



## PELAYANAN SANITASI KABUPATEN-KABUPATEN DI PROVINSI SUMATERA BARAT

**Azwirda Aziz**

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Swadaya, Jakarta

Email: [azwirdaaziz@stie-swadaya.ac.id](mailto:azwirdaaziz@stie-swadaya.ac.id)

[Doi.org/10.24036/geografi/vol8-iss2/1111](https://doi.org/10.24036/geografi/vol8-iss2/1111)

### ABSTRAK

Menurut World Health Organisation (WHO), tahun 2017 Indonesia menempati peringkat ketiga negara yang memiliki sanitasi terburuk/tidak di bawah India dan Tiongkok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pelayanan sanitasi kabupaten di Sumatera Barat dan mengetahui kecenderungan pelayanan sanitasi dengan IPM kabupaten di Sumatera Barat. Data diperoleh dari Satuan Kerja Pengembangan Kinerja Pengelolaan Air Minum [Satker PKPAM] Sumatera Barat 2016 dan dokumen Strategi Sanitasi Kabupaten/Kota [SSK] Sumatera Barat 2016 serta Badan Pusat Statistik [BPS] 2018. Metoda analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif, sidik gerombol (cluster analisis) dan korelasi Pearson. Hasil analisis data menunjukkan lima kabupaten memiliki persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman dibawah rata-rata kabupaten (71.04%), enam kabupaten memiliki persentase kepala keluarga yang buang air besar sembarangan (BABS) di atas rata-rata kabupaten (42.52%), tiga kabupaten memiliki persentase kepala keluarga mendapat pelayanan sampah di atas rata-rata kabupaten (5.63 %), Analisis cluster menghasilkan 3 kelompok kabupaten. Hanya korelasi antara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dengan persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman, dengan persentase area beresiko sangat tinggi drainase, dan area beresiko tinggi drainase yang signifikan masing –masing sebesar 0.707, -559 dan -0.614.

**Kata kunci:** sanitasi, sanitasi lingkungan, Indeks Pembangunan Manusia

### ABSTRACT

*According to the World Health Organization (WHO), in 2017 Indonesia is ranked as the third country that has the worst sanitation / not below India and China. This study aims to determine the level of district sanitation services in West Sumatra and determine trends in sanitation services with HDI regencies in West Sumatra. Data were obtained from the 2016 West Sumatra Water Supply Management Performance Development Working Unit and 2016 West Sumatra Regency / City Sanitation Strategy document and the Central Statistics Agency [BPS] 2018. Data analysis method uses quantitative descriptive, cluster data (cluster) analysis) and Pearson correlation. The results of data analysis show that five districts have a percentage of household heads who have access to safe drinking water below the district average (71.04%), six districts have a percentage of family heads who defecate carelessly (BABS) above the district average (42.52%) , three districts have a percentage of household heads receiving waste services above the district average (5.63%), Analysis cluster produces 3 groups of districts. Only the correlation between the Human Development Index (HDI) with the percentage of household heads who have access to safe drinking water, with the percentage of areas at very high risk of drainage, and areas of high risk of significant drainage respectively 0.707, -559 and -0.614.*

**Keywords:** sanitation, environmental sanitation, Human

## PENDAHULUAN

Pembangunan sanitasi di Indonesia masih relatif rendah. Menurut World Health Organisation (WHO), Indonesia menempati peringkat ketiga negara yang memiliki sanitasi terburuk/tidak layak pada 2017, sementara peringkat pertama ditempati India dan peringkat kedua Tiongkok. Program peningkatan sanitasi layak bagi masyarakat Indonesia sudah dimulai sejak penancangan *Millennium Development Goals (MDGs)* pada 2000 Hingga 2015 sebanyak 62 juta atau 53% penduduk perdesaan masih belum memiliki akses terhadap sanitasi yang layak. 34 juta diantaranya masih melakukan praktik buang air besar sembarangan (BABS) (Kemenkes 2016). Menurut Badan Pusat Statistik (2019). Pada 2015 cakupan pelayanan air minum di Indonesia baru sebanyak 70.79 persen. Angka ini naik di 2017 menjadi 72,04 persen.

