

Perilaku Konservasi Energi Rumah Tangga dalam Merespons Kenaikan Harga Energi

T. Herry Rachmatsyah

Program Pascasarjana Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama)
Jl. Hang Lekir I No. 8, Jakarta, Indonesia

*Email Korespondensi: herry.rachmatsyah@dsn.moestopo.ac.id

Abstract - This research is important because it contributes to understanding the impact of rising energy prices on energy conservation behavior and attitudes among households, especially middle-income households, as well as identifying the factors that influence these behaviors and attitudes. A qualitative research approach was used to gain a comprehensive understanding of the participants' experiences and perspectives. Data was collected using semi-structured interviews. To analyze the data, Atlas.Ti was used to create themes from participant answers. The results highlight the importance of perceived behavioral control in determining household choices and the importance of considering the availability and accessibility of energy-saving solutions tailored to household circumstances. The findings of this research have practical applications for policymakers and energy providers seeking to support households in adopting sustainable energy practices.

Keywords: Energy conservation behavior; household; energy prices

Abstrak - Penelitian ini memiliki arti penting karena berkontribusi pada pemahaman mengenai dampak kenaikan harga energi terhadap perilaku dan sikap konservasi energi di kalangan rumah tangga terutama rumah tangga berpendapatan menengah, sekaligus mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku dan sikap tersebut. Pendekatan penelitian kualitatif digunakan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang pengalaman dan sudut pandang para partisipan. Data dikumpulkan menggunakan wawancara semi-terstruktur. Untuk menganalisis data, Atlas.Ti digunakan untuk membuat tema dari jawaban partisipan. Hasil penelitian menyoroti pentingnya persepsi kontrol perilaku dalam menentukan pilihan rumah tangga dan pentingnya mempertimbangkan ketersediaan dan aksesibilitas solusi hemat energi yang disesuaikan dengan keadaan rumah tangga. Temuan penelitian ini mempunyai penerapan praktis bagi pembuat kebijakan dan penyedia energi yang berupaya mendukung rumah tangga dalam menerapkan praktik energi berkelanjutan.

Kata Kunci: Perilaku konservasi energi; rumah tangga; harga energi

PENDAHULUAN

Kenaikan harga energi telah menjadi kekhawatiran global yang mempengaruhi rumah tangga dan perekonomian di seluruh dunia. Faktor-faktor seperti menipisnya sumber daya dan meningkatnya permintaan telah berkontribusi terhadap kenaikan harga energi. Hal ini memicu meningkatnya minat terhadap konservasi energi, khususnya di kalangan rumah tangga berpendapatan menengah yang menghadapi kendala keuangan. Rumah tangga-rumah tangga ini sering mengalami kesulitan dalam

menghemat energi untuk mengurangi pengeluaran mereka.

Untuk mengembangkan strategi efektif yang mendorong praktik penghematan energi, penting untuk memahami perilaku dan sikap rumah tangga berpendapatan menengah terhadap konservasi energi. Teori perilaku terencana (*theory of planned behavior*) sebagaimana dijelaskan Bosnjak dkk. (2020) mengemukakan bahwa perilaku manusia dipandu oleh tiga jenis keyakinan: perilaku, normatif, dan kontrol. Teori ini dapat diterapkan untuk menyelidiki

perilaku dan sikap konservasi energi di kalangan rumah tangga berpendapatan menengah, sehingga memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan mereka.

Tingginya harga energi telah memberikan beban keuangan yang signifikan pada rumah tangga, terutama mereka yang berada pada kelompok berpendapatan menengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak tingginya harga energi terhadap perilaku dan sikap konservasi energi rumah tangga berpendapatan menengah dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya. Melalui penelitian ini, pemahaman yang lebih mendalam mengenai tantangan yang dihadapi oleh rumah tangga berpendapatan menengah dalam melakukan konservasi energi dapat diperoleh, dan solusi potensial dapat diusulkan untuk mendukung upaya mereka.

