

**PELAKSANAAN PENGHEMATAN PENGGUNAAN
ENERGI LISTRIK PADA GEDUNG CIPTA
KEMENTERIAN PERHUBUNGAN**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
ujian program Sarjana Terapan dalam Ilmu Administrasi Negara**

DISUSUN OLEH :

NAMA : TIOMINAR SIJABAT

NPM : 1932090117

**PROGRAM STUDI : ILMU ADMINISTRASI BISNIS SEKTOR
PUBLIK**



**POLITEKNIK
STIA LAN
JAKARTA**

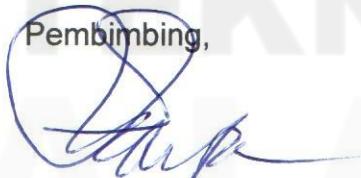
**PROGRAM SARJANA TERAPAN ILMU ADMINISTRASI
ADMINISTRASI BISNIS SEKTOR PUBLIK
POLITEKNIK STIA LAN JAKARTA
JAKARTA
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

NAMA : TIOMINAR SIJABAT
NPM : 1932090117
KONSENTRASI : ADM BISNIS SEKTOR PUBLIK
JUDUL : PELAKSANAAN PENGHEMATAN
PENGGUNAAN ENERGI LISTRIK PADA
GEDUNG CIPTA KEMENTERIAN
PERHUBUNGAN

Diterima dan disetujui untuk dipertahankan,

Jakarta, Desember 2020

Pembimbing,


(Drs. Agoes Inarto, MM)

LEMBAR PENGESAHAN

Telah diperiksa dan disahkan oleh Tim Pengaji Tugas Akhir Program Sarjana Terapan Politeknik STIA LAN Jakarta, Lembaga Administrasi Negara Jakarta pada tanggal, Desember 2020

Ketua merangkap anggota,

(Dr. A. Rina Herawati, M.Si)



Sekretaris merangkap anggota,

(Keisha Dinya S, ST, MAB)

Tugas Akhir telah diterima dan disetujui untuk dipertahankan

Jakarta, ... Desember 2020

Pembimbing,

(Drs. Agoes Inarto, MM)

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tiominar sijabat

NPM : 1932090117

Jurusan *) : Administrasi Publik

APN

MSDMA

Administrasi Bisnis

: Administrasi Bisnis
Sektor Publik (ABSP)

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Tugas Akhir yang telah saya buat ini dengan judul Pelaksanaan Pengehematan Penggunaan Energi Listrik Pada Gedung Cipta Kementerian Perhubungan merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila dikemudian hari penulisan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan atau ketentuan yang berlaku di Politeknik STIA LAN Jakarta.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Jakarta, Desember 2020

Penulis,

Tiominar Sijabat



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul Pelaksanaan Penghematan Penggunaan Energi Listrik pada Gedung Cipta Kementerian Perhubungan ini tepat waktu. Laporan ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan pada Politeknik STIA LAN Jakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapat banyak bimbingan, semangat dan dorongan serta bantuan dari berbagai pihak khususnya kepada **Bapak Drs. Agoes Inarto, MM** selaku Dosen Pembimbing yang penuh dengan kesabaran dan kerelaan hati dalam memberikan bimbingan, arahan, serta waktu dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Ucapan terima kasih tak lupa saya sampaikan juga kepada pihak-pihak dibawah ini:

1. Ibu Prof. Dr. Nurliah Nurdin, MA selaku Direktur Politeknik Stia Lan Jakarta.
2. Bapak Drs. Agoes Inarto, MM selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis.
3. Bapak Kepala Bagian Tata Usaha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian pada perusahaan.
4. Kepala Sub Bagian Sarana dan Prasarana sebagai atasan langsung penulis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Kepada orang tua tercinta dan suami serta anak-anak yang selalu memberi motivasi dan dorongan baik bantuan secara material maupun spiritual.
6. Segenap keluarga dan teman-teman yang ikut membantu sehingga laporan ini dapat selesai.

Semoga bantuan yang penulis terima mendapat balasan yang setimpal Disisi-Nya. Penulis menyadari banyak keterbatasan dan kekurangan yang dimiliki dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun senantiasa penulis harapkan demi terselesaikannya skripsi ini.