Pelayanan sanitasi di Indonesia sangat bervariasi. Pelayanan sanitasi tertinggi berada di kota kota sedangkan kabupaten belum mendapatkan pelayanan sanitasi yang memadai. Demikian Pelayanan sanitasi di Sumatera Barat. Kabupaten-kabupaten belum mendapat pelayanan sanitasi yang memadai dibandingkan pelayanan sanitasi di kota-kota oleh karena itu agar pembangunan sanitasi dengan penekanan aspek pemerataan pembangunan dan pelayanan sanitasi yang memadai maka diperlukan gambaran sanitasi di suatu wilayah. Untuk memperoleh gambaran tersebut maka tujuan penelitian ini untuk:

1. Mengetahui tingkat pelayanan sanitasi di kabupaten- kabupaten Sumatera Barat ?
2. Mengetahui apakah terdapat korelasi antara tingkat pelayanan sanitasi dengan IPM di kabupaten- kabupaten Sumatera Barat ?
3. Mengetahui kecenderungan pelayanan sanitasi dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di kabupaten- kabupaten Sumatera Barat ?

Dari penelitian ini diperoleh gambaran ringkas mengenai keadaan sanitasi daerah di kabupaten-kabupaten Sumatera Barat. Gambaran ini dapat digunakan oleh Pemerintah Tingkat II Sumatera Barat sebagai masukan dalam menyusun kebijakan, terutama dalam pendistribusian pembinaan dan pembangunan sanitasi dalam rangka pemerataan pembangunan.

## TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Notoadmojo (1993) sanitasi merupakan perilaku disengaja dalam pembudayaan hidup bersih dengan maksud mencegah manusia bersentuhan langsung dengan kotoran dan bahan buangan berbahaya lainnya dengan harapan usaha ini akan menjaga dan meningkatkan kesehatan manusia. Selanjutnya Notoadmojo (1993) menjelaskan sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih dan sebagainya.

Menurut Duran dan Odell (1974), sidik gerombol (cluster analysis)

bertujuan untuk mengelompokkan individu-individu kedalam beberapa kelompok sehingga setiap individu pada satu kelompok, mempunyai sifat yang relatif lebih homogen dibandingkan dengan individu yang berada dalam kelompok lain. Individu tersebut digambarkan dengan sejumlah peubah.

Untuk mengukur pencapaian pembangunan manusia. Persatuan Bangsa Bangsa (PBB) menetapkan suatu ukuran, yaitu Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau Human Development Index (HDI). Pada dasarnya IPM mencakup tiga komponen yang dianggap mendasar bagi kehidupan manusia yaitu peluang hidup (*longevity*), pengetahuan (*knowledge*) dan hidup layak (*decent living*). Peluang hidup dihitung berdasarkan angka harapan hidup ketika lahir, pengetahuan diukur berdasarkan rata-ratalama sekolah serta melek hidup penduduk usia 15 tahun ke atas dan hidup layak diukur dengan pengeluaran per kapita yang didasarkan pada paritas daya beli dalam rupiah (*purchasing power parity*), (BPS 2006).

## METODA PENELITIAN

Data penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Konsultan - Satker PKPAM Sumatera Barat dan dokumen SSK Propinsi Sumatera Barat tahun 2016 serta BPS Kota Solok 2018. Peubah peubah yang diamati disesuaikan dengan ketersediaan data meliputi:

1. Persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman (X1)
2. Persentase kepala keluarga yang buang air besar sembarangan (X2)

3. Persentase kepala keluarga yang mendapat pelayanan sampah (X3)
4. Persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X4)
5. Persentase area beresiko tinggi sanitasi drainase (X5)
6. Indeks Pembangunan manusia (IPM)

