

## URAIAN KARYA TULIS

### **Hemat Energi Untuk Kader Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK)**

Menurut Peraturan Pemerintah No. 70 Tahun 2009, konservasi energi adalah upaya sistematis, terencana, dan terpadu guna melestarikan sumber daya energi dalam negeri serta meningkatkan efisiensi pemanfaatannya. Konservasi energi nasional menjadi tanggung jawab pemerintah, pemerintah daerah propinsi, pemerintah daerah kabupaten/kota, pengusaha dan masyarakat. Peran serta masyarakat dalam hal ini adalah kaum perempuan atau ibu yang tergabung dalam organisasi ke masyarakatan yaitu, Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga, disingkat PKK. Terdapat 10 program pokok PKK, dua program yang saling terkait yaitu program PERUMAHAN DAN TATALAKSANA RUMAH TANGGA dan KELESTARIAN LINGKUNGAN HIDUP yang dapat dijalankan kaum perempuan atau ibu. Program tersebut dapat diterapkan dalam konteks perilaku hemat energi.

Tanggung jawab masyarakat adalah mendukung dan melaksanakan program konservasi energi. Berdasarkan semua hal yang disebutkan di atas, maka setiap manusia di bumi Indonesia bertanggung jawab atas upaya untuk efisiensi energi dan melestarikan sumber daya energi. Pelaksanaan penghematan pemakaian tenaga listrik tersebut dilakukan melalui: (a) Sistem tata udara, (b) Sistem tata cahaya dan (c) Peralatan pendukung

Ibu itu *multitalent*.

Ibu memiliki pengaruh besar dalam melakukan penghematan energi dimulai dari keluarga. Dalam rumah tangga, pengeluaran untuk biaya listrik dan air lebih hemat sehingga alokasi rumah tangga pun terkendali. Penghematan energi dimulai dari alat-alat elektronik di rumah tangga. Kesadaran hemat energi dimulai dengan pembentukan gugus tugas PKK

Peran GUGUS TUGAS Hemat Energi.

Peran sebagai agen pembaharu/pelopor/perubahan untuk meningkatkan kesadaran kesadaran dan sikap positif (setuju) untuk berperilaku Hemat Energi. Kegiatan GUGUS TUGAS:

memberikan motivasi berperilaku Hemat Energi bagi ibu-ibu di Kelurahan Bagaimana caranya agar lebih *aware*?

- Menggunakan listrik seperlunya.
- Matikan perkakas elektronik jika tidak dibutuhkan.
- Kelihatannya ini jargon klise, tapi, masih banyak orang yang *ABAI* dengan hal ini.
- Misal: Hari sudah terang, tapi lampu depan rumah masih nyala
- Lampu kamar mandi tak pernah dimatikan

Biasakan melepas kabel dan peralatan dari saklar setiap selesai digunakan. Sebab arus listrik akan tetap mengalir pada perangkat yg masih terhubung pada saklar. Mencabut kabel/peralatan dari saklar listrik saat tidak digunakan; gunakan barang elektronik yang hemat listrik. Cara menghemat listrik yang paling mudah selanjutnya adalah memilih merek barang elektronik yang hanya memakan sedikit daya listrik. Misalnya, memilih peralatan rumah tangga seperti pendingin ruangan (*Air Conditioning*) dengan teknologi *inverter*, kulkas yang *watt*-nya kecil namun ruang penyimpanannya besar, atau mesin cuci dengan fitur pembersih noda.

**Perilaku 3M.** Untuk menghemat energi yang dimulai dari rumah tangga, diperlukan perilaku 3M

- Mematikan lampu saat tidak digunakan
- Mencabut peralatan listrik
- Mengatur suhu AC (24 -26 C).

Alat ukur Perilaku Hemat Energi menggunakan teori dasar Teori Tindakan Berencana (*Theory planned behavior*) yang dikembangkan oleh Ajzen. Perilaku atau tindakan manusia dipengaruhi oleh tiga faktor utama. Bagian berikut menjelaskan dasar atau pendekatan teoretis, disusunnya alat ukur perilaku hemat energi bagi ibu rumah tangga.

