

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang yang diangkat dalam penelitian, rumusan masalah dalam penelitian, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, sasaran penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, keaslian penelitian, kerangka berpikir, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

1.1 Latar Belakang

Akses terhadap air minum yang aman dan layak merupakan elemen penting dalam mewujudkan kehidupan yang sehat. UNICEF (2015) menyebutkan bahwa investasi terhadap air bersih, sanitasi, dan perilaku hidup bersih berpengaruh terhadap kesehatan dan perekonomian. Dalam Tujuan pembangunan Berkelanjutan (TPB) poin 6 mencapai akses universal dan merata terhadap air minum dan sanitasi yang aman dan terjangkau bagi semua pada tahun 2030 telah memasukkan akses terhadap air minum dan sanitasi yang aman tersebut sebagai salah satu sasarnya. Searah dengan hal itu, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 juga menargetkan pencapaian akses air minum layak menyeluruh di Indonesia dan peningkatan kinerja Perusahaan Air Minum Daerah (PDAM) untuk menyediakan air layak pada masyarakat (Kementerian PPN/Bappenas, 2020).

Meskipun Indonesia menyadari kemajuan nasional yang cukup tinggi selama era MDG (2000-2015), namun kesenjangan antara wilayah pedesaan dan wilayah perkotaan terlihat jelas, dengan akses yang lebih rendah di pedesaan daripada di perkotaan. Jakarta yang menjadi lokasi ibu kota di Pulau Jawa tentu bernasib lebih baik daripada pulau-pulau lain di Indonesia. Hal tersebut dapat kita lihat pada tabel persentase akses air minum yang layak menurut provinsi dan juga persentase akses sanitasi yang layak menurut provinsi yang didapat dari Badan Pusat Statistik, 2020 tentang indikator perumahan dan kesehatan lingkungan. Masih terlihat ketimpangan akses air minum maupun sanitasi yang layak antar

provinsi yang diberi warna kuning terhadap provinsi lainnya pada tabel berikut ini:

TABEL I. 1
PERSENTASE RUMAH TANGGA DI DAERAH PERKOTAAN DAN
PERDESAAN YANG MEMILIKI AKSES TERHADAP AIR MINUM
LAYAK MENURUT PROVINSI, 2018-2020

Provinsi	Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan yang Memiliki Akses terhadap Air Minum Layak Menurut Provinsi, 2018-2020		
	2018	2019	2020
Aceh	82.63	85.81	87.66
Sumatera Utara	87.47	90.22	89.68
Sumatera Barat	80.50	81.44	83.37
Riau	87.65	87.42	88.25
Jambi	75.35	76.92	78.86
Sumatera Selatan	80.60	80.37	80.78
Bengkulu	61.22	57.60	62.47
Lampung	66.17	73.30	74.97
Kep. Bangka Belitung	73.21	73.45	75.06
Kep. Riau	86.96	88.51	90.41
DKI Jakarta	96.07	99.82	99.84
Jawa Barat	89.55	92.30	93.42
Jawa Tengah	92.41	93.82	94.07
DI Yogyakarta	94.09	94.94	96.02
Jawa Timur	93.66	94.39	95.56
Banten	90.58	91.64	92.87
Bali	96.38	96.84	97.36
Nusa Tenggara Barat	94.44	93.93	94.13
Nusa Tenggara Timur	81.32	82.35	83.87
Kalimantan Barat	77.79	77.07	78.83
Kalimantan Tengah	71.69	73.27	74.91
Kalimantan Selatan	68.45	69.45	70.36
Kalimantan Timur	82.91	83.54	85.51
Kalimantan Utara	89.50	87.90	89.50
Sulawesi Utara	88.70	90.81	90.31
Sulawesi Tengah	85.29	83.42	84.60
Sulawesi Selatan	88.11	89.38	90.84
Sulawesi Tenggara	88.47	89.66	92.49
Gorontalo	93.37	94.19	94.16
Sulawesi Barat	71.99	71.50	72.75
Maluku	92.52	90.83	91.68

Provinsi	Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan yang Memiliki Akses terhadap Air Minum Layak Menurut Provinsi, 2018-2020		
	2018	2019	2020
Maluku Utara	84.95	85.04	86.90
Papua Barat	83.19	81.85	79.56
Papua	62.43	60.85	62.73
Indonesia	87.75	89.27	90.21

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

TABEL I. 2
PERSENTASE RUMAH TANGGA DI DAERAH PERKOTAAN DAN PERDESAAN YANG MEMILIKI AKSES TERHADAP SANITASI LAYAK MENURUT PROVINSI, 2018-2020

Provinsi	Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak Menurut Provinsi, 2018-2020		
	2018	2019	2020
Aceh	69.67	73.16	77.06
Sumatera Utara	77.41	79.59	81.08
Sumatera Barat	62.50	63.98	68.11
Riau	80.12	80.04	83.99
Jambi	73.67	75.60	77.82
Sumatera Selatan	72.07	74.67	76.94
Bengkulu	71.75	75.91	78.10
Lampung	75.25	79.22	78.81
Kep. Bangka Belitung	87.95	90.32	92.58
Kep. Riau	85.87	89.13	89.19
DKI Jakarta	90.73	92.89	93.04
Jawa Barat	67.61	69.64	71.40
Jawa Tengah	78.21	80.29	83.24
DI Yogyakarta	92.02	94.67	96.96
Jawa Timur	74.28	78.78	80.98
Banten	77.45	81.01	82.00
Bali	91.58	94.59	95.01
Nusa Tenggara Barat	75.66	80.02	82.89
Nusa Tenggara Timur	61.78	64.55	69.70
Kalimantan Barat	72.44	72.08	75.81
Kalimantan Tengah	66.81	69.23	72.31
Kalimantan Selatan	73.24	76.56	81.17
Kalimantan Timur	84.11	89.27	89.17
Kalimantan Utara	81.67	77.20	82.09
Sulawesi Utara	79.31	82.36	85.49