Jakarta, Desember 2020

Penulis

TS

ABSTRAK

TIOMINAR SIJABAT, 1932090117
PELAKSANAAN PENGHEMATAN PENGGUNAAN ENERGI
LISTRIK PADA GEDUNG CIPTA KEMENTERIAN
PERHUBUNGAN
Skripsi, 75 Halaman

Penghematan energi listrik saat ini telah menjadi topik yang umum dibicarakan di berbagai kalangan masyarakat. Hal ini tidak lepas dari meningkatnya harga tagihan listrik yang harus dibayarkan. Namun pada prakteknya dalam kehidupan sehari-hari hal tersebut masih belum terwujud.

Penghematan energi listrik pada gedung perkantoran belum sepenuhnya dilaksanakan secara konsisten sebagai upaya dalam rangka mengurangi biaya pembayaran tagihan listrik setiap bulannya. Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap penghematan energi listrik dengan menganggap bahwa penghematan tidak perlu dilakukan sehingga berdampak buruk pada masyarakat dan akan terjadi kelangkaan energi listrik.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan tiga instrument yaitu: penelaahan dokumen, wawancara dan observasi. Adapun temuan penelitian peneliti ditinjau dari aspek program, aspek umum, aspek Ventilasi dan AC, untuk sistem tata udara, aspek pencahayaan dan aspek peralatan pendukung lainnya.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut: sebaiknya mengadakan sosialisasi & penyusunan program tim energy, menegur pegawai yang tidak hemat energi, untuk sistem tata udara sebaiknya petugas dalam memeriksa Ventilasi dan AC, sebaiknya mematikan dan menghidupkan lampu lebih efektif lagi dan sebaiknya gunakan bak penampungan air dengan teknologi sensor.

Kata Kunci: Penghematan, Penggunaan Energi dan Listrik

ABSTRACT

TIOMINAR SIJABAT, 1932090117

IMPLEMENTATION OF SAVING THE USE OF ELECTRICITY IN
THE CREATIVE BUILDING OF THE MINISTRY OF
TRANSPORTATION

Skripsi, 75 pages

Saving electrical energy has now become a common topic discussed in various circles of society. This cannot be separated from the increase in the price of the electricity bill that must be paid. Saving electrical energy in a building, if electronic devices that are often used are controlled systematically, it can have an impact on reducing unnecessary electrical energy consumption. However, in practice in everyday life this has not materialized.

Saving electrical energy in office buildings has not been fully implemented consistently as an effort to reduce the cost of paying monthly electricity bills. Lack of public awareness of saving electrical energy by assuming that savings are not necessary so that it has a negative impact on society and there will be a shortage of electrical energy.

The research method used in this research is a qualitative method with three instruments, namely: document review, interview and observation. The research findings of researchers were reviewed from program aspects, general aspects, ventilation and air conditioning aspects, for air conditioning systems, lighting aspects and other supporting equipment aspects.

From the results of the research that has been done, the suggestions that can be given are as follows: it is better if the socialization & arrangement of the energy team program, reprimand employees who are not energy efficient, for the air conditioning system, the officers should check ventilation and air conditioning, it is better to turn off and turn on the lights more effectively. again and preferably Use a water reservoir.

