram persentase Kesediaan Tempat Sampah warga

Besarnya persentase pemukiman yang tidak memiliki tempat sampah menjadikan kondisi lingkungan keseluruhan di 5 (lima) desa masuk dalam kata kategori buruk. Kondisi ini mencerminkan banyaknya pemukiman tidak layak huni di sekitar area TPA yang tidak memiliki fasilitas kebersihan lingkungan. Kesediaan tempat sampah namun kurang memenuhi syarat diartikan dengan penggunaan tempat sampah bersama-sama di dalam satu lingkungan rumah warga, kondisi tempat sampah yang tidak kedap air dan terbuka, tidak ada pemisahan jenis atau sifat sampah seperti sampah kering dan basah agar mudah untuk dikelola, tempat sampah yang melampaui kapasitasnya dan kebersihan lingkungan tempat sampah harus baik sehingga tidak ada kepadatan serangga atau lalat penular penyakit lainnya yang merugikan kesehatan.

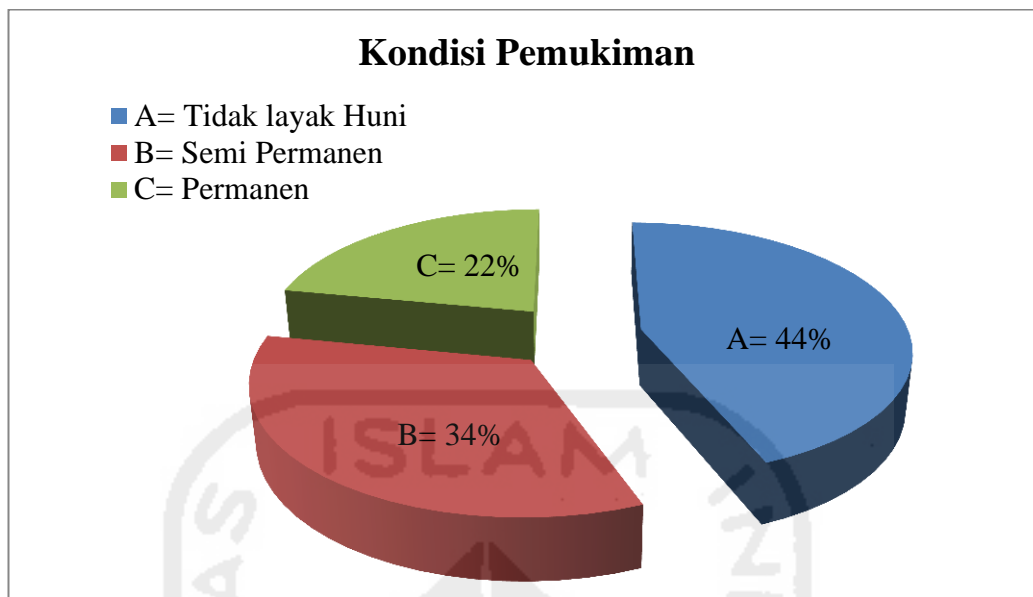
c. Kondisi Pemukiman

Kondisi pemukiman rumah warga dapat dilihat dari Tabel berikut ini :

Tabel 4.7. Hasil kuesioner kondisi pemukiman

No	Desa	Responden	A	B	C
1	Ndapan	15	8	5	2
2	Lengkong	12	8	3	1
3	Ngablak	24	7	11	6
4	Mbendo	26	8	7	11
5	Mojolegi	12	8	4	0
<b>A= Tidak layak huni</b>					
<b>B=Semipermanen</b>					
<b>C = Permanen</b>					

Dari Hasil kuesioner, 39 dari 89 responden memiliki kondisi rumah yang masuk dalam kategori rumah tidak layak huni, 30 dari 89 responden memiliki rumah semipermanen yaitu rumah yang terbuat dari kayu/papan dan 20 dari 89 responden memiliki rumah dalam kondisi permanen yaitu rumah yang memiliki fasilitas baik, dan terbangun dengan tembok. Dari kesimpulan untuk 5 desa, rumah tidak layak huni memiliki nilai persentase 44%, rumah semi permanen 34% dan rumah permanen 22%.



Gambar 4.6. Nilai persentase Kondisi Pemukiman Warga

## 4.2 Hasil Analisis Penelitian

### 4.2.1 Perhitungan Nilai Berkelanjutan (*Metode Skala Likert*)

Setiap indikator memiliki nilai keberlanjutan yang berbeda-beda. Nilai terbesar yang dimiliki setiap indikator adalah 3 (tiga) sedangkan 1 (satu) merupakan nilai terendah. Dapat di hitung hasil dari pertanyaan sebagai berikut :

1. Jumlah Pertanyaan = 7 Pertanyaan
2. Skor Tertinggi Jawaban = 3
3. Skor Terendah Jawaban = 1
4. Hasil Skor Tertinggi
  - = Jumlah Pertanyaan x Skor Jawaban Tertinggi
  - =  $7 \times 3 = 21$
5. Jumlah Skor Tertinggi
  - = Skor Tertinggi Jawaban x Jumlah Pertanyaan
  - =  $3 \times 7 = 21$