Pertanyaan penelitian dan dua subbagiannya yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. “Bagaimana harga energi yang tinggi berdampak pada perilaku konservasi energi dan rumah tangga berpendapatan menengah, dan faktor apa saja yang mempengaruhi perilaku ini?” Sub-Pertanyaan 1: Apa saja perubahan spesifik dalam perilaku konservasi energi yang ditunjukkan oleh rumah tangga berpendapatan menengah sebagai respons terhadap kenaikan harga energi? Sub-Pertanyaan 2: Faktor-faktor apa saja, seperti kendala keuangan atau pengetahuan tentang konservasi energi, yang mempengaruhi perilaku rumah tangga berpendapatan menengah terhadap konservasi energi dalam menghadapi kenaikan harga energi?

Penelitian ini memiliki arti penting karena berkontribusi pada pemahaman mengenai dampak kenaikan harga energi terhadap perilaku dan sikap konservasi energi di kalangan rumah tangga berpendapatan menengah, sekaligus mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku dan sikap tersebut. Temuan penelitian ini mempunyai

implikasi praktis bagi pembuat kebijakan dan penyedia energi yang berupaya mendukung rumah tangga berpendapatan menengah dalam menerapkan praktik energi berkelanjutan. Hasilnya dapat memandu pengembangan intervensi yang ditargetkan yang bertujuan untuk mengurangi beban keuangan yang terkait dengan konservasi energi untuk kelompok demografis ini dan mendorong praktik energi berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini meningkatkan pemahaman tentang sikap dan perilaku rumah tangga berpendapatan menengah dalam kaitannya dengan konservasi dan keberlanjutan energi, sehingga memberikan landasan untuk penelitian masa depan di bidang ini.

KERANGKA TEORI

Meningkatnya harga energi dapat berdampak signifikan terhadap kehidupan rumah tangga berpendapatan menengah, karena mereka sering menghadapi keterbatasan sumber daya dan kesulitan mengelola peningkatan biaya yang terkait dengan konsumsi energi (Baumeister & Leary, 1995). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa hal ini dapat menyebabkan kemiskinan energi, di mana individu tidak mampu memenuhi kebutuhan energi dasar (McCarthy, 2014). Ketidakmampuan untuk mengakses energi yang memadai dapat berdampak buruk pada kesehatan dan kesejahteraan individu dan keluarga (Schmalensee, 2005).

Sejumlah penelitian yang dilakukan di berbagai negara, termasuk Amerika Serikat (Kern & Thomas, 2010), Inggris (Brown dkk., 2012), dan Australia (McCarthy, 2014), telah mengeksplorasi dampak kenaikan harga energi. Penelitian-penelitian ini secara konsisten menemukan konsekuensi negatif, seperti peningkatan stres, kesulitan keuangan, dan penurunan kualitas hidup. Memasang teknologi hemat energi di rumah mereka dapat meningkatkan kualitas hidup dan stabilitas keuangan mereka. Namun, hambatan terbesarnya adalah kurangnya sumber daya keuangan, karena penduduk berpenghasilan

menengah biasanya mengalokasikan sebagian besar pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan dasar. Akibatnya, mereka tidak mampu membayar pembayaran di muka yang diperlukan untuk berinvestasi pada teknologi hemat energi. Kendala keuangan ini sering kali menghalangi mereka untuk menyadari manfaat jangka panjang dan hasil positif yang dapat diperoleh dari investasi tersebut

Beberapa teori telah dikemukakan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konservasi energi, antara lain teori perilaku terencana, teori pembelajaran sosial, dan teori aktivasi norma.

Teori perilaku terencana menyatakan bahwa niat individu untuk terlibat dalam perilaku tertentu dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan (Bosnjak dkk., 2020). Teori pembelajaran sosial mengusulkan bahwa individu belajar tentang perilaku baru melalui observasi, pemodelan, dan penguatan (Baumeister dkk., 1977). Teori aktivasi norma menyatakan bahwa individu lebih cenderung terlibat dalam suatu perilaku ketika mereka merasa bahwa perilaku tersebut secara normatif diharapkan dalam kelompok sosialnya (Schultz dkk., 2007).

Penelitian telah menunjukkan bahwa berbagai faktor individu, sosial, dan lingkungan dapat mempengaruhi perilaku dan sikap konservasi energi pada rumah tangga berpendapatan menengah (Kern & Thomas, 2010; Brown dkk., 2012; McCarty, 2014). Faktor-faktor ini mencakup sikap dan keyakinan individu, norma dan harapan sosial, kontrol perilaku yang dirasakan, serta ketersediaan dan biaya teknologi hemat energi.