Keywords: Savings, Use of Energy and Electricity

DAFTAR ISI

SAMPUL

LEMBAR PERSETUJUAN.....ii

LEMBAR PENGESAHAN.....iii

KATA PENGANTAR.....v

ABSTRAK.....vii

ABSTRACT.....viii

DAFTAR ISI.....viii

DAFTAR TABEL.....x

DAFTAR GAMBAR.....xi

BAB I PERMASALAHAN PENELITIAN.....1

 A. Latar Belakang Permasalahan.....1

 B. Fokus Permasalahan.....8

 C. Tujuan Penelitian.....8

 D. Manfaat Penelitian.....9

BAB II KERANGKA TEORI.....10

 A. Tinjauan Teori.....10

 1. *Teori Administrasi*.....10

 2. *Pengertian Administrasi Publik*.....12

 3. *Manajemen Energi*.....12

 4. *Penghematan*.....15

 5. *Audit Energi*.....19

 6. *Intensitas Konsumsi Energi (IKE) Listrik*.....21

| | |
|---|-----------|
| 7. <i>Penelitian Terdahulu</i> | 23 |
| B. Konsep Kunci..... | 24 |
| C. Model Berpikir..... | 26 |
| D. Pertanyaan Penelitian..... | 27 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 33 |
| A. Metode Penelitian..... | 28 |
| B. Teknik Pengumpulan Data..... | 28 |
| C. Prosedur Pengolahan Dan Analisis Data..... | 30 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | 34 |
| A. Gambaran Umum Objek Penelitian..... | 34 |
| B. Penyajian Data dan Pembahasan..... | 44 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 73 |
| A. Kesimpulan..... | 73 |
| B. Saran..... | 75 |
| DAFTAR PUSTAKA | 75 |
| LAMPIRAN | |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu | 23 |
| Tabel 3.1 Daftar <i>Key Informant</i> | 30 |
| Tabel 4.1 Perhitungan Konsumsi Listrik Tahun 2019..... | 54 |
| Tabel 4.2 Perhitungan Konsumsi Air Tahun 2019..... | 55 |
| Tabel 4.3 Perhitungan Konsumsi Telepon Tahun 2019 | 56 |
| <i>Tabel 4.4 Checklist Kegiatan Penghematan Energi untuk Ventilasi dan AC</i> | |
| Split di Gedung Kantor Cipta..... | 66 |
| Tabel 4.5 Checklist Kegiatan Penghematan Energi untuk sistem Tata Cahaya..... | 67 |
| Tabel 4.6 Checklist Kegiatan Penghematan Energi untuk Pompa Air | 69 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Model Berpikir | 27 |
| Gambar 4.1 Alat Pemadam Api Ringan | 43 |
| Gambar 4.2 Pemakaian Energi Listrik | 44 |
| Gambar 4.3 Informan yang diwawancara | 48 |
| Gambar 4.4 Dokumen Checklist Ventilasi dan AC..... | 51 |
| Gambar 4.5. Inventer | 52 |
| Gambar 4.6 Pengukuran cahaya | 56 |

**POLITEKNIK
STIALAN
JAKARTA**

BAB I

PERMASALAHAN PENELITIAN

A. Latar Belakang Permasalahan

Hadirnya energi ke dalam kehidupan manusia merupakan salah satu hal penting yang mendukung pesatnya perkembangan kemajuan kehidupan didunia. Hampir setiap aktivitas yang dilakukan setiap hari membutuhkan energi. Penggunaan energi secara umum merupakan unsur penting yang menunjang berbagai kegiatan dalam kehidupan masyarakat contohnya yaitu energi listrik yang merupakan sumber tenaga dari alat-alat elektronik, energi minyak bumi atau BBM yang menjadi bahan bakar alat transportasi, dan gas bumi atau biasa kita sebut gas elpiji yang biasa digunakan untuk memasak.

Penghematan energi listrik saat ini telah menjadi topik yang umum dibicarakan di berbagai kalangan masyarakat. Hal ini tidak lepas dari meningkatnya harga tagihan listrik yang harus dibayarkan. Penghematan energi listrik pada sebuah bangunan, apabila piranti elektronika yang sering digunakan dikontrol secara sistematis dapat berdampak pada pengurangan konsumsi energi listrik yang tidak diperlukan. Namun pada prakteknya dalam kehidupan sehari-hari hal tersebut masih belum terwujud, karena pada umumnya piranti elektronika yang sering digunakan

oleh masyarakat di dalam sebuah bangunan masih dikontrol secara konvensional yaitu dengan menyalakan dan mematikannya melalui saklar sehingga menjadikan upaya masyarakat sangat terbatas untuk melakukan penghematan energi listrik. Sebagai contoh pada sebuah kasus dimana seorang pemilik bangunan lupa mematikan piranti elektronika yang digunakannya karena terburu-buru meninggalkan bangunan sehingga piranti elektronika tersebut terpaksa dibiarkan dalam keadaan terus menyala lantaran tidak dapat dimatikan selain secara manual melalui saklar. Akibatnya terjadi pemborosan pemakaian energi listrik.