## 6. Dalam Persentase

$$= \text{Jumlah Skor Tertinggi Hasil Skor Tertinggi} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

$$= \frac{21}{21} \times 100\% = 100\%$$

## 7. Jumlah Skor Terendah

$$= \text{Skor Terendah Jawaban} \times \text{Jumlah Pertanyaan}$$

$$= 1 \times 7 = 7$$

## 8. Dalam Persentase

$$= \text{Jumlah Skor Terendah Hasil Skor Tertinggi} \times 100\% \dots\dots\dots(2)$$

$$= \frac{7}{21} \times 100\% = 33,3\%$$

## 9. Range [R]

$$= \text{Jumlah Skor Tertinggi} (\%) - \text{Jumlah Skor Terendah} (\%)$$

$$= 100\% - 33,3\% = 66,7\%$$

## 10. Kategori [K] = 3 Kategori

## 11. Interval [I]

$$= \frac{\text{Range (R)}}{\text{Kategori (R)}} \dots\dots\dots(3)$$

$$= \frac{66,7\%}{3} = 22,23\%$$

## 12. Kriteria Penilaian

$$= \text{Jumlah Skor Tertinggi} (\%) - \text{Interval [I]}$$

$$= 100\% - 22,23\%$$

$$= 77,77\%$$

## 13. Kategori

$$\text{a) } 100\% - 77,77\% = \text{Buruk}$$

$$\text{b) } 77,77\% - 55,54\% = \text{Cukup baik}$$

$$\text{c) } 55,54\% - 33,31\% = \text{Baik}$$

#### 4.2.2 Hasil Analisa Penelitian

Hasil analisa berkelanjutan penelitian dibagi menjadi Dua variabel, yaitu variabel lingkungan dan kesehatan. Dari dua variabel ini dibagi tujuh indikator, dengan nilai skor tertinggi 3 dan skor terendah 1. Nilai skor 3 masuk dalam kategori baik, skor 2 kategori cukup baik dan skor 1 masuk kategori buruk, hasil analisa dapat dilihat dari tabel dibawah ini :

**Tabel 4.8.**Diskripsi dan Nilai Skor

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
1	LINGKUNGAN	Aida (2014)	PEMUKIMAN (RUMAH)	Tidak terletak pada daerah bekas tempat pembuangan akhir(TPA) sampah atau bekas tambang, Pemukiman yang memenuhi aturan pemerintah sesuai persyaratan kesehatan perumahan dan lingkungan pemukiman. mempunyai kondisi rumah dan fasilitas pendukung yang baik dan sehat seperti pencahayaan, ventilasi, saluran air, kondisi kamar mandi, dan jamban.	Baik	1

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
		Aida (2014)		Permukiman yang memiliki kenyamanan pada penghuninya, namun Kondisi pemukiman terkategori rumah semi permanen dan masih dalam kategori rumah layak huni yang masuk ke zona 500m didalam TPA dengan kondisi yang baik. (Anissa Fitriana Aida dan Joesron Alie Syahbana, 2014)	Cukup	2
		Peraturan Menteri Perumahan Rakyat Nomor 22/Permen/M/2008, Anissa Fitriana Aida dan Joesron Alie Syahbana (2014)		Pemukiman dengan kondisi rumah yang buruk. kata buruk yang menggambarkan pemukiman kumuh. tidak adanya fasilitas pencahayaan dan udara yang memadai, toilet dan fasilitas mandi dalam kondisi kotor., terbuat dari papan, kayu ataupun kardus dan kain-kain, tidak ada jarak antara rumah dan TPA. (Peraturan Menteri Perumahan Rakyat Nomor 22/Permen/M/2008, (Anissa Fitriana Aida dan Joesron Alie Syahbana, 2014)	Buruk	3

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
2		Kondoatie (2014)	<b>AIR BERSIH</b>	Kualitas air harus memenuhi persyaratan kesehatan air bersih dan/atau air minum yang telah diatur pemerintah. Air jernih,tidak berbau, tidak berasa dan sumber air dluar area TPA. Penyimpanan dan kebutuhan air dalam kondisi baik dan tidak kekurangan kesediaan air. sumber air yang sudah teruji.	Baik	1
		Kondoatie (2014)		Kualitas air memenuhi persyaratan kesehatan air bersih dan/atau air minum yang telah diatur oleh pemerintah, walaupun <10 m dari TPA , kondisi penyimpanan air yang selalu tertutup dan penggunaan air yang selalu dimasak terlebih dahulu.	Cukup	2
		Kondoatie (2014)		Kualitas air tidak memenuhi syarat dari kesehatan air bersih maupun air minum, Sumber air terletak dikawasan TPA dan digunakan dalam kondisi penyimpanan yang terbuka dan kebutuhan air yang tidak terpenuhi.	Buruk	3

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
3		Gunawan (2007)	<b>LIMBAH CAIR</b>	Limbah cair yang berasal rumah tangga tidak mencemari sumber air, tidak menimbulkan bau, dan tidak mencemari permukaan tanah, limbah padat dikelola dengan baik. memiliki tangki septik tank,dan adanya saluran pembuangan yang tersambung dengan sistem pembuangan sanitasi kota atau pengolahan lain.	Baik	1
		gunawan (2007)		Apabila kemungkinan pembuatan tanki septik tank tidak ada, tapi memiliki dan dilengkapi dengan sistem pembuangan sanitasi kota atau ada pengolahan lainnya,minimal memiliki saluran air didepan rumah.	Cukup	2
		Gunawan (2007)		Tidak memiliki fasilitas seperti septink tank, tidak adanya saluran pembuangan air limbah dan tercemarnya limbah cair ke sumber air yang mengakibatkan kesehatan lingkungan menjadi	Buruk	3



No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
				buruk		
4		Enri Damanhuri (2011)	<b>SAMPAH (LIMBAH PADAT</b>	Adanya penampungan sampah dilingkungan rumah sebelum dikumpulkan, dipindahkan , diangkut dan dibuang ke TPA. Yang bertujuan untuk menghindari agar sampah tidak berserakan sehingga tidak mengganggu lingkungan (SNI 19-2454-2002) dan salah satu alternatif yang bisa dilakukan adalah melaksanakan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat, seperti minimasi limbah dan melaksanakan 5 R (Reuse, Recycling, Recovery, Replacing dan Refilling). Kedua program tersebut bisa dimulai dari sumber timbulan sampah hingga kelokasi TPA yang berdekatan.	Baik	1