Metoda analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif untuk mendeskripsikan kabupaten berdasarkan peubah peubah sanitasi. Sidik gerombol (cluster analisis) untuk mengelompokkan kabupaten kedalam beberapa kelompok sehingga diperoleh setiap kabupaten dalam satu kelompok mempunyai sifat yang relatif sama dibanding kabupaten dalam kelompok lain. Korelasi Pearson digunakan untuk mengukur keerataan hubungan antara peubah peubah sanitasi dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Berdasarkan nilai korelasi antara dapat diketahui kecenderungan antara pelayanan sanitasi dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di kabupaten- kabupaten

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tingkat Pelayanan Sanitasi Ditinjau pada Masing-masing Variabel Sanitasi

- 1) Persentase Kepala Keluarga yang Mendapat Akses Air Minum Aman (X1)

**Tabel 1.** Pelayanan Sanitasi serta IPM di Kabupaten-kabupaten Propinsi Sumatera Barat

No	Kabupaten	X1	X2	X3	X4	X5	IPM
1	Kab. Agam	80.28	29.48	2.60	1.22	1.22	70.36
2	Kab. Dharmasraya	68.38	34.04	1.26	9.60	5.76	70.25
3	Kab. Kep. Metawai	31.14	31.50	0.00	27.91	27.91	58.27
4	Kab. Lima Puluh Kota	65.19	44.00	0.80	1.27	6.33	68.37
5	Kab. Padang Pariaman	69.42	24.40	0.76	1.69	25.42	68.44
6	Kab. Pasaman	77.19	67.60	10.20	38.00	41.00	64.57

7	Kab. Pasaman Barat	81.87	44.83	5.57	52.00	21.00	66.03
8	Kab. Pesisir Selatan	78.37	32.80	5.00	14.30	24.70	68.39
9	Kab. Sijunjung	80.43	61.00	2.20	4.38	11.29	66.01
10	Kab. Solok	67.81	37.82	16.04	4.41	4.41	67.67
11	Kab. Solok Selatan	74.58	55.59	18.26	17.94	20.51	67.47
12	Kab. Tanah Datar	77.83	47.80	4.90	2.67	4.00	70.11
<b>Rata rata Kabupaten</b>		<b>71.04</b>	<b>42.52</b>	<b>5.63</b>	<b>14.62</b>	<b>16.13</b>	<b>67.16</b>
<b>Rata-rata Sumbar</b>		<b>76.05</b>	<b>32.21</b>	<b>24.70</b>	<b>11.61</b>	<b>15.99</b>	<b>70.73</b>

Tabel 1 memperlihatkan bahwa rata rata akses air minum aman kabupaten sebesar 71.04 % dibawah rata-rata akses air minum aman Propinsi Sumatera Barat yakni sebesar 72.00%. Lima Kabupaten memiliki akses air minum aman dibawah rata-rata kabupaten yaitu Kabupaten Dharmasraya (68.38%), Kabupaten Kepulauan Mentawai (31.14 %), Kabupaten Lima Puluh Kota (65.19 %), Kabupaten Padang Pariaman (69.42%), dan Kabupaten Solok (67.81%). Sedangkan kabupaten lainnya memiliki akses air minum aman diatas rata-rata kabupaten. Khusus Kabupaten Kepulauan Mentawai memiliki akses air minum aman yang mencolok di bawah rata-rata kabupaten yakni sebesar (31.14 %)