Provinsi	Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak Menurut Provinsi, 2018-2020		
	2018	2019	2020
Sulawesi Tengah	67.46	71.95	74.61
Sulawesi Selatan	84.44	87.80	88.96
Sulawesi Tenggara	73.61	79.75	82.38
Gorontalo	64.59	74.57	75.68
Sulawesi Barat	67.36	73.39	77.07
Maluku	69.92	70.00	75.06
Maluku Utara	69.08	72.52	75.99
Papua Barat	75.99	76.39	78.71
Papua	37.14	38.27	40.31
Indonesia	74.58	77.39	79.53

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Penelitian ini bertujuan untuk melanjutkan penelitian terdahulu yaitu studi sebelumnya yang berjudul “Subnational Regional Inequality In Access to Improved Drinking Water and Sanitation in Indonesia” milik Tin Afifah, dkk. yang telah mengeksplorasi ketidaksetaraan antar provinsi di Indonesia secara umum mengandalkan data *SUSENAS* tahun 2015. Sedangkan pada penelitian ini akan dijelaskan juga pola spasial dan tren terhadap akses air minum layak maupun sanitasi layak di Indonesia sebelum akhirnya akan dibahas juga ketimpangan antar kepulauan, antar provinsi, dan juga antar wilayah perkotaan dan perdesaan.

Dalam penulisan tugas akhir ini, akan dijelaskan tentang ketidaksetaraan regional dalam akses rumah tangga untuk meningkatkan kualitas air minum layak serta ketersediaan fasilitas sanitasi layak. Penelitian ini juga berguna sebagai tolak ukur utama untuk melacak kemajuan menuju kesepakatan global dan nasional yang mempromosikan akses universal ke air minum layak dan terjangkau serta sanitasi layak yang sehat dan memadai yaitu senilai 100% untuk semua akses. Ketidaksetaraan kesehatan di seluruh wilayah subnasional dapat memberikan dasar bukti untuk menginformasikan upaya yang berorientasi pada keadilan untuk mencapai hasil yang dipercepat di wilayah yang berkinerja lebih buruk.

Penelitian ini difokuskan untuk membahas ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi yang layak bagi masyarakat yang tinggal di Indonesia dengan dibantu oleh data yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Indonesia tentang

persentase akses air minum layak maupun sanitasi layak di Indonesia. Maka dari itu peneliti akan melakukan penelitian mengenai **“Ketimpangan Akses Air minum layak dan Sanitasi layak Antar Wilayah di Indonesia”**.

1.2 Rumusan Masalah

Ketimpangan akses air minum layak serta sanitasi yang sehat dan memadai masih terjadi pada wilayah di Indonesia. Hal ini terlihat dalam tabel I.1 dan tabel I.2 yang berisi tentang akses air minum layak maupun sanitasi layak di setiap provinsi di Indonesia. Terlihat masih adanya ketimpangan yang terjadi antar provinsi yang ada di Indonesia karena angka persentase dari akses air minum layak dan sanitasi layak cukup bervariasi terutama untuk wilayah Papua yang paling signifikan perbedaannya terhadap provinsi lainnya. Sedangkan dalam tujuan pembangunan berkelanjutan poin ke 6 adalah untuk meratakan penyediaan terhadap air minum layak maupun sanitasi layak, dan target untuk tahun 2030 adalah pemerataan akses baik air minum layak maupun sanitasi layak sebesar 100%, sehingga tidak terjadi ketimpangan antar wilayah yang ada di Indonesia seperti saat ini. Oleh karena itu, maka penelitian ini dimulai dari rumusan masalah ***“Ketimpangan dalam Akses Air minum layak dan Sanitasi yang layak di Indonesia”***.

Adapun pertanyaan yang diperoleh dari rumusan masalah di atas yaitu:

“Bagaimana ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi layak pada wilayah-wilayah yang ada di Indonesia?”

1.3 Tujuan dan Sasaran

Adapun tujuan yang didasarkan pada permasalahan dalam penelitian ini, yaitu dapat **mengetahui informasi ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi yang layak di Indonesia** serta dapat **mengurangi terjadinya ketimpangan terhadap akses air minum layak dan sanitasi layak di Indonesia baik antar kepulauan, provinsi maupun perkotaan dan pedesaan.**

Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini memiliki beberapa sasaran yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut:

1. Memetakan pola spasial dari persentase akses air minum layak maupun sanitasi yang layak di Indonesia;
2. Menganalisis wilayah prioritas untuk pengembangan akses air minum layak maupun sanitasi layak di Indonesia;
3. Menganalisis ketimpangan terhadap akses air minum layak dan sanitasi yang layak antar provinsi di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dapat dibedakan ke dalam dua bagian. Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktisi. Penjelasan rinci akan dijabarkan sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Secara Akademis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu terutama terkait dengan ilmu dalam perencanaan dan teori yang berkaitan dengan pengembangan wilayah untuk melakukan penilaian terkait akses pelayanan air minum layak dan penyediaan sanitasi yang layak untuk kawasan tertinggal di Indonesia. Penelitian ini juga akan memberikan informasi kepada pembaca mengenai pola spasial dari setiap akses air minum layak dan sanitasi layak di Indonesia, sehingga pembaca dapat mengetahui wilayah yang memiliki ketimpangan terhadap rata-rata nasional. Selain itu juga dapat memberikan wawasan dalam bidang Perencanaan Wilayah dan Kota untuk merencanakan pemerataan penyediaan air minum layak dimasa yang akan datang serta meningkatkan layanan sanitasi layak yang baik dan layak guna.