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
		Damanhuri (2011)		Memiliki penampungan sampah setidaknya dilingkungan atau pemakaian penampungan sampah secara bersama-sama. dan adanya sosialisasi sesama warga sekitar TPA atas pengolahan sampah yang dihasilkan oleh mereka diluar kapasitas pengelola TPA.	Cukup	2
		Damanhuri (2011)		Tidak adanya kesadaran dari warga atas penanganan sampah yang dihasilkan oleh mereka sendiri, sehingga sampah dari mereka berserakan dilingkungan yang menjadikan kondisi sekitar lingkungan TPA terlihat kumuh dan menjadi sumber penyakit.	Buruk	3
5	KESEHATAN	Wijaya (2012)	DIARE	Terdapat sarana sanitasi didalam rumah dan Kondisi sanitasi pembuangan limbah yang memenuhi syarat, penyediaan air bersih yang baik dan jarak antara pemukiman dengan sumber sampah jauh. kebiasaan hidup yang sehat dan mempunyai kepedulian, kesadaran arti	Baik	1

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
				kesehatan lingkungan. Tidak pernah mengalami rangsangan buang air besar yang terus menerus dengan fases yang memiliki kandungan air berlebih.		
		Wijaya (2012)		Kurangnya kesadaran untuk memperhatikan faktor-faktor yang menjadi pemicu penyakit diare seperti sarana sanitasi didalam rumah, kondisi lingkungan pembuangan air limbah, sumber air bersih, dan faktor dari luar area TPA. Pernah mengalami penyakit buang air besar yang terus menerus dengan fases yang masih memiliki kandungan air berlebih dalam jangka waktu tidak kurang dari 3 hari dalam periode 6 bulan maksimal 3 kali dan masih tergolong tidak membahayakan kesehatan diri.	Cukup	2
		Wijaya (2012)		Sanitasi didalam rumah yang tidak memenuhi syarat, seperti masih menggunakan pemakaian jambaan bersamaan. kondisi lingkungan buruk,	Buruk	3

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
				kekurangan penyediaan air bersih ,air yang tercemar tinja , pengolahan sampah dan dekatnya pemukiman dengan aktifitas TPA yang.mengakibatkan pupulasi lalat di pemukiman, Mengalami buang air besar yang terus menerus lebih dari 3hari dalam periode waktu yang sering.		
6	KESEHATAN	Darmadi (2014)	ISPA	kualitas udara memenuhi persyaratan yang telah diatur oleh pemerintah. Masyarakat yang menjaga kebersihan perorangan dan lingkungan , rumah dalam kondisi sehat memenuhi kebutuhan pencahayaan, penghawaan,ruang gerak yang cukup dan terhindar dari kebisingan yang mengganggu. memenuhi persyaratan pencegahan penyakit seperti air bersih, pengolahan tinja, limbah rumah tangga , bebas vektor penyakit dan tikus,lalat ,cukup sinar matahari,komponen rumah dari langit-langit,	Baik	1

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
				dinding,lantai, jendela kamar tidur, ventilasi sarana pembuangan asap dapur. kondisi Udara yang tidak tercemar,kelembaban memenuhi syarat sesuai 40-70%. pola hidup sehat, seperti tidak merokok.dan tidak terkena penyakit ispa.		
		Darmadi (2014)		minimum dari kelompok komponen rumah ,langit-langit ventilasi,sarana pembuangan asap, pencahayaan dan kondisi sanitasi dalam keadaan layak. Kelembaman tidak kurang dari 40% dan tidak lebih dari 70%. Dinding rumah masuk dalam kategori Tembok. Pernah terkena ispa, dan tidak merokok	Cukup	2
		Darmadi (2014)		tidak memenuhi kreteria rumah sehat yang meliputi dari 3 kompenen antara lain seperti rumah,sarana sanitasi dan prilaku.kondisi rumah tidak layak huni. Kondisi udara yang tercemar,banyaknya debu dan prilaku sanitasi yang minim. Dekatnya sumber tercemar dari	Buruk	3

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
				lokasi pemukiman. lembaban yang melebihi batas parameter. dan pola hidup yang tidak sehat. (merokok)		
7		Sagita (2015)	<b>KULIT</b>	menerapkan personal higiene, cuci kaki setelah bekerja dengan sabun, menjaga kelembaban kulit, menjaga keberishan perorangan dan lingkungan, rumah harus mendapat cukup cahaya sinar matahari, udara segar, air bersih dan lantai harus bersih agar jamur tidak tumbuh dan kembang biak. lingkungan bersih dari sampah dan kotoran. agar tidak menjadi perantara jamur. tidak pernah mengalami gatal-gatal atau kemerahan pada kulit.	Baik	1
		Sagita (2015)		menggunakan alat pelindung diri pada saat jam kerja, menjaga kebersihan dan keringat, memiliki kesadaran soal kebersihan perorangan dan lingkungan. Kebutuhan air bersih dan	Cukup	2

No	VARIABEL	SUMBER	INDIKATOR	Diskripsi	Kategori	Skor (S)
				pengelolaan sampah baik. pernah mengalami gatal-gatal atau kemerahan namun tidak dalam jangka waktu yang sering.		
		Sagita (2015)		kondisi lingkungan langsung berhungan dengan debu,sampah dan sengatan matahari, lingkungan tempat tinggal yang tidak bersih menjadi perantara kontak jamur. kondisi lingkungan yang panas dan lembab dapat menimbulkan produksi keringat berlebihan yang memicu jamur tumbuh lebih subur. tidak menggunakan alat pelindung diri pada saat jam kerja(pemulung). tidak memperdulikan kebersihan lingkungan. sering mengalami gatal-gatal dan kemerahan pada kulit.	Buruk	3

### 4.2.3 Hasil Analisa Desa

Hasil analisa berikut ini menunjukan setiap indikator memiliki nilai berbeda-beda. Nilai terbesar yang dimiliki setiap indikator adalah 3 (tiga) sedangkan nilai terendah 1 (satu). Dari nilai ini dapat dijadikan 3 (tiga) . Freq (F) yang dimaksudkan disini adalah hasil dari perhitungan responden.