Khususnya, perilaku konservasi energi pada rumah tangga berpendapatan menengah dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kendala keuangan, kurangnya akses terhadap teknologi hemat energi, dan kesadaran akan manfaat konservasi energi (Carley & Krause, 2015). Bagi banyak rumah tangga berpendapatan

menengah, tagihan energi merupakan bagian besar dari pengeluaran bulanan mereka, sehingga sulit untuk memprioritaskan konservasi energi. Selain itu, rumah tangga berpendapatan menengah mungkin tidak memiliki akses terhadap teknologi hemat energi atau kekurangan sumber daya keuangan untuk berinvestasi pada teknologi tersebut (Barr dkk., 2017).

Selain itu, rumah tangga berpendapatan menengah mungkin tidak menyadari manfaat konservasi energi dan betapa perubahan perilaku kecil dapat menghasilkan penghematan biaya yang signifikan (Gillingham dkk., 2013). Meskipun beberapa rumah tangga berpendapatan menengah mungkin menempatkan prioritas yang lebih rendah pada konservasi energi dibandingkan dengan kebutuhan penting lainnya, termasuk makanan dan layanan kesehatan, variabel budaya dan masyarakat juga dapat mempengaruhi kebiasaan konservasi energi.

Faktor kendala finansial berperan penting dalam konservasi energi, seperti telah disebutkan sebelumnya. Namun, sejumlah penelitian telah mengeksplorasi berbagai teknologi dan metode yang dapat membantu mengatasi tantangan yang ditimbulkan oleh kenaikan harga energi. Meskipun beberapa solusi ini mungkin memerlukan biaya yang lebih tinggi, namun tetap relevan dan menarik untuk mengetahui apakah individu akan menyebutkan solusi tersebut selama wawancara yang dilakukan untuk penelitian ini. Dalam penelitiannya, Lu dkk. (2010) mengusulkan penerapan termostat pintar sebagai teknologi hemat energi yang efektif untuk rumah tangga. Temuan mereka mengungkapkan bahwa sebagian besar konsumsi energi di rumah disebabkan oleh sistem pemanas, ventilasi, dan sistem pendingin. Dengan mematikan sistem ini saat penghuni sedang pergi, pengurangan energi secara signifikan dapat dicapai. Termostat pintar menggunakan sensor gerakan untuk menonaktifkan sistem ini secara otomatis jika tidak ada penghuni.

Selain itu, penelitian ini menekankan bahwa termostat pintar mempunyai potensi dampak yang signifikan karena biayanya yang relatif terjangkau.

Teknologi lain yang dapat berkontribusi terhadap efisiensi energi rumah tangga dan kepuasan pengguna adalah pencahayaan *light-emitting diode* (LED). Byun dkk. (2013) merekomendasikan penerapan sistem rumah tangga LED cerdas yang mampu menyesuaikan tingkat pencahayaan secara otomatis untuk mengoptimalkan efisiensi energi dan meningkatkan kepuasan pengguna. Byun dkk. (2013) lebih lanjut menekankan bahwa pencahayaan menyumbang sekitar 20% dari total konsumsi energi dunia, sehingga menyoroti potensi pengurangan biaya energi dengan membatasi konsumsi ini.

Selain sistem rumah tangga LED cerdas, terdapat beberapa pilihan pencahayaan hemat energi lainnya yang tersedia yang dapat berkontribusi dalam mengurangi konsumsi energi dan menurunkan biaya energi di rumah tangga. Lampu neon kompak (*compact fluorescent lamps* atau CFL) adalah salah satu alternatifnya. CFL dirancang agar sangat efisien, mengonsumsi energi jauh lebih sedikit dibandingkan lampu pijar tradisional. Mereka memiliki umur yang lebih panjang dan dapat memberikan tingkat kecerahan yang sama dengan hanya menggunakan sedikit energi (Bosnjak dkk., 2020). Selain itu, lampu pijar halogen, yang merupakan versi perbaikan dari lampu pijar tradisional, menawarkan peningkatan efisiensi energi dan masa pakai yang lebih lama dengan memanfaatkan gas halogen untuk mengurangi pemborosan energi. Dengan mengadopsi opsi pencahayaan hemat energi yang dikombinasikan dengan sistem LED cerdas, rumah tangga dapat memaksimalkan upaya mereka dalam mengurangi konsumsi energi dan mencapai penghematan biaya yang besar (Bosnjak dkk., 2020).