## 2) Persentase Kepala Keluarga yang Buang Air Besar Sembarangan (X2)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa rata rata persentase kepala keluarga yang Buang Air Besar Sembarangan (BABS) kabupaten sebesar 42.52 % diatas persentase rata-rata BABS Propinsi Sumatera Barat yakni sebesar 32.21 %. Enam kabupaten memiliki persentase kepala keluarga yang BABS di atas rata-rata

persentase kepala keluarga BABS Kabupaten yakni Kabupaten Lima Puluh Kota (44.00 %), Kabupaten Pasaman (67.60), Kabupaten Pasaman Barat (44.83 %), Kabupaten Sijunjung (61.00 %), Kabupaten Solok Selatan (55.59%) dan Kabupaten Tanah Datar (47.80 %). Sedangkan kabupaten lainnya dibawah rata-rata BABS rata-rata kabupaten. Khusus Kabupaten Pasaman, Kabupaten Sijunjung dan Kabupaten Solok Selatan memiliki persentase kepala keluarga BABS mencolok di atas rata-rata kabupaten yakni di atas 50%

## 3) Persentase Kepala Keluarga yang Mendapat Pelayanan Sampah (X3)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa rata rata persentase kepala keluarga yang mendapat pelayanan sampah kabupaten sebesar 5.63 % dibawah rata-rata pelayanan sampah Propinsi Sumatera Barat yakni sebesar 24.70%. Tiga kabupaten yang mendapat pelayanan sampah diatas rata-rata kabupaten yakni Kabupaten Pasaman (10.20%), Kabupaten Solok (16.04 %), Kabupaten Solok Selatan (18.26 %), Sedangkan kabupaten lainnya mendapat pelayanan sampah dibawah rata-rata kabupaten. Khusus Kabupaten Mentawai belum mendapat pelayanan sampah

## 4) Persentase Area Beresiko Sangat Tinggi Sanitasi Drainase (X4)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa rata rata persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase sebesar 14.62 % diatas rata-rata area beresiko

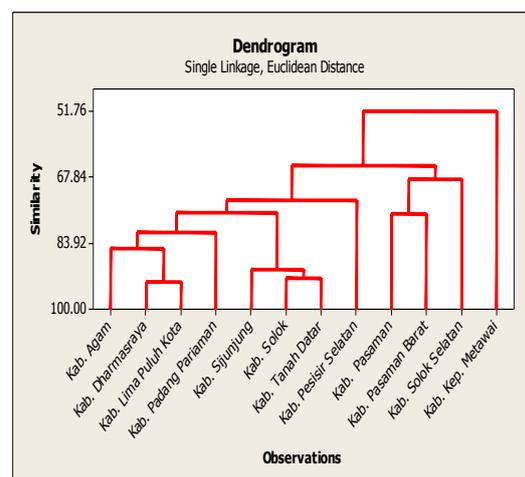
sangat tinggi sanitasi drainase Propinsi Sumatera Barat yakni sebesar 11.61 %. Empat kabupaten memiliki persentase area berisiko sangat tinggi sanitasi drainase di atas rata-rata area berisiko sangat tinggi sanitasi drainase Kabupaten yakni Kabupaten Kepulauan Mentawai (27.91 %), Kabupaten Pasaman (38.00 %), Kabupaten Pasaman Barat (52.00 %), dan Kabupaten Solok selatan (52.00 %). Khusus Kabupaten Pasaman Barat memiliki area berisiko sangat tinggi sanitasi drainase yang mencolok di atas rata-rata Kabupaten yakni 52%

## 5) Persentase Area Berisiko Tinggi Sanitasi Drainase (X5)

Tabel 1 memperlihatkan bahwa rata-rata persentase area berisiko tinggi sanitasi drainase sebesar 16.13 % di atas rata-rata area berisiko tinggi sanitasi drainase Propinsi Sumatera Barat yakni sebesar 15.99 %. Enam kabupaten memiliki persentase area berisiko tinggi sanitasi drainase di atas rata-rata area berisiko tinggi sanitasi drainase Kabupaten yakni Kabupaten Kepulauan Mentawai (27.91 %), Kabupaten Padang Pariaman (25.42%), Kabupaten Pasaman (41.00 %), Kabupaten Pasaman Barat (21.00 %), Kabupaten Pesisir Selatan (24.70%) dan Kabupaten Solok Selatan (20.51 %). Sedangkan persentase area berisiko tinggi sanitasi drainase kabupaten lainnya dibawah rata-rata kabupaten.