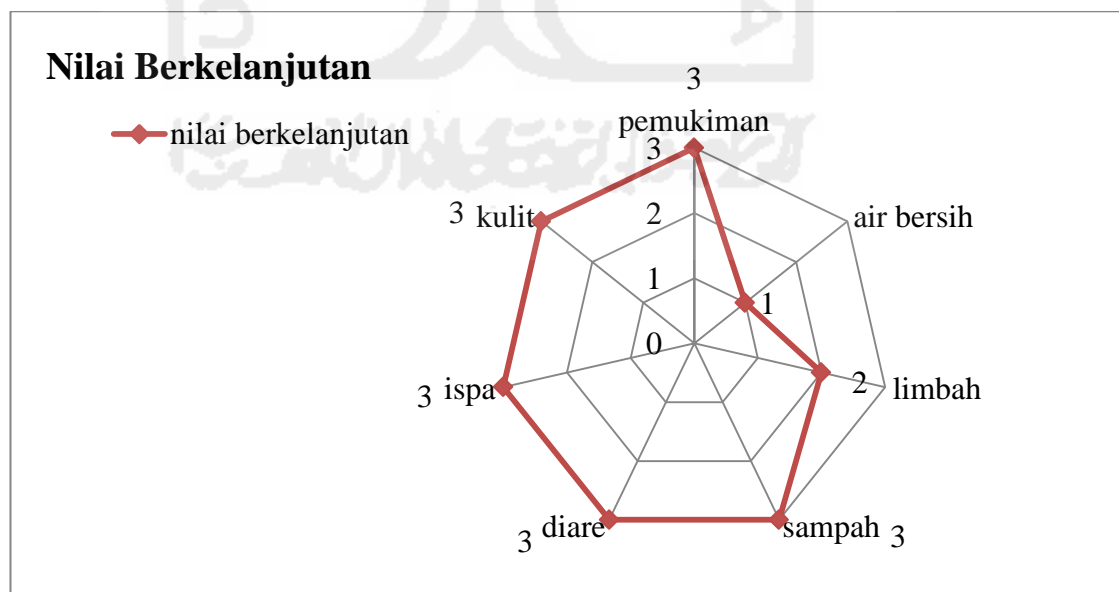
#### 4.2.3.1 Analisa Berkelanjutan Desa Ndapan

Hasil nilai berkelanjutan sanitasi di Desa Ndapan dengan 15 responden dan jumlah total skor yang didapat adalah 18 poin, dengan penjumlahan skor yang diambil nilai terbesar di setiap freq (f).

Hal ini berarti :

$$\begin{aligned} \text{Nilai berkelanjutan sanitasi} &= \frac{\text{jumlah skor}}{\text{hasil skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{18}{21} \times 100\% = 85.71\% (86\%) \end{aligned}$$

Dari hasil persentase berkelanjutan Sanitasi di Desa Ndapan ini , maka hasil tersebut dapat dikategorikan kondisi sanitasi **buruk**.



Gambar 4.7. Grafik Berkelanjutan Desa Ndapan



Grafik diatas tersebut terlihat lebih jelas indikator yang masih memiliki nilai berkelanjutan dengan nilai 3 dalam arti (buruk), diantaranya pada bagian indikator pemukiman, keadaan sampah, kesehatan diare, ispa dan kulit, ini dikarenakan sanitasi rumah, sanitasi lingkungan di Desa Ndapan sangat buruk. Untuk nilai 1 (baik) hanya di indikator air bersih dikarenakan warga Desa Ndapan menggunakan air dari sumur bor yang jauh dari kawasan TPA dengan kualitas air yang jauh lebih baik dari pada penggunaan air sumur galian diarea pemukiman mereka. Sedangkan limbah cair diberi nilai berkelanjutan 2, adanya saluran pembuangan dan masih dalam keadaan cukup baik.



Gambar 4.8.Kondisi Sanitasi Desa Ndapan



Gambar 4.9.Kondisi Sanitasi Desa Ndapan

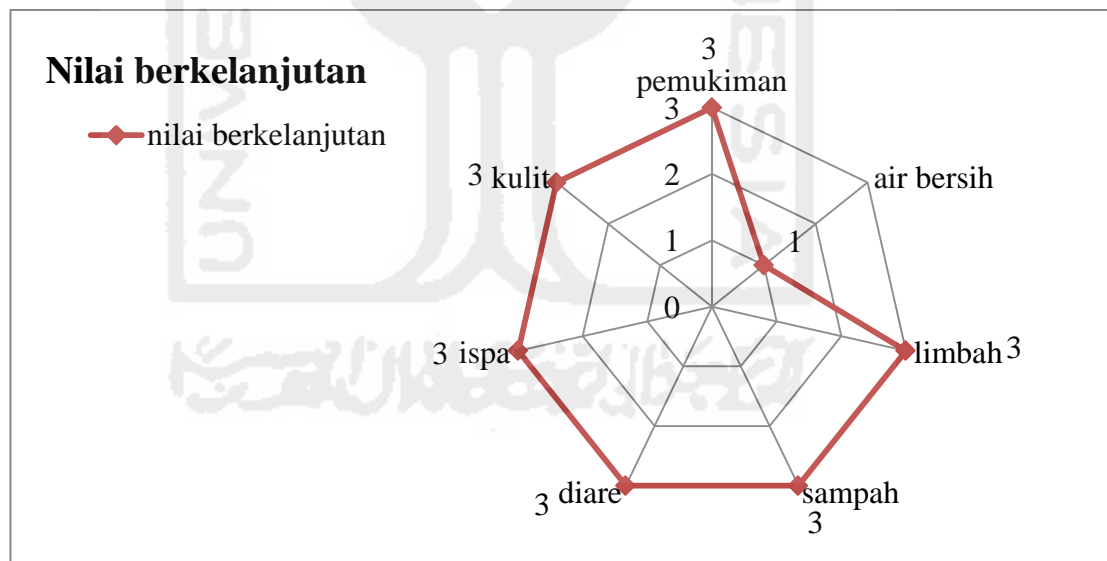
Pada gambar 4.8 dan gambar 4.9 terlihat kondisi sanitasi Desa Ndapan. Masih ada dinding pembatas dan jalan antara TPA Piyungan dengan pemukiman warga, namun kondisi pemukiman dipadati tumpukan sampah karena rumah dialih fungsikan menjadi tempat pengolahan sampah.

