

# BAB I

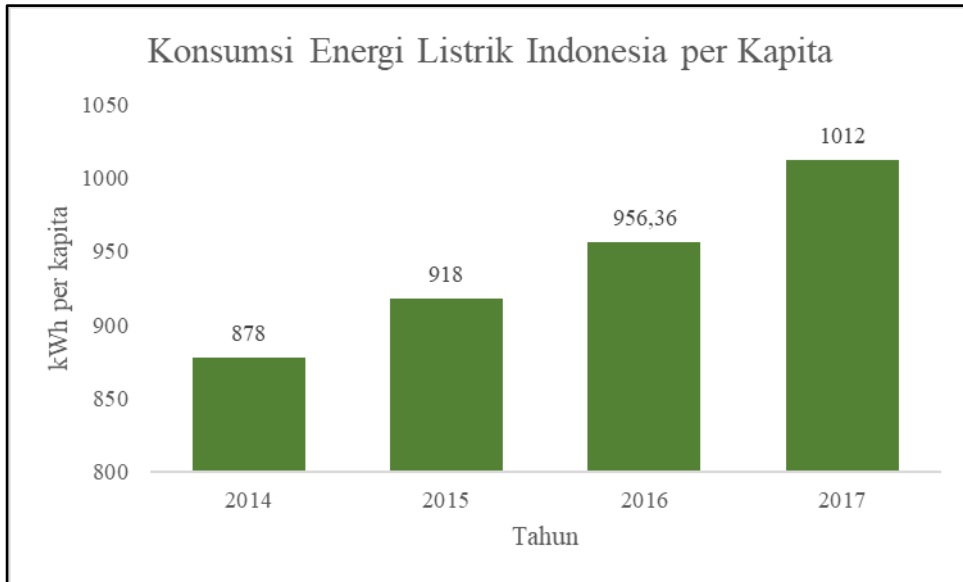
## PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan dari penelitian.

### 1.1 Latar Belakang

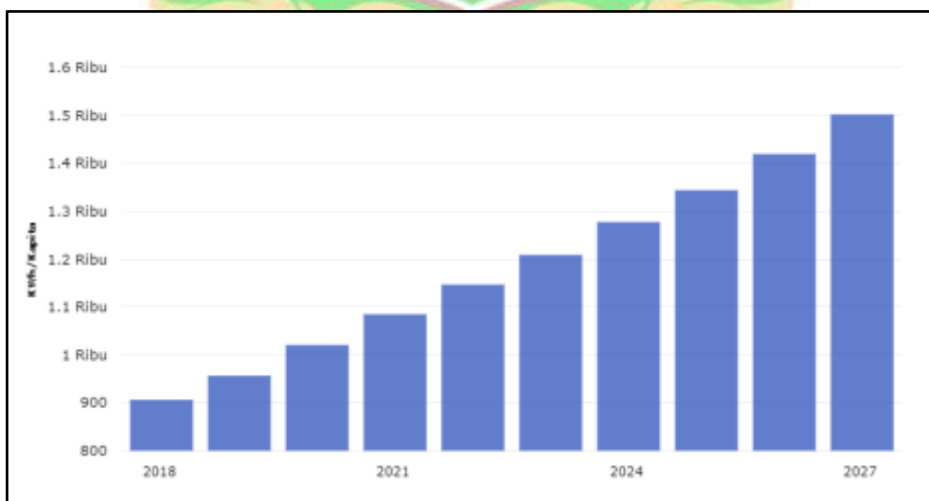
Energi listrik merupakan salah satu kebutuhan manusia yang sangat penting dan tidak dapat dimusnahkan dan dilepaskan dari kebutuhan sehari-hari. Hampir semua pekerjaan manusia membutuhkan energi listrik. Kekurangan energi listrik dapat mengganggu aktivitas manusia juga. Untuk itu kesinambungan dan ketersediaan energi listrik harus dipertahankan. Kebutuhan energi listrik di Indonesia semakin meningkat karena dilihat dari pertumbuhan jumlah penduduk dan kemajuan informasi dan teknologi. Penggunaan tenaga listrik biasanya lebih banyak digunakan di gedung-gedung besar seperti gedung kantor, pabrik, hotel, dan juga termasuk universitas-universitas yang menggunakan energi listrik berkapasitas besar (Ghopur, 2012).