1.4.2 Manfaat Secara Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mengetahui wilayah yang menjadi prioritas pengembangan akses air minum layak maupun sanitasi layak, sehingga bagi pihak pemerintah yang terkait dengan penyediaan dan pengembang infrastruktur dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk merumuskan kebijakan dan peraturan dalam penyediaan infrastruktur misalnya

kebutuhan air minum layak dan peningkatan layanan sanitasi layak pada wilayah yang memiliki ketimpangan terhadap akses air minum layak dan sanitasi yang layak, serta sebagai masukan pada instansi yang berkaitan dengan sistem perumahan ataupun penyediaan infrastruktur sebagai upaya menyejahterakan masyarakat terutama masyarakat yang berada di garis kemiskinan. Manfaat bagi masyarakat yaitu untuk menyejahterakan dan memenuhi kebutuhan air minum layak dan meningkatkan kesehatan dengan sanitasi yang layak di Indonesia agar meminimalisir ketimpangan yang terjadi antar wilayah di Indonesia.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian merupakan batasan-batasan pembahasan yang akan diteliti. Dalam penelitian ini ruang lingkup dibagi menjadi tiga, yaitu ruang lingkup wilayah, ruang lingkup substansi, dan ruang lingkup temporal.

1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah pada penelitian ini, yaitu Indonesia yang memiliki 7 pulau besar dan 34 provinsi. Dikarenakan Indonesia merupakan Negara yang kaya akan sumber air minum layak, namun masih banyak kesenjangan untuk mengaksesnya di beberapa wilayah yang ada di Indonesia. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan data yang didapat dari Badan Pusat Statistik berisi provinsi yang memiliki akses air minum layak dan sanitasi yang layak dengan variasi nilai persentasenya.

Indonesia merupakan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) yang terdiri dari beberapa wilayah seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Wilayah. Wilayah Indonesia terbentang dari Sabang- Merauke yang terbagi dalam beberapa tingkatan wilayah, seperti kepulauan yang terdiri dari pulau-pulau besar dan pulau-pulau kecil, provinsi, kabupaten/ kota, kecamatan dan kelurahan/ desa. Akan tetapi dalam penelitian ini hanya mengambil lingkup wilayah pulau dan provinsi, serta pembagian perkotaan dan perdesaan yang ada di dalam provinsi karena keterbatasan data yang tersedia. Penelitian ini untuk mengetahui pola spasial akses air minum layak dan sanitasi layak pada wilayah di Indonesia, dan juga

menjelaskan perbandingan antar wilayah terhadap wilayah yang memiliki persentase akses air minum layak dan sanitasi layak tinggi, menengah atas, menengah bawah, dan juga rendah.

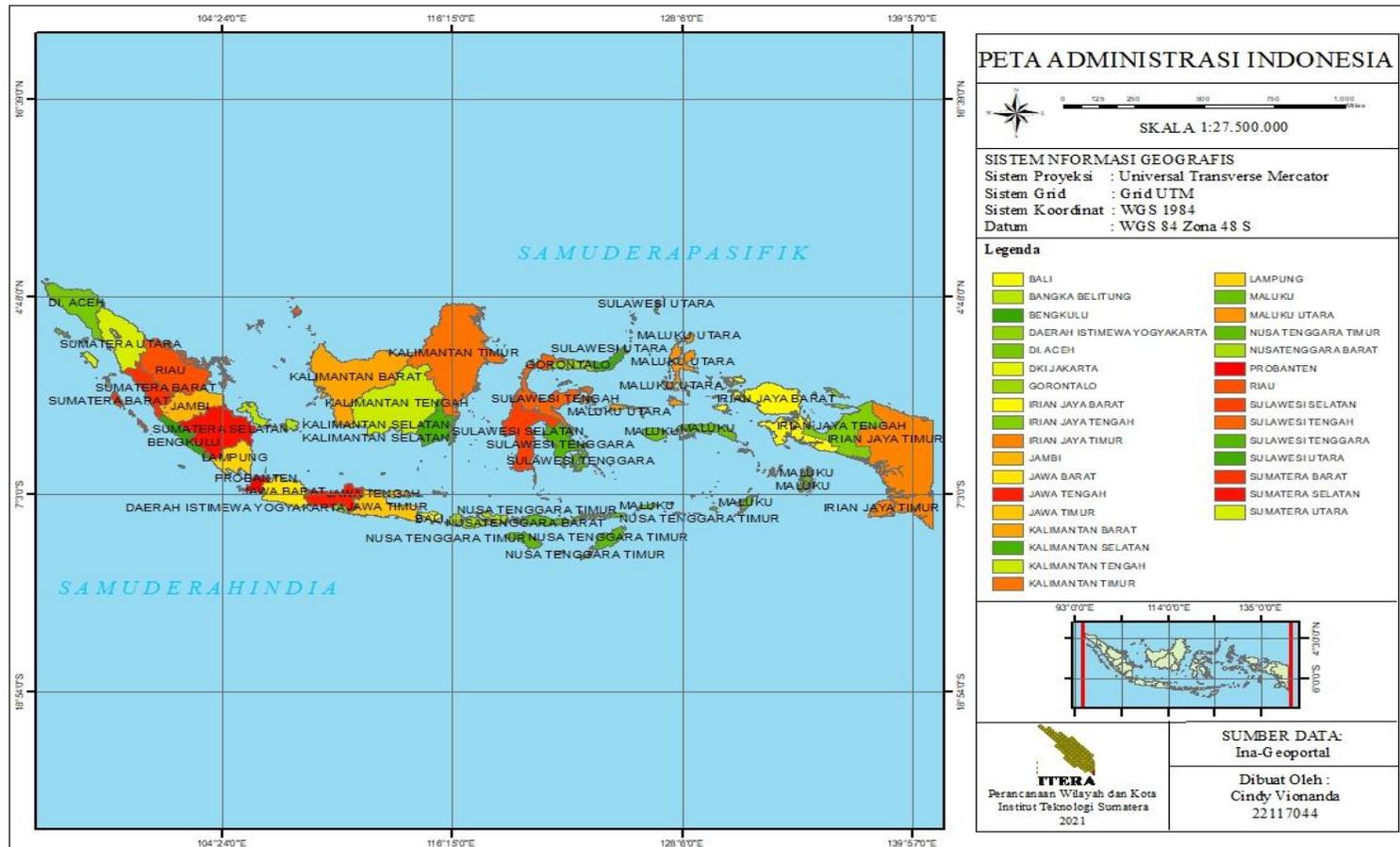
Pada penelitian ini, Indonesia dibagi menjadi 7 pulau besar diantaranya: Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Pulau Nusa Tenggara dan Bali, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, Pulau Maluku, dan Pulau Papua dengan masing-masing pulau berisikan provinsi yang berjumlah 34 diantaranya terdapat 10 provinsi di Pulau Sumatera, 6 provinsi di Pulau Jawa, 3 provinsi di Pulau Nusa Tenggara dan Bali, 5 provinsi di Pulau Kalimantan, 6 provinsi di Pulau Sulawesi, 2 provinsi di Pulau Maluku, dan 2 provinsi di Pulau Papua, dengan rincian sebagai berikut:

TABEL I. 3
DAFTAR PULAU DAN PROVINSI DI INDONESIA

Pulau	Provinsi
Pulau Sumatera	Aceh
	Sumatera Utara
	Sumatera Barat
	Riau
	Jambi
	Sumatera Selatan
	Bengkulu
	Lampung
	Kep. Bangka Belitung
	Kep. Riau
Pulau Jawa	DKI Jakarta
	Jawa Barat
	Jawa Tengah
	DI Yogyakarta
	Jawa Timur
	Banten
Pulau Nusa Tenggara-Bali	Bali
	Nusa Tenggara Barat
	Nusa Tenggara Timur
Pulau Kalimantan	Kalimantan Barat
	Kalimantan Tengah
	Kalimantan Selatan
	Kalimantan Timur
	Kalimantan Utara
Pulau Sulawesi	Sulawesi Utara

Pulau	Provinsi
	Sulawesi Tengah
	Sulawesi Selatan
	Sulawesi Tenggara
	Gorontalo
	Sulawesi Barat
Pulau Maluku	Maluku
	Maluku Utara
Pulau Papua	Papua Barat
	Papua

Sumber: Hasil Olahan Excel, 2021



Sumber: Hasil Olahan Peneliti, 2021

GAMBAR 1.1
PETA BATAS ADMINISTRASI INDONESIA

1.5.2 Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi pada penelitian ini difokuskan pada akses air minum layak dan sanitasi layak maupun pengoptimalan dan pemerataan infrastruktur terkait air minum layak dan sanitasi yang layak di setiap wilayah Indonesia. Sehingga diharapkan terjadi kesetaraan dalam pemenuhan akses air minum layak dan sanitasi yang layak pada setiap wilayah-wilayah di Indonesia. Berikut ini merupakan data-data atau substansi yang digunakan dalam penelitian ini:

- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan yang Memiliki Akses terhadap Air Minum Layak Menurut Provinsi, 2009-2011
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan yang Memiliki Akses terhadap Air Minum Layak Menurut Provinsi, 2018-2020
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak Menurut Provinsi, 2009-2011
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak Menurut Provinsi, 2018-2020
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan Menurut Provinsi dan Sumber Air Minum Utama, 2020
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan Menurut Provinsi, Kepemilikan dan Penggunaan Fasilitas Tempat BAB, 2020
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan dengan Fasilitas Tempat BAB Sendiri/Bersama/MCK Komunal Menurut Provinsi dan Tempat Pembuangan Akhir Tinja, 2020

1.5.3 Ruang Lingkup Temporal

Pada penelitian ini ingin membandingkan ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi layak yang pada provinsi-provinsi di Indonesia, oleh karena itu dalam penelitian ini lingkup waktu penelitian difokuskan pada data yang tersedia pada Badan Pusat Statistik tahun 2010 dan 2020. Dalam perencanaan wilayah dan kota untuk melihat perubahan terjadinya perubahan suatu wilayah maka setidaknya dibutuhkan waktu 10 tahun untuk dapat diamati, maka dari itu, peneliti menggunakan data terbaru yaitu di tahun 2020 dan juga 10 tahun sebelumnya