#### 4.2.3.2 Analisa Berkelanjutan Desa Lengkong

Hasil nilai berkelanjutan sanitasi di Desa Lengkong dengan 12 responden dan jumlah total skor yang didapat adalah 19 poin. Hal ini berarti :

$$\begin{aligned} \text{Nilai berkelanjutan sanitasi} &= \frac{\text{jumlah skor}}{\text{hasil skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{19}{21} \times 100\% = (90\%) \end{aligned}$$

Nilai persentase berkelanjutan Sanitasi di Desa Lengkong ini 90% , maka hasil tersebut dapat dikategorikan kondisi sanitasi **buruk**.



Gambar 4.10. Grafik Berkelanjutan Sanitasi Desa Lengkong

Grafik tersebut terlihat lebih jelas indikator yang masih memiliki nilai berkelanjutan dengan nilai 3 dalam arti (buruk), diantaranya pada bagian indikator pemukiman, keadaan limbah, sampah, kesehatan diare, ispa dan kulit, ini dikarenakan sanitasi rumah, sanitasi lingkungan di Desa Lengkong sangat buruk,

melebihi kondisi sanitasi Desa Ndapan. Kondisi rumah yang beralih fungsi menjadi tempat pengolahan sampah mungkin menjadi penyebabnya, dan serupa juga untuk nilai 1 (baik) hanya di indikator air bersih dikarenakan warga Desa Lengkong menggunakan air dari sumur bor yang jauh dari kawasan TPA dengan kualitas air yang jauh lebih baik dari pada penggunaan air sumur galian di area pemukiman mereka.



Gambar 4.11. Kondisi Sanitasi di Desa Lengkong



Gambar 4.12. Kondisi Sanitasi di Desa Lengkong



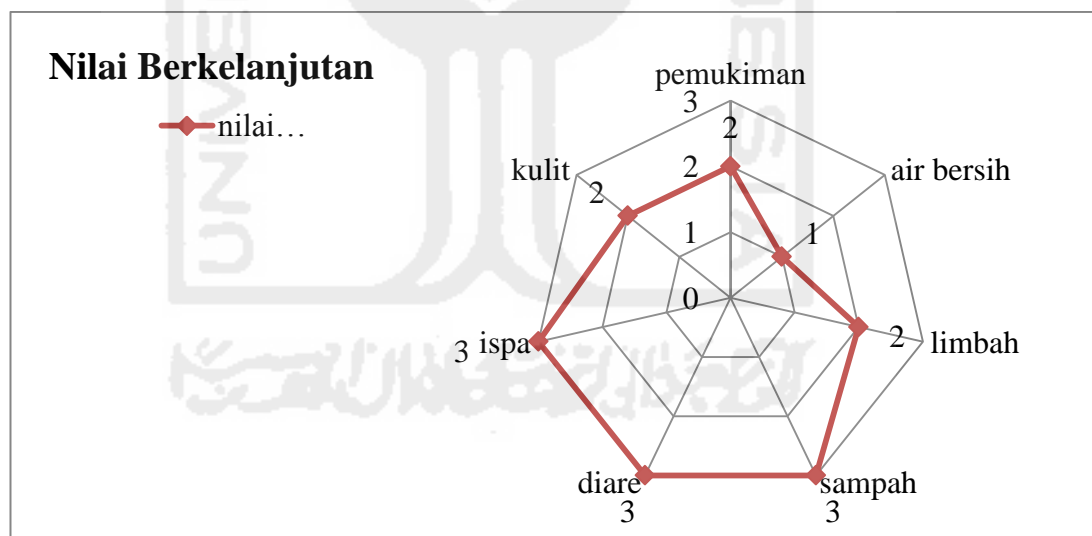
Kondisi Desa Ngablak dan Desa Lengkong hampir serupa namun untuk keadaan saluran pembuangan, Desa Lengkong tidak memiliki saluran pembuangan, ini menyebabkan tingkat keberlanjutan untuk indikator limbah pada Desa Ndapan memiliki nilai tiga

#### 4.2.3.3 Analisa Berkelanjutan Desa Ngablak

Hasil nilai berkelanjutan sanitasi di Desa Ngablak dengan 24 responden dan jumlah total skor yang didapat adalah 16 poin. Hal ini berarti :

$$\begin{aligned} \text{Nilai berkelanjutan sanitasi} &= \frac{\text{jumlah skor}}{\text{hasil skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{16}{21} \times 100\% = (76\%) \end{aligned}$$

Nilai persentase berkelanjutan Sanitasi di Desa Ngablak ini 76% , maka hasil tersebut dapat dikategorikan kondisi sanitasi **cukup baik**.