Pada sebuah bangunan, selain penghematan energi listrik, keamanannya tentu juga perlu diperhatikan. Karena pada prakteknya dalam kehidupan sehari-hari pemilik bangunan terkadang lupa mengunci pintu maupun garasi ketika meninggalkan bangunan sehingga pintu maupun garasi terpaksa dibiarkan dalam kondisi tidak terkunci lantaran hanya dapat dikunci dengan cara manual. Kondisi ini tentu dapat memicu terjadinya tindakan kriminalitas seperti pencurian maupun hal-hal yang tidak di inginkan lainnya.

Namun penggunaan energi di dalam kehidupan masyarakat merupakan sebuah pengurasan energi yang tidak dapat dihentikan, meskipun banyak gagasan yang mengusulkan tentang pentingnya hemat energi untuk meminimalisir penggunaan energi, faktanya masih banyak masyarakat yang tidak menerapkan hal tersebut. Pada kenyataannya-nya

fenomena yang sering terjadi di dalam kehidupan masyarakat diantaranya yaitu masih banyak yang belum melakukan penghematan energi yang tidak sesuai dengan aturan sehingga dapat menjadi pemborosan pada pengeluaran listrik, juga pola hidup masyarakat yang tidak teratur dalam penggunaan energi hal tersebut akan berakibat pada pemborosan energi.

Belum lagi ditambah dengan masalah nasional yang diantaranya yaitu laju pertumbuhan penduduk, pasokan energi yang kian menipis, dan masih adanya daerah yang belum terjangkau sumber energi. Ada banyak sumber-sumber energi yang digunakan, Sumber energi tersebut digolongkan menjadi dua kelompok besar yaitu energi konvensional atau energi tidak terbarukan dan energi non konvesional atau energi terbarukan. Permasalahan umum yang terjadi di dalam sektor energi adalah sebagian besar sumber energi yang digunakan berasal dari energi yang tidak terbarukan misalnya, batubara, minyak bumi dan gas bumi. Padahal potensi sumber energi yang terbarukan sangatlah besar. Misalnya panas matahari, air terjun, gelombang air laut, angin, dan sebagainya.

Penggunaan sumber energi konvensional yang lebih besar dibandingkan dengan sumber energi terbarukan bukan tidak beralasan. Hal ini diakibatkan karena penggunaan sumber energi terbarukan memiliki berbagai kendala dan tantangan seperti komponen yang digunakan masih di impor, biaya mahal, jumlah ahli sedikit, dan permasalahan pada

infrastruktur. Sebenarnya matahari bisa menjadi sumber energi yang sempurna untuk menyediakan tenaga listrik yang diperlukan di seluruh dunia. Sayangnya energi yang berasal dari matahari tidak bersifat homogen. Nilai segeranya tidak saja bergantung kepada cuaca setiap hari, namun berubah-ubah sepanjang tahun.

Masyarakat terutama bagi orang dewasa mengerti dan sadar akan pentingnya hemat energi, Namun dibalik mengerti dan sadarnya akan pentingnya hemat energi tersebut tidak dibarengi dengan perilaku yang seharusnya dilakukan. Masih banyak pengguna energi terutama bagi orang dewasa yang lalai dan tidak peduli terhadap penggunaan energi berlebih. Kondisi lingkungan dan keuangan dapat merubah pola dan gaya hidup masyarakat, Selain itu tuntutan gaya hidup merupakan salah satu faktor yang menjadikan kurang diterapkannya perilaku hemat energi pada masa sekarang ini.

Melihat berbagai persoalan tersebut tentunya akan kurang akurat apabila penerapan perilaku hemat energi difokuskan pada orang dewasa saja. Akan lebih baik jika pemberitahuan dan penerapan perilaku hemat energi ditujukan kepada remaja dan kelompok dewasa awal. Dengan begitu kesadaran berhemat energi pada mereka akan tumbuh sehingga perilaku tersebut akan diterapkan hingga dewasa nanti. Penyampaian pesan hemat energi yang tepat akan mampu mempengaruhi perubahan sikap, niat dan perilaku hemat energi di kalangan remaja dan dewasa