yaitu tahun 2010. Diharapkan jarak 10 tahun pada penelitian ini akan menunjukkan angka ketimpangan yang signifikan atau terlihat perbedaannya dengan 10 tahun sebelumnya. Dalam jarak waktu 1-2 tahun pergeseran akan semakin sedikit dan sedikit terlihat perbedaannya, sehingga ketimpangan juga belum bisa dilihat secara signifikan.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian ini dibuat dengan keaslian dan kebenaran dari penulis yang berisi tentang hasil pemikiran penulis dan juga menghasilkan suatu hasil yang diambil dari analisis penulis dengan melakukan komparasi dengan jurnal terdahulu dan jurnal sejenis yang berjudul “Subnational Regional Inequality In Access to Improved Drinking Water and Sanitation in Indonesia” dan bukan melalui cara-cara plagiat ataupun cara tidak sportif lainnya. Penelitian ini dibuat dengan sungguh-sungguh dan merupakan sebuah penelitian yang asli dengan beberapa bantuan jurnal terkait yang ada di daftar pustaka. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada tahun penelitian yang berbeda yaitu tahun 2015 untuk jurnal terdahulu dan tahun 2020 untuk penelitian ini, sehingga diharapkan ada perkembangan lanjutan dari penelitian sebelumnya. Selain itu perbedaan lingkup wilayah yang diteliti juga berbeda. Jurnal terdahulu menganalisis ketimpangan terkait air minum layak maupun sanitasi layak antar provinsi di Indonesia secara umum, sedangkan penelitian ini menjelaskan pola spasial, ketimpangan, dan wilayah prioritas terkait pengembangan akses air minum layak maupun sanitasi layak di Indonesia baik antar kepulauan, provinsi, maupun antar pedesaan dan perkotaan. Berikut merupakan tabel yang berisi dengan penelitian terdahulu yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini.

TABEL I. 4
PENELITIAN TERDAHULU

No	Peneliti	Judul Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Yanhu He, Yilin Wang, dan Xiaohong Chen, dkk (2019)	Pola spasial dan perbedaan wilayah ketimpangan eksploitasi sumber daya air di China	China	Untuk mendeteksi pola spasial dan perbedaan regional GDI provinsi dari WRE.	Menggunakan teknik analisis spasial di ArcGIS	Ketimpangan pembangunan regional menjadi tantangan besar bagi China untuk mencapai tujuan keseimbangan fl masyarakat yang fasih. Ketimpangan WRE mempengaruhi pembangunan daerah karena air merupakan fondasi penting bagi pembangunan sosial ekonomi.
2	Bain RES, JA Wright, dkk (2014)	Ketimpangan perkotaan dalam target dan indikator pasca 2015 untuk air minum	Pedesaan dan perkotaan Indonesia	Untuk mengetahui ketimpangan untuk air minum perkotaan dalam target dan indikator pasca 2015	Analisis spasial data sampel	Secara global, cakupan layanan air yang ditingkatkan di pedesaan secara substansial lebih rendah daripada cakupan perkotaan dan ada bukti bahwa kualitas air juga lebih buruk di daerah pedesaan.
3	Azage Muluken, Achenef Motbainor, Dabere Nigatu (2020)	Menjelajahi variasi geografis dan ketidaksetaraan dalam akses ke air dan sanitasi yang lebih baik di Ethiopia: pemetaan dan analisis spasial	Ethiopia	Untuk mengeksplorasi variasi geografis dan ketidaksetaraan dalam akses ke air minum dan sanitasi yang lebih baik di Ethiopia	Analisis data sekunder dengan menggunakan EDHS 2016 Himpunan data. EDHS dilaksanakan oleh Badan Statistik Pusat Ethiopia (CSA) dengan badan dan kementerian mitra lainnya.	Ketimpangan yang tinggi dalam akses ke pasokan air yang lebih baik terlihat antara daerah pencacahan di semua wilayah dan negara bagian administratif kecuali di ibu kota Ethiopia, Addis Ababa. Ketimpangan yang lebih tinggi juga terlihat pada akses ke sanitasi yang lebih baik di pemerintah kota Addis Ababa, SNNP, dan wilayah Tigray. Analisis spasial mengungkapkan bahwa cluster yang paling mungkin dengan sumber air minum yang rendah ditemukan di Wilayah Somali, sedangkan cluster yang paling mungkin dengan sanitasi yang rendah ditemukan di Wilayah Amhara.

No	Peneliti	Judul Peneliti	Lokasi Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
4	Carmen Anthoni J, Wren Tracy, dkk (2019)	Geographical Inequalities in Drinking Water in the Solomon Island	Solomon Island	Untuk mencapai akses universal dan adil ke air minum yang aman dan terjangkau untuk semua dan untuk menggambarkan besarnya disparitas antara daerah perkotaan dan pedesaan	Statistik deskriptif	Analisis kami tentang ketidaksetaraan air minum menunjukkan bahwa rumah tangga perkotaan lebih cenderung menggunakan sumber air minum yang layak, membutuhkan lebih sedikit waktu untuk mengumpulkan air, mengumpulkan lebih banyak air per hari, menyimpan air dengan lebih aman, mengolah air minum mereka sebelum dikonsumsi, melihat air mereka. kualitasnya lebih baik dan lebih mungkin memiliki layanan air minum dasar paling tidak daripada rumah tangga pedesaan.
5	Afifah Tin, Mariet Tetty Nuryetty, dkk (2018)	Subnational regional inequality in access to improved drinking water and sanitation in Indonesia: results from the 2015 Indonesian National Socioeconomic Survey (SUSENAS)	Indonesia	Mengukur ketimpangan daerah subnasional dalam akses air minum dan sanitasi yang layak di Indonesia.	Ukuran ketimpangan, perbedaan rata-rata dari rata-rata dan indeks ketimpangan tertimbang, masing-masing dihitung untuk mengukur ketimpangan absolut dan relatif dalam provinsi.	Terdapat ketimpangan akses air minum dan sanitasi yang layak menurut wilayah subnasional di Indonesia. Pemantauan ketimpangan dalam negara dalam indikator-indikator ini berfungsi untuk mengidentifikasi area yang kurang terlayani, dan berguna untuk mengembangkan pendekatan untuk memperbaiki ketimpangan dalam akses yang dapat membantu Indonesia mencapai kemajuan menuju Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan

Sumber: Hasil Analisis, 2021

1.7 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pendekatan penelitian, metode pengumpulan data penelitian, dan metode analisis data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.