## 1. PENDEKATAN TEORETIS PERILAKU HEMAT ENERGI

### a. Teori Tindakan Berencana (*Theory planned behavior*)

Untuk menjelaskan perilaku hemat energi secara khusus, maka digunakan pendekatan psikologis dengan teori *planned behavior* dari Ajzen dan Fishbein. Perilaku atau tindakan manusia dipengaruhi oleh tiga faktor utama: (a) evaluasi menguntungkan atau tidak menguntungkan terhadap perilaku (sikap terhadap perilaku); (b) tekanan sosial yang dirasakan

untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku (norma subjektif); dan (c) kemampuan yang dirasakan untuk melakukan perilaku (*self-efficacy*), atau kontrol perilaku yang dirasakan. Kombinasi sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan persepsi kontrol perilaku mengarah pada terbentuknya suatu intensi untuk berperilaku /bertindak (Ajzen, 2011).

Teori ini berasumsi bahwa prediktor terbaik berperilaku adalah kekuatan intensi (Bordens & Horowitz, 2008). Faktor utama teori *planned behavior* adalah intensi individu untuk melakukan perilaku tertentu. Intensi menurut Corsini (2002) menyatakan bahwa intensi adalah keputusan untuk berperilaku dengan cara tertentu, atau dorongan untuk bertindak sesuai tujuan, baik disadari atau tidak.

Intensi diasumsikan untuk menangkap faktor-faktor motivasi yang mempengaruhi perilaku. Intensi mengindikasikan seberapa keras orang bersedia untuk mencoba, berapa banyak dari upaya mereka berencana untuk mengusahakan, dalam rangka menjalankan perilaku. Sebagaimana aturan secara umum, semakin kuat intensi untuk terlibat dalam perilaku, semakin besar kemungkinan kinerja yang seharusnya (Ajzen, 1991). Intensi perilaku dapat diekspresikan dalam perilaku hanya jika perilaku yang dimaksud adalah di bawah kendali kehendak, jika orang dapat memutuskan kemauan untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku (Ajzen, 1991). Ajzen dan Fishbein (dalam Franzoi, 2003) menyampaikan keyakinan mereka bahwa orang-orang secara rasional memikirkan konsekuensi dari perilaku mereka sebelum bertindak. Dengan kata lain, perilaku dimaksudkan untuk mencapai beberapa hasil, dan kognisi adalah proses utama dari perkembangan sikap. Dengan menemukan intensi orang lain dalam situasi tertentu, mereka berargumen bahwa kita dapat memprediksi perilaku orang lain (Franzoi, 2003).

#### b. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku

Teori *planned behavior* berasumsi bahwa perilaku sosial direncanakan, dimana orang memperhitungkan kemungkinan dari konsekuensi perilaku (*behavioral beliefs*), harapan normatif dari acuan yang penting (*normative beliefs*), dan faktor-faktor yang dapat memfasilitasi atau menghambat perilaku (*control beliefs*). Walaupun perilaku, normatif, dan kontrol atas keyakinan pada orang-orang terkadang tidak akurat, tidak beralasan, atau bias; sikap mereka, norma subjektif, dan persepsi kontrol perilaku mengikuti secara spontan dan masuk akal dari keyakinan ini. Kemudian menghasilkan sebuah intensi/niat perilaku yang sesuai (Ajzen, 2011).

*Attitudes Toward the Behavior.* *Attitudes toward the specific behavior* mengacu pada sejauh mana seseorang memiliki evaluasi atau konsekuensi yang menguntungkan atau tidak menguntungkan atau penilaian dari perilaku tersebut (Aronson, Wilson, & Akert, 2010). Fishbein dan Ajzen percaya bahwa *attitudes toward the specific behavior* dibentuk berdasarkan proses rasional yang cukup dan merupakan produk dari dua faktor : (a) kepercayaan seseorang terhadap konsekuensi dari melakukan perilaku tertentu (*behavioral beliefs*) , dan (b) evaluasi seseorang dari konsekuensi yang memungkinkan akan terjadi pada individu (*outcome evaluation*) (Franzoi, 2003). Sikap terhadap perilaku merupakan derajat penilaian positif atau negatif terhadap perwujudan perilaku tertentu. Individu memiliki sikap positif terhadap perilaku bila mempunyai keyakinan dan penilaian yang positif terhadap hasil dari tindakan tersebut. Sebaliknya, sikap terhadap perilaku negatif jika keyakinan dan penilaian terhadap hasil perilaku negatif (Ajzen, 1991, dikutip dalam Setyani, 2007).