Koordinator Nasional Publish What You Pay (PWYP) Indonesia tahun 2018 mengatakan bahwa pertumbuhan konsumsi energi Indonesia rata-rata mencapai 4% per tahunnya. Peningkatan ini tidak terlepas dari pertumbuhan ekonomi Indonesia, juga didorong oleh pertumbuhan penduduk Indonesia. Konsumsi listrik nasional terus menunjukkan peningkatan seiring bertambahnya akses listrik atau elektrifikasi serta perubahan gaya hidup masyarakat (Embu, 2018). Berdasarkan data Kementerian ESDM, konsumsi listrik Indonesia 2017 mencapai 1.012 Kilowatt per Hour (kWh) per kapita, naik 5,9% dari tahun sebelumnya. Untuk tahun ini, pemerintah menargetkan konsumsi listrik masyarakat akan meningkat menjadi 1.129 kWh per kapita. Meningkatnya konsumsi listrik di Indonesia menurut Kementerian ESDM tersebut dapat dibuktikan pada **Gambar 1.1** berikut.



**Gambar 1.1** Konsumsi Listrik Indonesia Per Kapita  
(Sumber : Kementerian ESDM , Perusahaan Listrik Negara, PT (Persero) PLN, 2018)

Konsumsi listrik nasional pada tahun 2018 di proyeksikan sebesar 905 kWh per kapita menurut Rencana Usaha Pengadaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT Perusahaan Listrik Negara (PLN). Angka tersebut akan meningkat menjadi 1.147 kWh per kapita pada tahun 2022 dan terus naik menjadi 1.505 kWh per kapita pada akhir 2027. Proyeksi peningkatan konsumsi listrik perkapita di Indonesia tersebut dapat dilihat pada **Gambar 1.2** berikut.



**Gambar 1.2** Proyeksi Konsumsi Listrik Perkapita Indonesia (2018-2027)  
(Sumber : Kementerian ESDM , Perusahaan Listrik Negara, PT (Persero) PLN, 2018)

Berdasarkan **Gambar 1.2**, seiring meningkatnya konsumsi energi listrik setiap tahunnya, maka semakin bertambah juga penduduk yang mengkonsumsi energi listrik. Adapun proyeksi penjualan tenaga listrik Indonesia pada 2018 sebesar 239,3 Tera Watt hour (TWh) dan pada 2027 bakal mencapai 433,8 TWh, atau mengalami pertumbuhan rata-rata 6,86% selama 10 tahun ke depan. Pada 2027, konsumsi energi listrik akan mencapai 98,67% dari total pengguna listrik nasional.

Kementrian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) mencatat konsumsi listrik Indonesia pada tahun 2018 sebesar 1.064 kilo Watt hour (kWh) per kapita. Capaian tersebut mengalami peningkatan. Menteri ESDM Ignasius Jonan mengatakan konsumsi listrik Indonesia terus meningkat dalam lima tahun, sejak tahun 2014 sebesar 878 kWh per kapita, kemudian di 2015 sebesar 918 kWh per kapita, 2016 sebesar 956 kWh per kapita. Angkanya naik lagi di 2017 sebesar 1.012 kWh per kapita dan 2018 sebesar 1.064 kWh per kapita.

Tenaga listrik merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat yang cukup penting dan menyangkut kepentingan umum. Upaya pemerintah dalam mengatasi kekurangan pasokan listrik dilakukan dengan beberapa kebijakan, salah satunya kebijakan konversi energi atau disebut dengan penghematan energi listrik. Mengurangi konsumsi listrik dapat dilakukan dengan cara melakukan upaya hemat energi. Penghematan energi menjadi perihal yang penting dan harus ditanggulangi saat ini mengingat ketergantungan masyarakat dalam penggunaan energi listrik (Kurdi, 2016). Kementrian Energi dan Sumber Daya Mineral pada tahun 2017 sedang gencar dalam mensosialisasikan mengenai pentingnya hemat energi kepada seluruh masyarakat dengan memotong 10% penggunaan energi untuk energi yang berkeadilan. Gerakan ini dilatar belakangi oleh pesatnya pertumbuhan konsumsi energi di tengah penurunan cadangan energi fosil yang masih menjadi sumber utama listrik di Indonesia. Apabila semua konsumen melakukan penghematan listrik, maka Indonesia dapat menghemat hingga Rp 160 Triliun/tahun, karena saat ini energi listrik masih di subsidi oleh pemerintah (Putria, 2018).