1.7.1 Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini, pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan deduktif kuantitatif. Hal ini dikarenakan penelitian ini dilakukan berdasarkan pada tinjauan yang sudah ada untuk menjawab rumusan masalah dan pertanyaan penelitian. Penelitian ini juga menggunakan literatur yang sudah ada sebelumnya untuk memperkuat hasil penelitian yang dibuat peneliti. Metode deduktif sendiri digunakan untuk melakukan analisis data yang bersifat umum dan merujuk pada kesimpulan. Menurut Sugiyono (2013), penelitian kuantitatif digunakan dalam meneliti populasi/sampel dengan pengumpulan data yang bersifat statistic atau kuantitatif dengan tujuan menguji hipotesis penelitian yang ditetapkan. Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis ketimpangan terhadap akses air minum maupun sanitasi layak yang terjadi pada daerah-daerah di Indonesia berdasarkan data persentase akses air minum dan sanitasi layak.

1.7.2 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tata cara menghasilkan dan mendapatkan data-data yang dibutuhkan untuk digunakan dalam penelitian, sehingga mencapai tujuan penelitian yang sesuai. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu:

a) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari sumber terpercaya seperti dokumen, kajian literatur, buku, jurnal, instansi dan sebagainya. Penelitian ini membutuhkan data yang bersumber dari instansi pemerintah dan jurnal terdahulu, berikut data sekunder yang dibutuhkan:

1. Kajian Literatur dan Dokumen

Data yang berasal dari kajian literatur dan dokumen merupakan data awal yang digunakan untuk mengetahui penelitian ini sudah pernah diteliti atau belum, selain itu kajian literatur juga sebagai gambaran awal untuk melakukan penelitian. Data yang berasal dari dokumen dan kajian literatur telah didapatkan dari berbagai sumber yang terpercaya dan dapat teruji kebenarannya. Pada penelitian yang terkait dengan ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi layak di Indonesia menggunakan data sekunder yang didapat melalui Badan Pusat Statistik tentang Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan. Data yang diambil yaitu tentang:

- Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak menurut provinsi tahun (2010-2020)
- Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak menurut provinsi tahun (2010-2020),
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan Menurut Provinsi dan Sumber Air Minum Utama, 2020
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan Menurut Provinsi, Kepemilikan dan Penggunaan Fasilitas Tempat BAB, 2020
- Persentase Rumah Tangga di Daerah Perkotaan dan Perdesaan dengan Fasilitas Tempat BAB Sendiri/Bersama/MCK Komunal Menurut Provinsi dan Tempat Pembuangan Akhir Tinja, 2020

Berikut merupakan tabel dari data-data yang digunakan dan juga dibutuhkan dalam penelitian ini:

TABEL I. 5
KEBUTUHAN DATA

No.	Sasaran Penelitian	Kebutuhan Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
1.	Menganalisis ketimpangan terhadap akses air minum dan sanitasi yang layak pada daerah-	<ul style="list-style-type: none"> • Persentase rumah tangga di daerah perkotaan dan perdesaan menurut provinsi dan sumber air minum utama • persentase rumah 	Sekunder	Data instansi terkait	Badan Pusat Statistik, 2011. Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan Badan Pusat

No.	Sasaran Penelitian	Kebutuhan Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
	daerah di Indonesia.	tangga di daerah perkotaan dan perdesaan yang memiliki akses terhadap air minum layak menurut provinsi			Statistik, 2020. Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan
		<ul style="list-style-type: none"> • Persentase rumah tangga di daerah perkotaan dan perdesaan menurut provinsi, kepemilikan dan penggunaan fasilitas tempat BAB • Persentase rumah tangga di daerah perkotaan dan perdesaan dengan fasilitas tempat BAB sendiri/bersama/MCK komunal menurut provinsi dan jenis kloset • Persentase rumah tangga di daerah perkotaan dan perdesaan yang memiliki akses terhadap sanitasi layak menurut provinsi 	Sekunder	Data instansi terkait	Badan Pusat Statistik, 2011. Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan Badan Pusat Statistik, 2020. Indikator Perumahan dan Kesehatan Lingkungan

Sumber: Hasil Analisis, 2021

1.7.3 Metode Analisis

Menurut Sugiyono (2006), metode penelitian adalah metode ilmiah untuk memperoleh data untuk tujuan dan kegunaan tertentu. Sedangkan menurut Kadji (2016) dalam Andi Rahman (2019) menyebutkan bahwa metode penelitian dapat diartikan sebagai pemahaman atau penelitian tentang berbagai metode dan teknik yang digunakan dalam penelitian dalam desain kualitatif dan kuantitatif. Secara singkat, metode penelitian adalah cara berpikir tentang penelitian. Pada penelitian ini digunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dan metode analisis spasial menggunakan aplikasi ArcGIS. Berikut ini merupakan penjelasan analisis untuk masing-masing sasaran.