## 2. Pengelompokan Kabupaten Berdasarkan Peubah Sanitasi

Fenomena ketidak merataan pelayanan sanitasi pada tiap kabupaten seperti yang telah diuraikan terdahulu dapat dilihat dengan memperhatikan hasil analisis gerombol seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1 berikut:



**Gambar 1.** Dendrogram Penelitian

Pemotongan dendrogram pada selisih jarak penggabungan terbesar yakni 0.24569 diperoleh 3 kelompok sebagai mana yang ditunjukkan pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Pengelompokan Kabupaten Berdasarkan Data Sanitasi dengan Menggunakan Single Linkage,

Kelompok	Kabupaten	Penciri	Kategori
I	Kepulauan Mentawai	Akses air	rendah
		minum aman	rendah
		Buang Air Besar	rendah
		Sembarang BABS	tinggi
		Pelayanan sampah	tinggi
II	Pasaman Pasaman Barat Solok	Area berisiko sangat tinggi sanitasi drainase	tinggi
		Area berisiko tinggi sanitasi drainase	tinggi
		Akses air	tinggi
		Buang Air Besar	tinggi

	Selatan	Semarang (BABS) Pelayanan sampah Area berisiko sangat tinggi sanitasi drainase Area berisiko tinggi sanitasi drainase	tinggi
III	Agam Dharmasraya Lima Puluh Kota Padang Pariaman Sijunjung Solok Tanah Datar Pesisir Selatan	Akses air minum aman Buang Air Besar Semarang BABS Pelayanan sampah Area berisiko sangat tinggi sanitasi drainase Area berisiko tinggi sanitasi drainase	rendah rendah rendah rendah rendah rendah rendah rendah rendah rendah

Catatan: tinggi = di atas rata  
rendah = dibawa rata rata

Berdasarkan tiga kelompok yang terentuk dapat diketahui rata-rata peubah sanitasi seperti tertera pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3.** Rata-rata peubah sanitasi tiap kelompok

Peubah	Kelompok			
	I	II	III	Kabupaten
X1	31.14	77.88	68.76	7104
X2	31.5	56.01	38.09	42.52
X3	0	11.34	3.73	5.63
X4	27.91	35.98	7.49	14.62
X5	27.91	27.50	12.34	16.13

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat diketahui ciri-ciri setiap kelompok dibanding kelompok lainnya.

Pada kelompok I yang beranggotakan 1 kabupaten dicirikan

oleh keadaan peubah sanitasi persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman (X1), persentase kepala keluarga yang buang air besar sembarangan (X2), dan persentase kepala keluarga yang mendapat pelayanan sampah (X3) dibawah rata-rata nilai peubah Kabupaten, sedangkan lainnya yakni persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X4) dan persentase area beresiko tinggi sanitasi drainase (X5) berada diatas rata-rata nilai peubah Kabupaten. Dengan demikian kelompok satu dicirikan oleh persentase keluarga yang mendapat pelayanan sanitasi yang rendah serta area beresiko sanitasi drainase tinggi.

Pada kelompok II yang beranggotakan 3 kabupaten dicirikan oleh keadaan semua peubah sanitasi yakni persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman (X1), persentase kepala keluarga yang buang air besar sembarangan (X2), dan persentase kepala keluarga yang mendapat pelayanan sampah (X3) persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X4) dan persentase area beresiko tinggi sanitasi drainase (X5) berada diatas rata-rata nilai peubah Kabupaten. Dengan demikian kelompok satu dicirikan oleh semua peubah sanitasi bernilai tinggi.

Pada kelompok III yang beranggotakan 8 kabupaten dicirikan oleh keadaan semua peubah sanitasi yakni persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman (X1), persentase kepala keluarga yang buang air besar sembarangan (X2), dan persentase kepala keluarga yang

mendapat pelayanan sampah (X3) persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X4) dan persentase area beresiko tinggi sanitasi drainase (X5) berada dibawah rata-rata nilai peubah Kabupaten. Dengan demikian kelompok satu dicirikan oleh semua peubah sanitasi bernilai rendah.