Gambar 4.13. Grafik Berkelanjutan Sanitasi Desa Ngablak

Untuk Grafik di Desa Ngablak ini sedikit berbeda dari kedua desa sebelumnya, dapat dilihat indikator sampah, penyakit diare, penyakit ispa, yang masuk nilai berkelanjutan sanitasi 3. pada bagian indikator pemukiman, keadaan limbah, dan penyakit kulit masuk kedalam berkelanjutan 2, sedangkan hasil untuk

air bersih serupa dengan Desa Ndapan dan Desa Lengkong. Kondisi ini dapat disimpulkan bahwa Desa Ngablak, untuk indikator limbah, tidak semua rumah memiliki septictank, namun desa ini memiliki saluran pembuangan yang masih berfungsi dengan baik, dan indikator pemukiman, 11 dari 24 responden memiliki rumah tergolong semi permanen. Indikator penyakit kulit masuk dalam nilai berkelanjutan 2, 13 dari 24 responden menyatakan pernah mengalami gangguan kulit namun tidak dalam jangka waktu tidak lama dan sering.



Gambar 4.14. Kondisi Sanitasi Desa Ngablak



Gambar 4.15. Kondisi Sanitasi Desa Ngablak

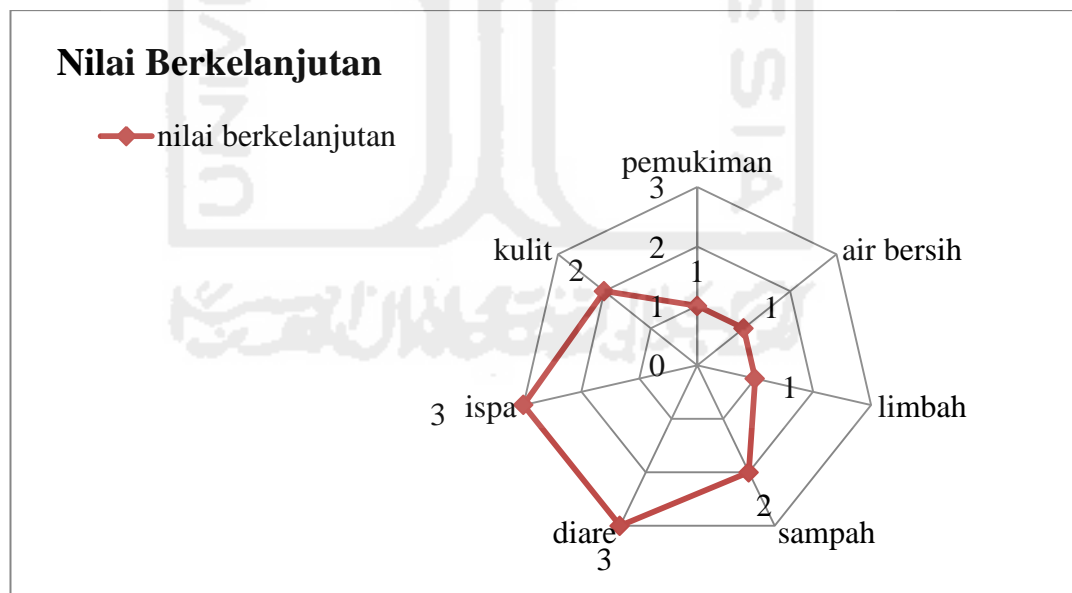
Pada gambar 4.14 dan gambar 4.15, kondisi pemukiman Desa Ngablak memiliki jumlah pemukiman layak huni lebih besar dari pada jumlah pemukiman rumah tidak layak huni, ini bisa menjadikan hasil dari variabel kesehatan indikator penyakit kulit pada desa ini masuk dalam kategori cukup. Namun kondisi karakteristik Desa Ngablak dan Desa sebelumnya hampir sama saja.

#### 4.2.3.4 Analisa Berkelanjutan Desa Mbendo

Hasil nilai berkelanjutan sanitasi di Desa Mbendo dengan 26 responden dan jumlah total skor yang didapat adalah 13 poin. Hal ini berarti :

$$\begin{aligned} \text{Nilai berkelanjutan sanitasi} &= \frac{\text{jumlahskor}}{\text{hasilskortetinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{13}{21} \times 100\% = (62\%) \end{aligned}$$

Nilai persentase berkelanjutan Sanitasi di Desa Mbendo ini 62% , maka hasil tersebut dapat dikategorikan kondisi sanitasi **cukup baik**.



Gambar 4.16. Grafik Berkelanjutan Sanitasi Desa Mbendo

Grafik di Desa Mbendo berbeda dari ketiga desa sebelumnya, hanya indikator penyakit diare dan ispa yang menjadi nilai berkelanjutan sanitasi 3.



Dilihat indikator pemukiman, air bersih dan limbah masuk dalam penilaian berkelanjutan 1, sedangkan indikator sampah dan penyakit kulit nilai berkelanjutan 2. Dapat disimpulkan bahwa Desa Mbendo memiliki pemukiman yang mayoritas masuk dalam kategori rumah permanen dan layak huni. Sedangkan untuk indikator limbah, 11 dari 26 responden memiliki septictank dan kondisi saluran air buangan dalam keadaan baik. hasil indikator sampah dan kulit serupa dengan Desa sebelumnya, yaitu Desa Ngblak.