*Subjective norm.* *Subjective norm* adalah kepercayaan seseorang tentang bagaimana orang lain memberi perhatian terhadap perilaku yang akan dilakukan (Aronson, Wilson, & Akert, 2010). Seperti sikap, *subjective norm* juga merupakan produk dari 2 faktor: (a) harapan yang dirasakan oleh pihak lain yang signifikan/pihak yang dianggap penting apakah seseorang harus melakukan perilaku tersebut atau tidak (*normative beliefs*), dan (b) motivasi seseorang agar sesuai dengan harapan mereka (*motivation to comply*) (Franzoi, 2003). Semakin banyak orang yang dapat mempengaruhi individu untuk melakukan suatu perilaku, membuat individu semakin yakin akan perilaku tersebut untuk dilakukan dan menjadi keyakinan normatif bagi dirinya. Serta semakin besar motivasi individu untuk memenuhi harapan-harapan dari orang yang berarti (*significant others*) bagi dirinya, maka akan semakin diterima perilaku tersebut sebagai suatu norma subjektif bagi dirinya (Setyani, 2007).

*Perceived behavioral control.* *Perceived behavioral control* mengacu pada persepsi kemudahan atau kesulitan untuk berperilaku dan diasumsikan mencerminkan pengalaman masa lalu serta antisipasi hambatan dan rintangan (Aronson, Wilson, & Akert, 2010). Ajzen berargumen seseorang percaya jika memiliki sedikit kontrol selama melakukan perilaku karena kurangnya kemampuan atau sumber daya, maka *behavioral intentions* mereka akan menjadi rendah, terlepas dari sikap mereka atau *subjective norms* (Franzoi, 2003). *Perceived behavioral control* juga dipengaruhi oleh dua faktor: (a) keyakinan adanya kemudahan atau kesulitan untuk menampilkan tingkah laku (*control beliefs*), dan (b) kontrol individu tentang seberapa besar kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi kesulitan yang ada (*control power*) (Francis, Eccles, Johnston, Walker, Grimshaw, Foy, et al., 2004).

Beberapa ahli teori mencatat bahwa tingkah laku dapat dipengaruhi oleh perilaku sebelumnya (*previous behaviour*) atau kebiasaan (*habit*), dan pengaruh ini belum tentu dimediasi oleh *attitude*, *subjective norms* atau *intentions*. Sebuah metaanalisis mengindikasikan bahwa perilaku masa lalu secara signifikan berkontribusi terhadap prediksi perilaku yang akan datang bersama salah satu dari dua jalur: (a) perilaku yang terlatih dengan baik pada konteks yang stabil (contoh: penggunaan *seatbelt*) karena proses yang mengatur menjadi otomatis, (b) frekuensi perilaku sebelumnya kemudian merefleksikan kebiasaan dan secara langsung mempengaruhi perilaku yang akan datang. Perilaku yang kurang dipelajari dengan baik atau muncul dalam konteks yang tidak stabil tetap berada di bawah kontrol pemrosesan secara sadar, dalam keadaan ini, perilaku masa lalu dapat mempengaruhi perilaku yang akan datang secara tidak langsung melalui intensi (Hewstone & Stroebe, 2001).



- C. tamat SMA atau yang sederajat
- D. tamat Akademi atau Perguruan Tinggi atau yang sederajat.