Salah satu cara dalam penghematan energi listrik adalah dengan adanya dorongan perilaku hemat energi oleh pemakai energi listrik. Hal-hal kecil yang sering dilakukan selama ini, mungkin tanpa disadari telah mengakibatkan dampak besar dan bila terus menerus dilakukan akan mengakibatkan kelangkaan energi listrik. Hal ini dapat terjadi karena gaya hidup masyarakat yang boros dan tidak efisien, misalnya penggunaan barang-barang elektronik yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan tidak sesuai waktunya, contohnya lampu dibiarkan menyala pada siang hari yang terang benderang, meninggalkan ruangan terlalu lama sementara AC dan lampu dibiarkan menyala, komputer tetap dibiarkan hidup sementara tidak digunakan sama sekali dan lain sebagainya. Perilaku masyarakat terhadap energi listrik ini dapat mengubah pola dan gaya hidup masyarakat menjadi boros.

Berdasarkan data Kementerian ESDM tahun 2011, masalah pemborosan energi listrik ini sebesar 80% disebabkan oleh faktor manusia dan 20% disebabkan oleh faktor teknis. Hal ini dikarenakan banyaknya pemakaian listrik yang berlebihan dan tidak sesuai dengan waktunya. Perilaku boros sering terjadi di fasilitas publik seperti gedung pemerintahan, sekolah atau universitas, rumah sakit, masjid, dan lainnya. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Yang (2008) mengatakan bahwa konsumsi energi di gedung perkantoran menghabiskan 70 hingga 300 kWh atau sama dengan 10 sampai 20 kali lebih besar daripada konsumsi energi di rumah tangga.

Berdasarkan kajian PT Energy Management Indonesia tahun 2016, didapatkan bahwa gedung-gedung pemerintah di Indonesia lebih boros dalam konsumsi energi listrik dibandingkan dengan sektor lainnya. Rata-rata pemborosan energi di rumah tangga hanya 10%, di gedung perkantoran milik swasta 20%, industri 25%, toko-toko dan pasar 25%, dan kantor-kantor pemerintah 25-30% (Agustinus, 2016). Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa pemborosan energi listrik terbesar berada pada sektor publik.

Universitas Andalas merupakan perguruan tinggi di Provinsi Sumatra Barat. Universitas Andalas merupakan salah satu sektor publik yang berada di Kota

Padang. Universitas Andalas memiliki 15 gedung fakultas, 9 gedung kuliah, gedung rektorat, gedung auditorium, laboratorium, dan gedung pendukung lainnya, Pemakaian energi listrik yang cukup besar di Universitas Andalas berdampak besar dengan membayar tagihan listrik dengan nominal Rp 720.000.000 per bulan. Beban bulanan tersebut tentu sangat memberatkan, selain efisiensi penghematan penggunaan listrik, pihak terkait harus memikirkan solusi untuk memangkas *budget* bulanan untuk jangka panjang. Salah satu solusinya adalah dilakukan penghematan energi oleh pemakai energi listrik di Universitas Andalas yaitu tenaga pendidikan, dosen dan mahasiswa dengan mengubah perilaku konsumen. Wakil Rektor II Universitas Andalas telah menghimbau seluruh civitas akademika dengan menyebarkan pamflet yang tertempel di dinding gedung perkuliahan. Pada pamflet tersebut berisi himbuan untuk menghemat penggunaan energi listrik dikarenakan tagihan listrik.

Penghematan energi listrik merupakan suatu tujuan yang hanya dapat dicapai dengan mengubah perilaku. Agar terjadi perubahan perilaku maka kesadaran akan pentingnya perilaku pro lingkungan dalam hal ini penghematan energi merupakan hal penting. Minat atau keinginan seseorang untuk berperilaku dengan cara tertentu mengarah pada intensi. Intensi adalah keputusan untuk berperilaku dengan cara tertentu, atau dorongan untuk bertindak sesuai tujuan, baik disadari atau tidak (Dewi, 2016). Bersandar pada *Theory Planned Behavior*, intensi dipengaruhi tiga faktor, yaitu sikap terhadap perilaku, norma subyektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan. Kekuatan intensi merupakan hal yang terpenting untuk memprediksi tingkah laku seseorang. Semakin kuat intensi seseorang, maka semakin kuat perilaku yang ditampilkan atau dilakukan.

Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mendorong seseorang dalam mengkonsumsi energi listrik pada sektor publik khususnya gedung-gedung di Univeritas Andalas

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana faktor pola perilaku konsumsi energi listrik di Universitas Andalas dan mengidentifikasi hubungan karakteristik konsumen dengan perilaku konsumsi energi listrik, apakah faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi energi listrik di Universitas Andalas dan bagaimana tingkat Intensitas Konsumsi Energi di Universitas Andalas.

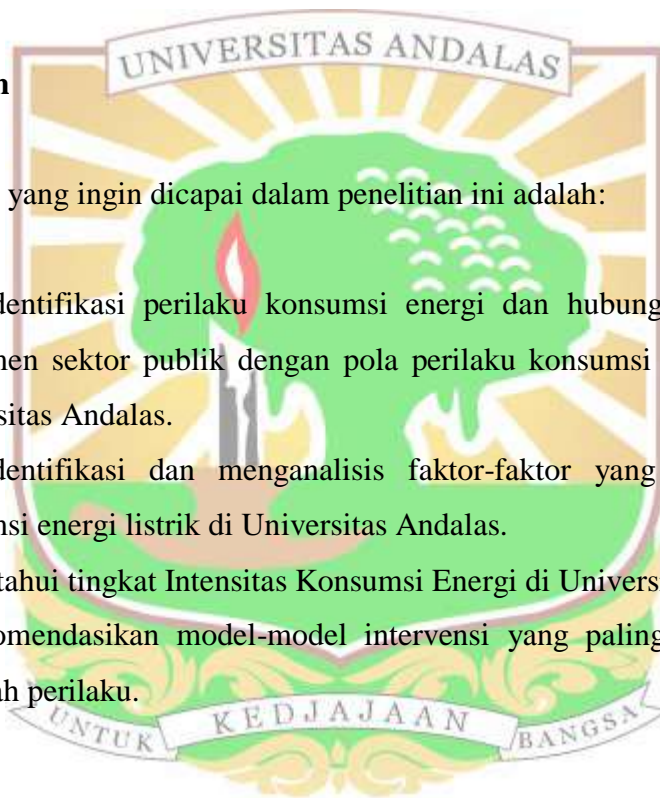
## 1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi perilaku konsumsi energi dan hubungan karakteristik konsumen sektor publik dengan pola perilaku konsumsi energi listrik di Universitas Andalas.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi energi listrik di Universitas Andalas.
3. Mengetahui tingkat Intensitas Konsumsi Energi di Universitas Andalas
4. Merekomendasikan model-model intervensi yang paling optimal untuk merubah perilaku.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah objek penelitian dilakukan pada civitas akademik per Fakultas di Universitas Andalas.



## 1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan penelitian ini disusun berdasarkan sistematika sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai penjelasan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan penelitian ini yaitu teori energi listrik, teori golongan konsumen listrik, karakteristik konsumen, teori *planned behavior control*, hemat energi listrik sektor publik, panduan perilaku hemat energi sektor publik, Intensitas Konsumsi Energi (IKE), teknik pengambilan data, uji statistik, intervensi hemat energi listrik dan penelitian terdahulu.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan secara sistematis tahapan-tahapan dalam penelitian yang dilakukan oleh penelitian yaitu penelitian pendahuluan, pemilihan metode, pengumpulan data, pengambilan populasi dan sampel, pembuatan penyebaran kuesioner, pengolahan data dan analisis.

### BAB IV PENGUMPULAN DATA

Bab ini berisi hasil pengumpulan data dari kuesioner. Data yang dikumpulkan terdiri dari menjadi 4 bagian, yaitu data karakteristik responden, perilaku hemat energi di sektor publik, intervensi perilaku dan data biaya pemakaian listrik di Universitas Andalas

### BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pengolahan data terhadap hasil kuesioner serta analisis terhadap pengolahan data yang telah dilakukan. Proses pengolahan data menggunakan perangkat lunak SPSS 26.0.

## BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