Gambar 4.17.Kondisi Sanitasi Desa Mbendo



Gambar 4.18.Kondisi Sanitasi Desa Mbendo

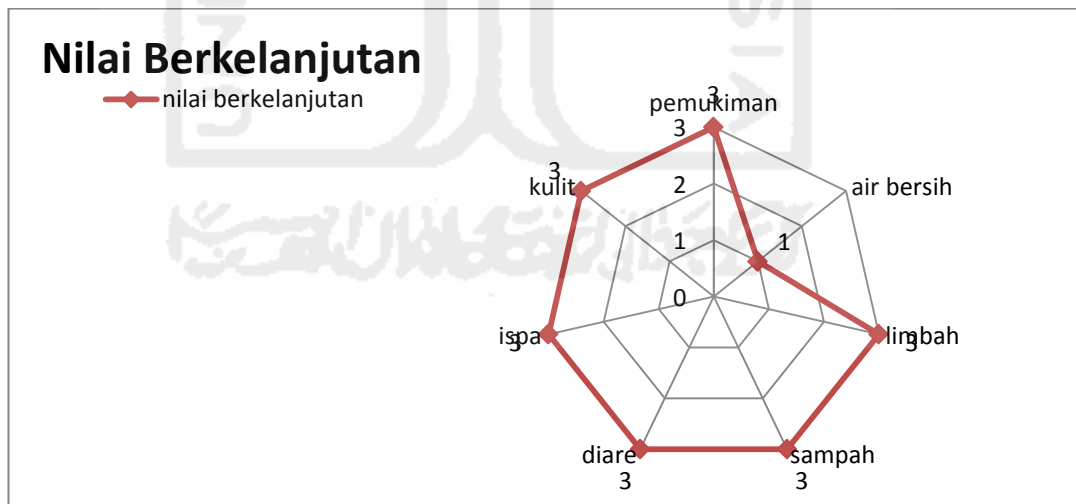
Pada gambar 4.17 dan 4.18 dapat dilihat kondisi sanitasi Desa Mojolegi lebih baik dari desa-desa sebelumnya. Jumlah pemukiman rumah layak huni yang lebih banyak, masuk tingkat berkelanjutan 1 (satu) yang berarti kondisi baik menyebabkan variabel kesehatan seperti indikator penyakit kulit masuk kategori cukup dan Variabel lingkungan, indikator sampah masuk tingkat keberlanjutan 2 (dua). Keadaan saluran pembuangan pada Desa Mbendo dalam kondisi berfungsi dan baik.

#### 4.2.3.5 Analisa Berkelanjutan Desa Mojolegi

Hasil nilai berkelanjutan sanitasi di Desa Mojolegi dengan 12 responden dan jumlah total skor yang didapat adalah 19 poin. Hal ini berarti :

$$\begin{aligned} \text{Nilai berkelanjutan sanitasi} &= \frac{\text{jumlahskor}}{\text{hasilskortetinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{19}{21} \times 100\% = (90\%) \end{aligned}$$

Nilai persentase berkelanjutan Sanitasi di Desa Mojolegi ini 90% , maka hasil tersebut dapat dikategorikan kondisi sanitasi **buruk**.



Gambar 4.19 Grafik Berkelanjutan Sanitasi Desa Mojolegi

Hasil dari Grafik nilai berkelanjutan Desa Mojolegi hampir serupa dengan Desa Ndapan. terlihat lebih jelas indikator yang masih memiliki nilai



berkelanjutan dengan nilai 3, diantaranya pada bagian indikator pemukiman, limbah, keadaan sampah, kesehatan diare, ispa dan kulit, ini dikarenakan sanitasi rumah, sanitasi lingkungan di Desa Mojolegi sangat buruk. kondisi rumah yang beralih fungsi menjadi tempat pengolahan sampah mungkin menjadi salah satu penyebab, mayoritas warga Desa Mojolegi memiliki pemukiman dalam kategori tidak layak huni (kumus). Dan untuk nilai 1 (baik) hanya di indikator air bersih dikarenakan warga Desa Ndapan menggunakan air dari sumur bor yang jauh dari kawasan TPA dengan kualitas air yang lebih baik dari pada penggunaan air sumur galian diarea pemukiman mereka. Sedangkan limbah cair, 5 dari 12 tidak menggunakan septictank dan kondisi saluran pembuangan sangat buruk.