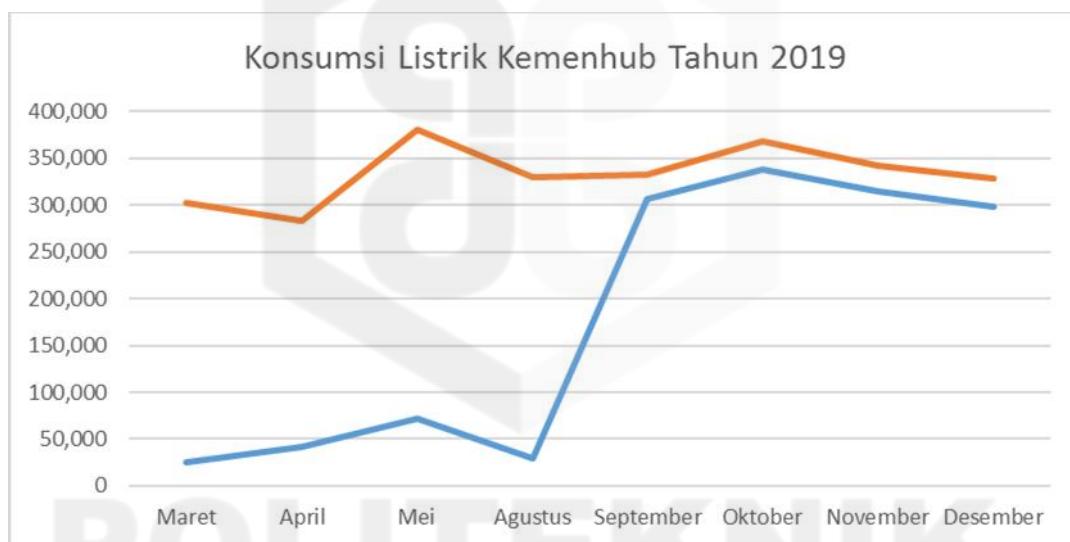
awal, Sehingga ketika beranjak dewasa nanti mereka dapat menerapkan pola hidup hemat energi dalam lingkungannya.

Oleh sebab itu, perlu adanya sebuah sistem yang mampu mengendalikan piranti elektronika dari jarak jauh sebagai peralatan yang praktis dan efisien untuk melakukan penghematan energi listrik serta peningkatan keamanan pada sebuah bangunan dalam hal ini sebuah kantor pemerintahan misalnya.

Berdasarkan Instruksi Presiden Nomor 13 Tahun 2011 tentang Penghematan Energi dan Air, yang mengamanatkan lembaga Pemerintah untuk melakukan langkah-langkah dan inovasi penghematan energi dan air, dan membentuk Tim Gugus Tugas Penghematan Energi dan Air untuk mengawasi pelaksanaan penghematan energi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) nomor 13 tahun 2012 tentang Penghematan Pemakaian energi Listrik dengan jelas menyatakan bahwa seluruh bangunan gedung kantor pemerintah baik di pusat maupun daerah harus melaksanakan program Penghematan Energi Listrik pada sistem tata Udara (*Air Conditioning System*), sistem Tata Cahaya dan Peralatan pendukung lainnya. Penghematan energi listrik pada gedung perkantoran belum sepenuhnya dilaksanakan secara konsisten sebagai upaya dalam rangka mengurangi biaya pembayaran tagihan listrik setiap bulannya. Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap penghematan energi listrik dengan menganggap

bahwa penghematan tidak perlu dilakukan sehingga berdampak buruk pada masyarakat dan akan terjadi kelangkaan energi listrik.

Berdasarkan observasi dilapangan terdapat data sekunder konsumsi energi dari rekening listrik bulanan pada tahun 2019 diantaranya:



Gambar 1.1 Konsumsi Energi Dari Rekening Listrik Bulanan pada tahun 2019

Sumber: Gedung Cipta Biro Umum Kemenhub

Terlihat pemakaian energi listrik pada tahun 2019 di Gedung Cipta Kementerian Perhubungan, dimana terlihat beban pemakaian energi listrik terjadi naik turun / tidak stabil dari januari sampai desember 2019. Penurunan energi listrik paling rendah adalah pada bulan Desember sebesar 298,650 kWh karena adanya hari libur natal sedangkan kenaikan energi listrik paling tinggi adalah bulan Oktober sebesar 338.430 kWh. Untuk rata-rata energi listriknya sebesar 1,425.570 kWh.