3. Status Pekerjaan Ibu : a. Bekerja b. Tidak bekerja

Jika bekerja:

- A. PNS/ASN
- B. Pegawai swasta
- C. Wirausaha
- D. ABRI

4. Status Pekerjaan suami:

- A. PNS/ASN
- B. Pegawai swasta
- C. Wirausaha
- D. ABRI

5. Tingkat pendidikan suami:

- A. tamat SD atau yang sederajat
- B. tamat SMP atau yang sederajat
- C. tamat SMA atau yang sederajat
- D. tamat Akademi atau Perguruan Tinggi atau yang sederajat

6. Berapa daya listrik terpasang di rumah

- A. 900 VA
- B. 1300 VA
- C. 2200 VA
- D. lebih besar dari 2200VA

BERIKAN TANDA CENTANG (V), PADA PILIHAN IBU.

	<b>Jenis peralatan</b>	<b>kepemilikan</b>	<b>Juml</b>	<b>mencabut stop kontak jika selesai dipakai</b>	<b>Ketika nyala, dan mau ditinggalkan dibiarkan</b>

							menyala atau tidak,	
		Punya	tidak		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Televisi							
2	Air conditioning							
3	Kulkas							
4	Kipas angin							
5	Dispenser							
6	Penanak nasi ( <i>Rice cooker</i> )							
7	Komputer/laptop							
8	Pemanas air ( <i>Water heater</i> )							

**Bag II Pengetahuan** (memilih JAWABAN YG MENURUT IBU TEPAT)

1. Menurut Ibu, yang dimaksud waktu Beban Puncak penggunaan listrik berlaku pada pukul:
  - A. Pukul 05.00 s.d 10.00 pagi
  - B. Pukul 09.00 s.d 12.00 siang
  - C. Pukul 15.00 s.d 18.00 sore
  - D. Pukul 18.00 s.d 22.00 malam
  
2. Apakah ibu mengetahui tentang Tarif Listrik pada saat Beban Puncak dan di luar Beban Puncak?
  1. Ya
  2. Tidak
  
3. Apakah Ibu sudah tahu tentang Labelisasi Tingkat Efisiensi Energi pada Lampu Hemat Energi, dan beberapa peralatan elektronik lainnya yang ditandai dengan Tanda Bintang?
  1. Ya, Sudah Tahu
  2. Belum Tahu
  
4. Jumlah Bintang pada produk lampu dan beberapa peralatan elektronik lainnya yang paling hemat dan efisien dalam penggunaan Energi
  - A. 1 (satu) bintang
  - B. 2 (dua) bintang
  - C. 3 (tiga) bintang





1	Saya yakin jika mematikan AC pada ruangan yang tidak digunakan merupakan bagian hemat/efisiensi energi					
2	Saya merasa nyaman jika suhu <i>Air</i> antara 24 <sup>0</sup> C hingga 26 <sup>0</sup> C					
3	Saya yakin efisiensi energi adalah melakukan perawatan AC secara berkala sesuai panduan produsen					
4	Saya akan selalu menutup pintu dan jendela ketika menyalakan AC					
5	Saya menempatkan <i>outdoor</i> /kondenser AC di tempat teduh yang terbuka					
6	Saya menggunakan <i>outdoor</i> / kondensor AC untuk menjemur baju/keset/ lainnya					
7	Saya yakin untuk menurunkan suhu udara di halaman dengan cara menanam tumbuhan adalah keharusan saat ini					
8	Saya yakin jika mematikan lampu digunakan merupakan bagian hemat/efisiensi energi					
9	Saya merasa nyaman jika menggunakan cahaya lampu yang redup					
10	Saya tidak keberatan menggunakan cahaya alami (sinar matahari) untuk penerangan di rumah pada siang hari					
11	Saya yakin penghematan energi adalah pertimbangan penting dalam menggunakan perangkat listrik					
12	Saya merasa terganggu jika menggunakan lampu dengan cahaya yang sangat terang					
13	Saya akan mematikan lampu jika ruangan sudah menggunakan cahaya matahari					
14	Saya akan selalu membuka jendela /gorden agar cahaya matahari masuk					
15	Saya senang menggunakan lampu LED supaya hemat energi					
16	Menurut saya lampu LED mahal Dibandingkan lampu lainnya					
17	Saya selalu membersihkan lampu listrik secara berkala agar lebih hemat energi					

**\*\*\*Terimakasih \*\*\*\***