### 3. Indeks Pembangunan Setiap Kabupaten

Tabel 1 memperlihatkan bahwa rata-rata Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupten 67.16 di bawah IPM Propinsi Sumatera Barat yakni 70.73. Delapan Kabupaten yang memiliki IPM di atas rata-rata IPM kabupaten yakni Kabupaten Agam, Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Solok dan Kabupaten Solok Selatan sedangkan Kabupaten lainnya memilii IPM dibawah rata-rata IPM kabupaten. Khusus Kabupaten Kepulauan Mentawai memiliki IPM Jauh dibawah rata-rata IPM kabupaten yakni 58.27. Jika dilihat hasil pengelompokan Sidik Gerombol (Cluster analysis) terlihat bahwa kabupaten pada kelompok I yakni Kabupaten Kepulauan Mentawai dan kabupaten pada Kelompok II yakni Kabupaten Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat dan Kabupaten Solok selatan memiliki IPM yang relative rendah dibawah rata-rata IPM Kabupaten sedangkan Kabupaten pada kelompok III memiliki IPM relatif lebih tinggi dibanding rata-rata IPM Kabupaten.

### 4. Korelasi antara Peubah Sanitasi dengan Indeks Pembangunan Manusia

Korelasi antara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dengan masing-masing variable sanitasi disajikan pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 4.** Correlations: x1, x2, x3, x4, x5, x6

	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>
X <sub>2</sub>	0.364				
	0.245				
X <sub>3</sub>	0.261	0.432			
	0.412	0.161			
X <sub>4</sub>	-0.051	0.326	0.179		
	0.875	0.301	0.577		
X <sub>5</sub>	-0.183	0.262	0.112	0.666	
	0.569	0.411	0.729	0.018	
X <sub>6</sub>	0.707	-0.152	0.059	-0.559	-0.614
	0.010	0.636	0.855	0.059	0.034

Cell Contents: Pearson correlation  
P-Value

Tabel 4 memperlihatkan bahwa hanya korelasi antara IPM dengan persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman (X1) dan antara IPM dengan persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X4) persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X5) yang signifikan masing-masing sebesar 0.707, -0.559 dan -0.614 sedangkan korelasi antara IPM dengan variabel sanitasi lainnya tidak bersifat signifikan. Korelasi antara IPM dengan persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman (X1) bernilai positif, berarti semakin tinggi persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman (X1) semakin tinggi IPM demikian sebaliknya semakin rendah persentase kepala keluarga

yang mendapat akses air minum aman (X1) semakin rendah IPM . Korelasi antara persentase area beresiko tinggi sanitasi drainase (X4) dengan IPM bernilai negative berarti semakin tinggi persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X4) semakin rendah IPM demikian sebaliknya semakin rendah persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X4) semakin tinggi IPM

Korelasi antara persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X5) dengan IPM bernilai negative berarti semakin tinggi persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X5) semakin rendah IPM demikian sebaliknya semakin rendah persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase (X5) semakin tinggi IPM

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil pembahasan maka dapat disimpulkan: Tingkat Pelayanan sanitasi di kabupaten kabupaten Propinsi Sumatera bervariasi .