Begitu juga dengan pegawai pemerintahan terdapat fenomena permasalahan diantaranya:

1. Banyaknya pegawai yang cenderung tidak menerapkan pola hidup hemat energi seperti jarang mematikan dan mencabut colokan lampu dan televisi saat tidak sedang di gunakan, seringnya menggunakan gas untuk memasak, dan penggunaan transportasi pribadi secara berlebihan yang menimbulkan boros BBM.
2. Pola hidup pegawai/masyarakat yang tidak teratur dalam penggunaan energi sehari-hari.
3. Secara umum pertumbuhan penduduk dan teknologi merupakan faktor utama meningkatnya laju konsumsi energi yang berdampak pada kelangkaan sumber energi.
4. Secara umum cadangan pasokan energi yang semakin berkurang khususnya minyak bumi, dan akses masyarakat terhadap energi yang masih terbatas terutama di daerah terpencil.
5. Pengembangan energi baru terbarukan yang masih terkendala oleh banyak faktor

Sejalan dengan pendapat Direktur Energi baru terbarukan dan konservasi energi (EBTKE) Farida Zed mengatakan bahwa tindakan penghematan energi memiliki peran yang sangat strategis. menurutnya, hal ini sekaligus mengamanatkan bahwa sebelum kita menggunakan jenis Energi apapun maka yang perlu dilakukan terlebih dahulu adalah

melakukan penghematan. dengan demikian maka gerakan untuk melakukan penghematan Energi bukan lagi sebagai sebuah retorika tetapi merupakan bagian dari tanggung jawab moral pribadi.

Prof. Dr Iwa Garniwa pakar kelistrikan Universitas Indonesia menyampaikan bahwa masyarakat perlu mengubah kebiasaanya untuk lebih berhemat Energi. Ancaman pasokan Energi yang semakin menipis nantinya akan berakibat kepada keberlangsungan hidup manusia. Jika Energi tidak tersedia maka pasokan listrik akan terhambat. Kementerian ESDM mengajak seluruh komponen masyarakat mulai dari individu, industri, pengusaha, pengelola gedung hingga pemerintah bisa melakukan penghematan Energi. Staf Ahli Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Bidang Ekonomi dan Keuangan, Hadi Purnomo mengatakan, kesuksesan penghematan Energi di Indonesia membutuhkan perubahan paradigma dari masyarakat di Tanah Air. Gerakan penghematan Energi ini perlu kita dukung karena memerlukan perubahan budaya atau paradigma agar menyadari bahwa Energi fosil yang kita miliki terbatas.

Dari fenomena diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pelaksanaan Penghematan Penggunaan Energi Listrik pada Gedung Cipta Kementerian Perhubungan.**

B. Fokus Permasalahan

Penelitian ini berfokus pada Pelaksanaan Penghematan Penggunaan Energi Listrik pada Gedung Cipta Kementerian Perhubungan sehingga sangat menarik untuk diteliti. Berdasarkan alasan tersebut,

dapat diajukan fokus permasalahan: Bagaimana Pelaksanaan Penghematan Penggunaan Energi Listrik pada Gedung Cipta Kementerian Perhubungan?

C. Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian untuk mengetahui Pelaksanaan Penghematan Penggunaan Energi Listrik pada Gedung Cipta Kementerian Perhubungan. Adapun manfaat penelitian dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Kepentingan Dunia Akademik,

Memberikan kontribusi terhadap berkembangnya ilmu-ilmu sosial, khususnya ilmu administrasi yang berbasis pada penelitian Administrasi Bisnis Sektor Publik.

2. Manfaat Bagi Kepentingan Dunia Praktik,

Yakni dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis mengenai Pelaksanaan Penghematan Penggunaan Energi Listrik pada Gedung Cipta Kementerian Perhubungan. Di samping itu, diharapkan dapat memberikan masukan yang berguna bagi instansi terkait dalam meningkatkan Pelaksanaan Penghematan Penggunaan Energi Listrik pada Gedung Cipta Kementerian Perhubungan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penyajian data serta pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan umum bahwa Komitmen pimpinan atau organisasi dapat dilakukan dengan membentuk tim energi yang akan mengawasi kegiatan penghematan energi secara internal dalam lingkup organisasi. Dalam organisasi masih banyak pegawai yang belum melakukan penghematan energi yang tidak sesuai dengan aturan sehingga dapat menjadi pemborosan pada pengeluaran listrik. Namun dengan dilakukannya pelaksanaan penghematan energi yang dilakukan melalui aspek program, aspek umum, aspek Ventilasi dan AC, untuk sistem tata udara, aspek pencahayaan, dan aspek peralatan pendukung lainnya, maka pelaksanaan penghematan energi dapat dilakukan sehingga penghematan pemakaian energi listrik bisa menurun.