1) Sasaran I: Memetakan Pola Spasial dari Persentase Akses Air Minum Layak maupun Sanitasi yang Layak di Indonesia

Untuk menjawab sasaran pertama, digunakan analisis spasial yang bertujuan untuk memetakan dan juga menjelaskan terkait persentase akses air minum layak maupun sanitasi layak antar kepulauan, provinsi, serta antar perkotaan dan pedesaan, sehingga memberikan informasi kepada pembaca mengenai akses air minum layak dan sanitasi layak di Indonesia pada tahun 2010 maupun 2020 yang kemudian dapat dipetakan kenaikan dan pengembangannya dalam rentan waktu 10 tahun tersebut. Analisis ini dibantu dengan data atribut yang berupa shp Indonesia yang kemudian diolah dalam aplikasi ArcGIS. Selain itu juga dilakukan perhitungan terhadap akses air minum layak maupun sanitasi layak baik dalam lingkup kepulauan, provinsi, maupun perkotaan-pedesaan dan membandingkan antara tahun 2010 maupun 2020 serta menghitung kenaikan yang terjadi. Output dari analisis spasial ini yaitu peta pola spasial persentase akses air minum layak dan sanitasi layak antar wilayah pada tahun 2010 maupun 2020 yang berguna untuk menjelaskan secara spasial wilayah mana yang memiliki akses air minum layak maupun sanitasi layak yang rendah, sedang, dan tinggi. Pengkelasan juga dilakukan pada aplikasi ArcGis dengan perbedaan gradasi warna untuk menunjukkan wilayah yang memiliki akses rendah berwarna merah, akses sedang berwarna kuning, dan untuk akses yang tinggi berwarna hijau sehingga mempermudah pembaca untuk mengetahui wilayah mana yang terjadi ketimpangan.

Analisis dimulai dengan menggunakan shp peta Indonesia yang diolah dalam aplikasi Arcgis dan menginput atau memasukkan data atribut berupa data persentase akses air minum layak maupun sanitasi layak tahun 2010 dan juga tahun 2020 yang diperoleh dari data BPS. Kemudian setelah itu dilakukan pengkelasan melalui menu *categories* dan memilih 4 kelas yaitu tinggi, menengah atas, menengah bawah, dan rendah dengan menggunakan warna yang berbeda agar mampu memberikan informasi yang efektif. Kemudian analisis dilanjutkan dengan membuat grafik urutan akses tertinggi hingga ke rendah, dan membuat grafik kenaikan dari tahun 2010 hingga 2020 yang dideskripsikan secara tertulis.

2) Sasaran II: Menganalisis Wilayah Prioritas untuk Pengembangan Akses Air Minum Layak Maupun Sanitasi Layak di Indonesia

Untuk menjawab sasaran kedua dan ketiga, digunakan statistik deskriptif yang digunakan sesuai pada sasaran penelitian ini, yaitu:

1. Membandingkan ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi yang layak antar provinsi di Indonesia dalam lingkup kepulauan. Sehingga analisis berisi provinsi-provinsi yang memiliki akses tertinggi dan terendah di setiap kepulauan yang ada. Analisis deskriptif kuantitatif diambil dari perhitungan kenaikan akses air minum layak maupun sanitasi layak tahun 2010 dan 2020 yang kemudian dapat disimpulkan wilayah tertinggi dan terendahnya berdasarkan Persentase Akses Rumah Tangga yang Memiliki Air minum layak dan juga Sanitasi layak pada tahun 2010 dan 2020.;
2. Membandingkan akses air minum layak dan sanitasi yang layak pada 34 provinsi yang ada di Indonesia. Selain itu juga menjelaskan pengkelasan untuk wilayah di Indonesia yang memiliki akses air minum layak dan sanitasi layak tinggi, sedang, dan rendah.
3. Menentukan wilayah prioritas yang difokuskan dalam rencana mengurangi tingkat ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi layak yang ada di Indonesia. Wilayah tersebut diprioritaskan Karena level kenaikan yang rendah maupun akses yang paling rendah.

3) Sasaran III: Menganalisis Ketimpangan Terhadap Akses Air Minum Layak dan Sanitasi yang Layak Antar Provinsi di Indonesia

Untuk menjawab sasaran keempat, digunakan analisis deskriptif kuantitatif yang berupa penjelasan yang diperoleh dari perhitungan IDIS yaitu indeks ketimpangan yang diperoleh dari data Susenas tahun 2015 untuk mengetahui ketimpangan antar provinsi di Indonesia terkait akses air minum layak dan sanitasi layak di Indonesia. IDIS dihitung sebagai jumlah perbedaan absolut antara perkiraan sub-kelompok y_j dan rata-rata nasional μ , dibagi dengan rata-rata nasional μ dan jumlah sub-kelompok n :