Gambar 4.20. Kondisi Sanitasi Desa Mojolegi

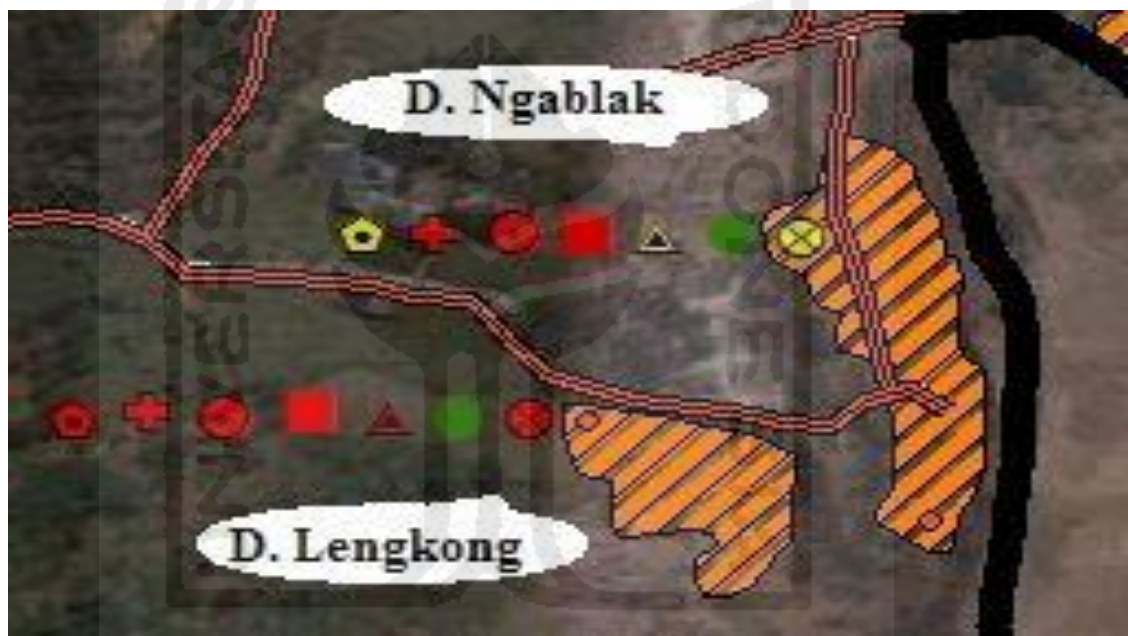


Gambar 4.21. Kondisi Sanitasi Desa Mojolegi

Kondisi sanitasi Desa Mojolegi merupakan kondisi sanitasi terburuk dari 5 desa. Pemukiman yang berhadapan langsung dengan TPA tanpa adanya dinding pembatas menyebabkan dari 7 indikator ,6 indikator dalam kondisi buruk.

#### 4.3 Hasil Pemetaan Berkelanjutan

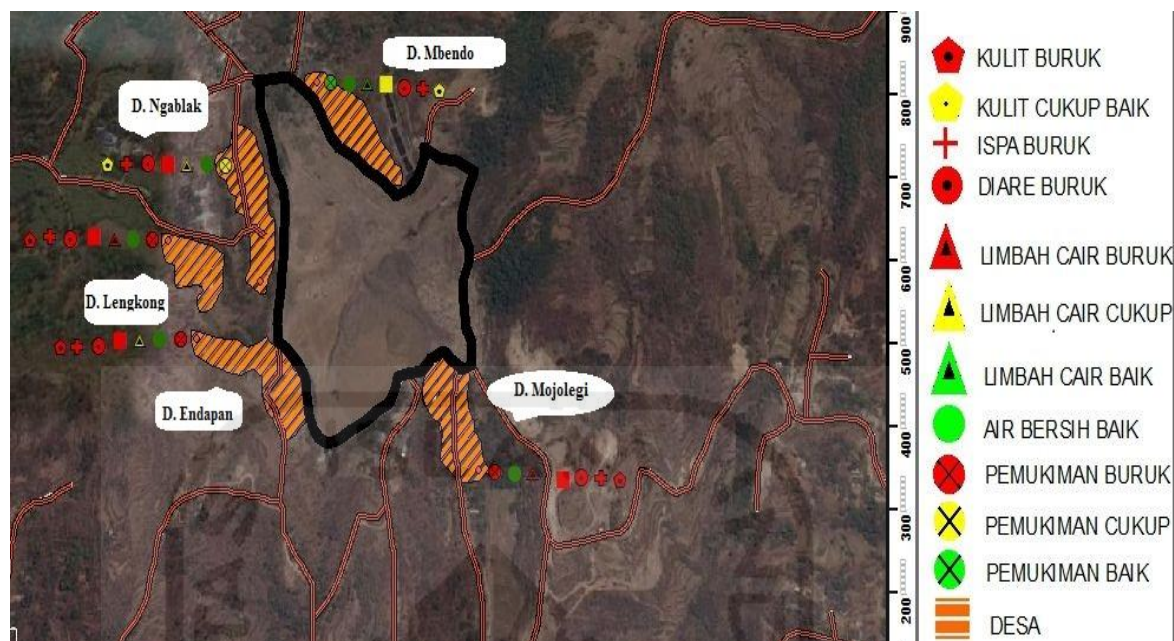
Kondisi sanitasi masyarakat dapat dilihat dengan jelas dalam bentuk Pemetaan dibawah ini :



Gambar 4.22. Pemetaan Desa Lengkong dan Desa Ngablak

Pemetaan diatas adalah Desa Lengkong dan Desa Ngablak, ini terbagi dengan simbol berbeda-beda sesuai dengan indikator. Setiap desanya memiliki simbol indikator dengan warna yang berbeda-beda, yang berarti bahwa setiap kondisi sanitasi desa berbeda-beda. Semakin banyak simbol merah dikawasan desa, semakin buruk pula kondisi sanitasi. Warna kuning pada kawasan diartikan kondisi sanitasi cukup baik dan warna hijau kondisi sanitasi dalam keadaan baik.





Gambar 4.23. Pemetaan Kondisi Sanitasi

Dapat dilihat dari tujuh indikator yaitu indikator pemukiman, air bersih, pengolahan limbah, sampah, penyakit diare, ispa dan kulit, Desa (5) Mojolegi dan Desa (2) Lengkong memiliki icon indikator warna merah paling banyak yang berarti kedua desa ini memiliki kondisi sanitasi masyarakat yang **paling buruk**, dengan total enam indikator berwarna merah. Desa Ndapan (1) memiliki lima icon indikator berwarna merah dan satu icon indikator berwarna kuning, satu indikator lagi warna hijau, disimpulkan Desa Ndapan ini dalam kondisi **buruk** namun untuk pengolahan limbah lebih baik dari Desa Mojolegi dan Lengkong. Desa (3) Ngablak memiliki tiga icon indikator berwarna merah, tiga icon indikator berwarna kuning dan satu indikator berwarna hijau, disimpulkan Desa Ngablak dalam keadaan **cukup baik**, keadaan pemukiman, pengolahan limbah dan kesehatan kulit yang lebih baik dari Desa Mojolegi, Desa Lengkong dan Desa Ngablak. Dari kelima Desa disekitar TPA piyungan, Desa (4) Mbendo memiliki dua indikator icon berwarna merah, dua icon indikator berwarna kuning dan tiga icon indikator berwarna hijau, dan disimpulkan Desa Mbendo dalam kondisi sanitasi **cukup baik** dengan keadaan pemukiman, air bersih dan pengolahan limbah sampah, dan penyakit kulit lebih baik dari empat desa sebelumnya.