Adapun kesimpulan secara terperinci dari masing-masing aspek adalah sebagai berikut:

1. Aspek Meluncurkan Program,

Pada aspek Meluncurkan Program, berdasarkan pemeriksaan berkas pada pegawai telah dilakukan dengan baik namun masih ada pegawai

yang tidak mengikuti arahan sosialisasi penghematan listrik. Selama ini program yang telah dijalankan telah berjalan dengan lancar meskipun masih ada kendala karena Gedung Cipta masih gedung lama jadinya masih perlu diperbaiki dengan konsep baru.

2. Aspek Checklist Umum,

Pada aspek Checklist umum pada pelaksanaan penghematan energi belum sepenuhnya optimal dan terkesan masa bodoh, antara lain perlunya anggaran untuk melaksanakan penghematan tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) nomor 13 tahun 2012 tentang Penghematan Pemakaian energi Listrik.

3. Aspek Checklist Ventilasi dan AC, untuk sistem tata udara,

Aspek Checklist Ventilasi dan AC, untuk sistem tata udara terhadap pelaksanaan penghematan energi terdapat kemudahan buat para petugas dalam memeriksa Ventilasi dan AC, untuk sistem tata udara. Adanya kemudahan tersebut, terjadi peningkatan pelaksanaan pengehematan udara. Setelah dilakukan survey, terdapat petugas yang selalu mengecek Ventilasi dan AC, untuk sistem tata udara.

4. Aspek Pencahayaan,

Aspek Pencahayaan pada pelaksanaan penghematan energi merupakan salah satu upaya peningkatan penyediaan dan pemanfaatan energi yang bermanfaat bagi semua pihak. Setelah di

observasi melalui penghematan dan pemanfaatan energi serta pemanfaatan teknologi tepat guna masih terdapat pemborosan energi.

5. Aspek Peralatan Pendukung Lainnya

Aspek Peralatan Pendukung Lainnya pada pelaksanaan penghematan energi salah satu upaya peningkatan penyediaan dan pemanfaatan energi yang bermanfaat bagi semua pihak. Melalui penghematan dan pemanfaatan energi terbarukan, teknologi tepat guna akan meningkatkan akses terhadap energi jangka pendek dan jangka panjang.

B. Saran

Dari hasil penelitian tersebut, penulis mencoba memberikan saran yang diharapkan berguna, yaitu :

1. Aspek Meluncurkan Program, saran yang dapat diberikan sebaiknya mengadakan sosialisasi & penyusunan program tim energi dan penempelan stiker hemat energi. Komitmen pimpinan atau organisasi dapat dilakukan dengan membentuk tim energi yang akan mengawasi kegiatan penghematan energi secara internal dalam lingkup organisasi.
2. Aspek Checklist Umum, saran yang dapat diberikan menegur pegawai yang tidak hemat energi yang terkesan masa bodoh terhadap penghematan energi tersebut.

3. Aspek Checklist Ventilasi dan AC, untuk sistem tata udara, saran yang dapat diberikan adalah menon-aktifkan AC pada saat akhir minggu atau libur, dan untuk di beberapa gedung kantor dilengkapi dengan switch ON/OFF manual dengan timer untuk 2 jam ke depan (yang berfungsi untuk menghidupkan kembali AC secara manual jika karyawan akan bekerja lembur pada hari libur) dengan penggunaan sensor.
4. Aspek Pencahayaan, saran yang dapat diberikan mematikan dan menghidupkan lampu lebih efektif lagi. menggunakan lampu hemat Energi sesuai dengan peruntukannya, dengan mengganti lampu lama (screw bulb) yang rusak/putus dengan lampu yang hemat energi di area Gedung Cipta, pastikan pencahayaan di luar gedung dimatikan pada siang hari. Mengatur daya listrik maksimum untuk pencahayaan (termasuk rugi-rugi ballast) sesuai SNI.
5. Aspek Peralatan Pendukung Lainnya saran yang dapat diberikan adalah menggunakan bak penampungan air (menyimpan air di posisi atas), matikan pompa air bila tidak digunakan, terutama di luar jam kerja atau hari libur, gunakan air secara hemat dan ajak seluruh staf untuk lebih hemat air, pastikan semua komputer dan monitor telah menggunakan power saving mode, yaitu standby dan sleep setelah 10 menit dan hibernate setelah 15 menit.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku-buku:

- Ardianto. 2011. *Metode Penelitian Untuk Public Relation*. Bandung Simbiosa.
- Burhan Bungin.2010 *Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Dean Hawkes dalam Karyono. 2017. *Meneropong Konsumsi Energi Dunia* WWW.beritaiptek.com
- Dimock dan Dimock dalam Anggara. 2012. *Dimensi-Dimensi Prima Ilmu Administrasi Negara*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Dimock dan Dimock yang dikutip oleh Anggara. 2012. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung CV Pustaka Stia.
- Dunn, 2011. *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*: Gadjah Mada University Press.
- Guba dan Lincoln (1998) yang dikutip Yati Afiyanti. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Riset Keperawatan*. Jakarta Rajawali Press.
- Hadi. 2018. *Dimensi Lingkungan Perencanaan Pembangunan* (edisi ke 3) Gajah Mada University Press, Yogyakarta
- Handayaningrat, Soewarno. 2017. *Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Managemen*. Jakarta : PT. Gunung Agung.
- Hassan, S. 2014. *Pelaksanaan Efisiensi Energi Di Bangunan Gedung*. www.nulisbuku.com
- Herbert A. Simon sebagaimana dikutip oleh Dann Suganda. 2011 *Administrasi Strategi, Taktik dan Teknik Penciptaan Efisiensi*. Jakarta: Intermedia
- Hidayanto. 2012. *Aplikasi Portable Brix Meter untuk Pengukuran Indeks Bias*. Universitas Diponegoro.

- Kamaruzzaman. 2015. Kamus Ilmiah Serapan Bahasa Indonesia. Yogyakarta. Absolut.
- Menurut Miles & Huberman dalam Sutopo, 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta UNS.
- Moleong J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nasution. 2015. *Metode penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung Tarsito.
- Ramadhani, Subhan. 2010. *Analisa Konservasi Energy Listrik Pada Industri Tekstil*. Universitas Indonesia
- Santoso. 2019. *Analisis Penghematan energi Listrik padaPembedaan Transfortor 1500.KVA*. Moejokerto
- Sarwono dalam Budihardjo, 2017. *Panduan Praktis Penilaian Kinerja Karyawan*. Jakarta Raih Asa Sukes.
- Siagian, 2017. *Filsafat Administrasi*, Jakarta: Rineka Cipta
- Soekanto Soerjono, 2016. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta Rajawali Pers
- Sofwan Badri, 2017. *Konsep-Konsep Dasar Administrasi, Administrasi Negara dan Administrasi Pembangunan*
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta Bandung
- Suprayogi. 2014. *Kebijakan Energi Terbarukan Dalam Pembangunan PLTS*.
- Yeang Ken 1996. *Bioclimatic Skyscrapers*, IOndon: Artemis.

B. Jurnal

- Rini Nur Hasanah (2012) *Kajian terhadap Upaya Penghematan Energi pada Aplikasi Motor Kapasitor*

Siska Ayu Kartika (2017). *Analisis konsumsi energi dan program konservasi energi (studi kasus: gedung perkantoran dan Kompleks perumahan)*

Sundari dan Sri Pratiwi (2011) *Evaluasi implementasi kebijakan konservasi Energi sebagai salah satu upaya untuk Mengurangi pemanasan global.*

C. Peraturan Perundang-undangan

Badan Standardisasi Nasional. 2000. *Prosedur Audit Energi Pada Bangunan Gedung, SNI 03-6196-2000.*

Badan Standardisasi Nasional. 2000. SNI 03-6196-2000, *Prosedur Audit Energi Pada Bangunan Gedung.* Jakarta: BSN

Peraturan Menteri ESDM No. 13 tahun 2012 tentang Penghematan Pemakaian Listrik

USAID Indonesia Clean Energy Development. 2014. *Panduan Penghematan Energi di Gedung Pemerintah.* Available at: www.iced.or.id.