1. Lima Kabupaten memiliki persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman dibawah rata-rata kabupaten (71.04%) yaitu Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Kepulauan Mentawai, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Padang Pariaman dan Kabupaten Solok
2. Enam kabupaten memiliki persentase kepala keluarga yang buang air besar sembarangan (BABS) di atas rata-rata kabupaten (42.52%) yakni

Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, Kabupaten Sijunjung, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Tanah Datar

3. Terdapat tiga 3 kabupaten yang mendapat pelayanan sampah di atas rata-rata kabupaten (5.63 %) yakni Kabupaten Pasaman, Kabupaten Solok, dan Kabupaten Solok Selatan.
4. Empat kabupaten memiliki persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase di atas rata-rata area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase Kabupaten (14.62 %) yakni Kabupaten Kepulauan Mentawai, Kabupaten Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, dan Kabupaten Solok Selatan.
5. Enam kabupaten memiliki persentase area beresiko tinggi sanitasi drainase di atas rata-rata area beresiko tinggi sanitasi drainase Kabupaten (16.13 %) yakni Kabupaten Mentawai, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, Kabupaten Pesisir Selatan dan Kabupaten Solok Selatan .
6. Analisis cluster menghasilkan 3 kelompok kabupaten. Kelompok I beranggotakan satu kabupaten dicirikan oleh persentase keluarga yang mendapat pelayanan sanitasi yang rendah persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase dan persentase area beresiko tinggi sanitasi drainase yang tinggi. Kelompok II

beranggotakan 3 kabupaten dicirikan oleh seluruh peubah sanitasi bernilai tinggi. Kelompok III terdiri dari 8 kabupaten dicirikan oleh seluruh peubah sanitasi bernilai rendah.

7. Lima kabupaten yang memiliki Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di atas rata-rata Kabupaten (67.16) yakni Kabupaten Agam, Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Solok, Kabupaten Solok Selatan dan Kabupaten Tanah Datar.
8. Jika dilihat hasil analisis Cluster terlihat bahwa kabupaten pada kelompok I yakni Kabupaten Kepulauan Mentawai dan kabupaten pada Kelompok II yakni Kabupaten Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat dan Kabupaten Solok selatan memiliki IPM yang relative rendah dibawah rata-rata IPM

Kabupaten sedangkan Kabupaten pada kelompok III memiliki IPM relatif lebih tinggi dibanding rata-rata IPM Kabupaten.

9. Hanya korelasi antara IPM dengan persentase kepala keluarga yang mendapat akses air minum aman (X1) dan antara IPM dengan persentase area beresiko tinggi sanitasi drainase (X4) persentase area beresiko sangat tinggi sanitasi drainase yang signifikan masing –masing sebesar 0.707, -559 dan -0.614

### **Saran**

Dalam rangka pemerataan pembangunan sanitasi Pemerintah perlu memberikan prioritas pembinaan dan pembangunan sanitasi pada kabupaten –kabupaten yang pelayanan sanitasinya masih jauh dibawah rata-rata kabupaten dan area berisiko sanitasi drainase di atas rata rata kabupaten.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat Kemenkes. 2016 Menuju 100% Akses Sanitasi Indonesia 2019. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <http://www.depkes.go.id/article/print/16060100003/menuju-100-akses-sanitasi-indonesia-2019.html> [20 Jan 2019]
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2017 Rumah Tangga menurut Provinsi dan Sumber Air Minum Layak, 1993-2017. <https://www.bps.go.id/statictable/2009/04/06/1549/persentase-rumah-tangga-menurut-provinsi-dan-sumber-air-minum-layak-1993-2017.html> [20 Jan 2019]
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kota Solok. 2018. Indikator Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Metode Baru per Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2010-2016. <https://solokkota.bps.go.id/statictable/2018/09/01/19/indikator-indeks-pembangunan-manusia-ipm-metode-baru-per-kabupaten-kota-di-provinsi-sumatera-barat-tahun-2010-2016.html> [20 Jan 2019]
- Dokumen Strategi Sanitasi Kabupaten/Kota (SSK) Propinsi Sumatera Barat tahun 2016.
- Duran, B.S. and P.L. Odell. 1974. Cluster Analysis Springer-Verlag-Berlin. New York.
- Notoatmojo S. 1993. Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Satker PKPAM (Satuan Kerja Pengembangan Kinerja Pengelolaan Air Minum Sumatera Barat). 2016. Padang: Sumatera Barat