$$IDIS = \frac{1}{n} \times \frac{\sum |y_j - \mu|}{\mu} \times 100$$

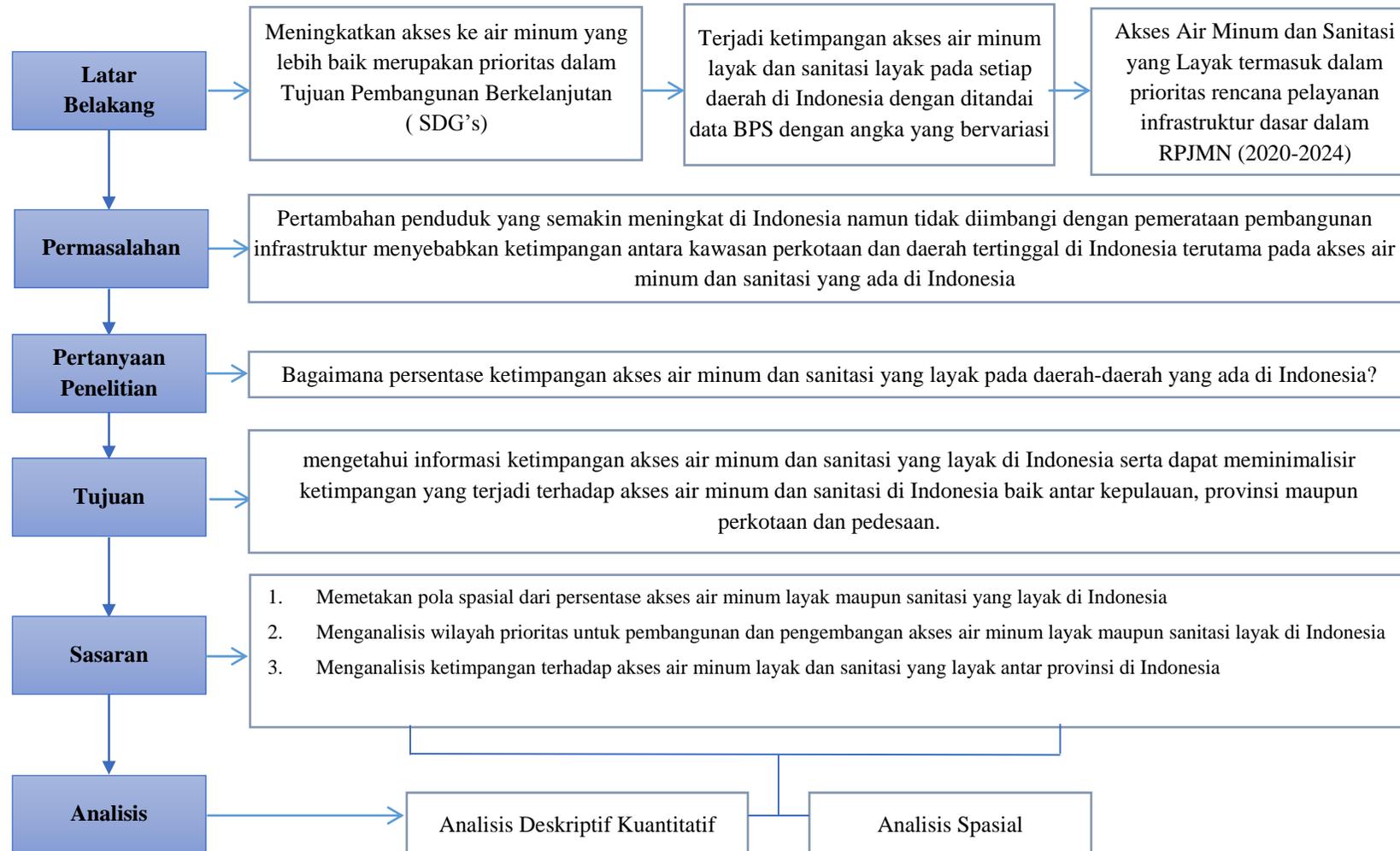
IDIS hanya mengambil nilai positif dengan nilai yang lebih besar yang menunjukkan tingkat ketidaksetaraan yang lebih tinggi. IDIS menjadi nol jika

tidak ada ketimpangan pada daerah yang diteliti. IDIS-W dihitung sebagai jumlah bobot perbedaan absolut antara perkiraan sub-kelompok y_j dan rata-rata nasional μ , dibagi dengan rata-rata nasional μ . Perbedaan mutlak dibobotkan oleh pangsa populasi masing-masing subkelompok p_j :

$$IDIS-W = \frac{\sum_j p_j |y_j - \mu|}{\mu} \times 100$$

IDIS-W hanya mengambil nilai positif dengan nilai lebih besar yang menunjukkan tingkat ketidaksetaraan yang lebih tinggi. IDIS-W nol jika tidak ada pertidaksamaan antar wilayah yang diteliti.

1.8 Kerangka Berfikir



Sumber: Hasil Analisis Peneliti, 2021

GAMBAR 1. 2
BAGAN KERANGKA BERPIKIR PENELITIAN

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan pada penelitian ini dibagi menjadi 4 bab, sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai bagaimana latar belakang laporan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, keaslian penelitian, kerangka berfikir, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dipaparkan mengenai tinjauan pustaka terkait pada judul penelitian ini, yaitu analisis ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi yang layak pada wilayah-wilayah di Indonesia.

BAB III GAMBARAN UMUM

Pada bab ini akan dijelaskan gambaran umum terkait wilayah penelitian, yaitu Indonesia dengan 7 pulau besar dan juga 34 provinsi. Selain itu, pada bab ini juga akan dijelaskan mengenai penyediaan akses air minum layak dan sanitasi layak, aman dan terjangkau (infrastruktur pelayanan dasar) serta penyediaan akses air minum layak dan sanitasi yang layak dan aman di Indonesia, serta kebijakan-kebijakan pemerintah mengenai akses air minum layak maupun sanitasi layak di Indonesia.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memaparkan hasil analisis data yang telah dikumpulkan dan dilakukan analisis. Analisis data akan berisikan pembahasan tentang pola spasial akses air minum layak dan sanitasi layak di Indonesia antar pulau, provinsi, dan wilayah perkotaan maupun pedesaan serta pembahasan terkait ketimpangan akses air minum layak dan sanitasi layak antar provinsi di Indonesia.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dan rekomendasi terhadap hasil analisis dari penelitian yang telah dilakukan, serta bagian ini juga akan dijelaskan terkait temuan studi dan kelemahan studi dalam penelitian ini.