

Nomor Poster : 5

Judul : Model Behavioural Economics Konsumsi Energi Rumah Tangga di Bogor

Penulis : Akhmad Fauzi, Fifi Diana Thamrin, Asti Istiqomah, Dina Lianita, Nuva, Bahroin Idris

Keterangan : Pernah dipresentasikan pada Seminar Hasil-hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat - IPB Tahun 2018

Email : fauziakhmad@gmail.com

Kategori SDGs :



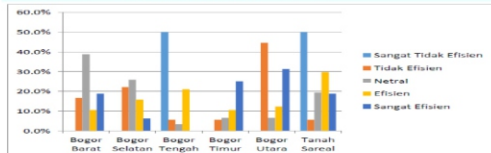
Seminar Hasil-Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat – IPB Tahun 2018

MODEL BEHAVIOURAL ECONOMICS KONSUMSI ENERGI RUMAH TANGGA DI BOGOR

Akhmad Fauzi; Fifi Diana Thamrin; Asti Istiqomah; Dina Lianita; Nuva; Bahroin Idris

LATAR BELAKANG

Adanya *disparitas* (perbedaan) dalam konsumsi energi (listrik) antara beragam kelompok lapisan ekonomi masyarakat



Richard Thaler wins 2017 Nobel prize in economics – as it happened

Professor of Behavioral Science and Economics at University of Chicago

Nobel prize in economics awarded to Richard Thaler



Nobel prize in economics awarded to Richard Thaler

Richard Thaler



URGENSI PENELITIAN

Adanya keterbatasan *supply* serta penghapusan subsidi tarif dasar listrik secara bertahap tentunya perlu disikapi dengan penggunaan (konsumsi) listrik yang bijak oleh semua lapisan masyarakat → sejalan dengan prinsip konservasi energi (program Pemerintah/ Kementerian ESDM dalam mendukung Ketahanan Energi).

TUJUAN PENELITIAN

- Menganalisis perilaku ekonomi (*behavioral economics*/BE) rumahtangga di Bogor dalam mengkonsumsi energi.
- Menganalisis pola *clustering* perilaku ekonomi rumahtangga di Bogor dalam mengkonsumsi energi.
- Menganalisis aspek-aspek yang mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga di Bogor dalam mengkonsumsi energi.

ROADMAP PENELITIAN

- Tren studi *Behavioral Economics* di dunia → Konsumsi energi
- Sejalan dengan misi dalam Rencana Strategis LPPM IPB dalam mengembangkan program pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian dan relevan dengan kebutuhan masyarakat.
- Fauzi (2016): Studi Aplikasi Model *Behavioural Economics* dalam Keputusan dan Perilaku Pengelolaan Sampah RT di DAS Ciliwung

METODE PENELITIAN

No.	Tujuan	Metode
1.	Perilaku ekonomi rumahtangga di Bogor dalam mengkonsumsi energi.	Deskriptif Kualitatif
2.	Analisis pola <i>clustering</i> perilaku ekonomi rumahtangga di Bogor dalam mengkonsumsi energi.	<i>Agglomerative hierarchical clustering</i> (AHC)
3.	Analisis aspek yang mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga di Bogor dalam mengkonsumsi energi.	Analisis <i>Multidimensional Scalling</i> (MDS)

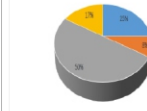
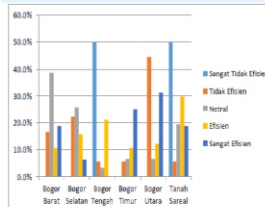
Acknowledgement: Kajian ini dapat dilaksanakan atas pendanaan Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi serta LPPM IPB-Bogor



Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM - IPB),
Gedung Andi Hakim Nasoetion Lantai 5 Kampus IPB Dramaga Bogor
16680
Telp. +62 – 251 – 8622093 Fax. +62 -251 – 8622323
Website: <http://lppm.ipb.ac.id>, email: lppm@ipb.ac.id, ipb.lppm@yahoo.com

HASIL PENELITIAN

1. Perilaku Konsumsi Energi Responden Masyarakat



Pihak yang Berperan dalam Upaya Hemat Energi

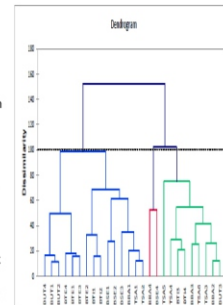
Penggunaan Energi pada Rumahtangga

2. *Agglomerative Hierarchical Clustering* (AHC)

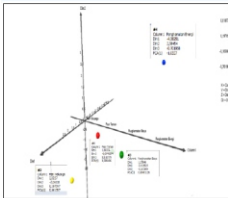
Dari hasil analisis AHC, diperoleh dendrogram yang dapat menunjukkan anggota cluster:

Cluster 1 beranggotakan Bogor Utara (BUT) 1,2,4, Bogor Tengah (BTE) 1,3, Bogor Timur (BTI) 1,2, Bogor Selatan (BSE) 1,2,3, Bogor Barat (BBA) 1, Tanah Sareal (TSA) 1,2. (sesuai urutan dalam dendrogram);
Cluster 2 beranggotakan Bogor Barat (BBA) 2,3, Tanah Sareal (TSA) 3,4,5, Bogor Timur (BTI) 3,4 dan Bogor Utara (BUT) 3;
Cluster 3 Bogor Barat (BBA) 4, dan Bogor Selatan (BSE) 4.

Dari hasil AHC, diperoleh bahwa untuk cluster 1 beranggotakan 13 wilayah; cluster 2 beranggotakan 8 wilayah dan cluster 3 beranggotakan 2 wilayah.



3. Perilaku Konsumsi Energi Responden Masyarakat



KESIMPULAN

- Pihak yang berperan dalam upaya hemat energi adalah Pimpinan, kemudian diikuti oleh teman, tetangga dan keluarga
- Terdapat 3 (tiga) kelompok dalam perilaku ekonomi rumah tangga di Kota Bogor dalam mengkonsumsi energi, klaster 1, klaster 2 dan klaster 3. Klaster 2 dan 3 mayoritas bekerja sebagai wirasaha, sedangkan di klaster 1 mayoritas bekerja sebagai pegawai swasta.
- Faktor-faktor yang berpotensi mendorong perilaku rumahtangga dalam upaya hemat energi adalah masukan atau saran dari pihak luar keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Pemans, H., Valtanen, M., & Vanhala, J. 2011. Wireless Sensor Networks Energy Optimization Using User Location Information in Smart Homes (pp. 351–356). Presented at the 2011 International Conference on Broadband and Wireless Computing, Communication and Applications (BWCCA). doi:10.1109/BWCCA.2011.55.
- Santoso, B., Mustika, W., Kusumawardani, S.S. 2014. Pemodelan Monitoring Pemakaian dan Penghematan Energi Listrik dengan Teknologi Jaringan Sensor Nirkabel. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2014.
- Scaddan, B. 2003. Electric Wiring Domestic Twelfth Edition. Elsevier Ltd: England.
- Sutarmanto, N. 2007. Sistem Kendali Perangkat Listrik Menggunakan Media SMS (Short Message Service). Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Contact Person

Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MSc
Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan,
Jalan Agatis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen – IPB
fauziakhmad@gmail.com