Meskipun benar bahwa pencahayaan menyumbang porsi yang signifikan

terhadap total konsumsi energi dunia, namun penting untuk mencari berbagai solusi yang dapat secara efektif mengurangi biaya energi di rumah tangga. Sesuai Byun dkk. (2013), sistem ini memanfaatkan teknologi canggih untuk menyesuaikan tingkat pencahayaan secara otomatis dan mengoptimalkan konsumsi energi. Selain itu, perlu diperhatikan bahwa opsi pencahayaan hemat energi lainnya, seperti lampu neon kompak (CFL) dan lampu pijar halogen, juga tersedia di pasaran. Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan solusi pencahayaan yang lebih luas, rumah tangga dapat memberikan dampak yang lebih signifikan dalam mengurangi konsumsi energi dan selanjutnya menurunkan biaya energi mereka. Solusi lain yang dapat digunakan untuk menghemat biaya energi adalah dengan tidak menggunakan sistem pendingin ruangan (AC).

Teori perilaku terencana telah menjadi terkenal dalam beberapa tahun terakhir sebagai model prediktif perilaku sosial manusia. Hal ini menawarkan kerangka kerja untuk memahami proses pengambilan keputusan individu mengenai konsumsi energi dengan memeriksa sikap, keyakinan, dan norma subjektif mereka. Bagian di akhir paragraf teori ini ditambahkan untuk menjelaskan bagaimana teori ini digunakan pada bagian selanjutnya dari penelitian ini. Bosnjak dkk. (2020) menyoroti bahwa teori perilaku terencana bertujuan untuk menjelaskan bagaimana perilaku manusia dibentuk melalui kombinasi sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan. Menurut teori perilaku terencana, perilaku ditentukan oleh niat individu untuk melakukan perilaku tersebut, yang dipengaruhi oleh sikap mereka terhadap perilaku tersebut, tekanan sosial yang mereka rasakan untuk melakukan perilaku tersebut, dan keyakinan mereka terhadap kendali mereka dalam melakukan perilaku tersebut.

Dalam konteks penelitian ini, teori perilaku terencana dapat diterapkan untuk memahami keterkaitan antara kenaikan

harga energi, perilaku konservasi energi, dan sikap rumah tangga berpendapatan menengah. Sikap terhadap perilaku konservasi energi mungkin dipengaruhi oleh persepsi terhadap harga energi. Norma subjektif dapat dibentuk oleh tekanan teman sebaya, norma komunitas, dan jaringan sosial. Kontrol perilaku yang dirasakan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pendapatan, akses terhadap informasi, ketersediaan informasi metode hemat energi, dan kepemilikan perumahan (disewa atau dimiliki). Namun, dampak spesifik dari faktor-faktor ini terhadap perilaku konservasi energi masih belum jelas dalam penelitian ini. Selain itu, diperkirakan masih terdapat faktor-faktor lain yang berperan dalam membentuk perilaku konservasi energi. Oleh karena itu, analisis kualitatif dipilih sebagai metodologi penelitian ini untuk mengeksplorasi secara komprehensif faktor-faktor tersebut dan pengaruhnya terhadap perilaku konservasi energi. Teori perilaku terencana dapat digunakan sebagai model analitis untuk menjelaskan perilaku manusia.

Mempertimbangkan sikap sebagai variabel terikat dalam konteks penelitian ini menambah dimensi penting dalam memahami perilaku konservasi energi di kalangan rumah tangga berpendapatan menengah.

Sikap memainkan peran penting dalam membentuk niat dan tindakan individu, dan mempelajari sikap dapat memberikan wawasan berharga mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi praktik konservasi energi (Schultz dkk., 2007). Penelitian menunjukkan bahwa sikap terhadap konservasi energi dipengaruhi oleh berbagai faktor. Sikap dan keyakinan individu, seperti manfaat yang dirasakan, nilai-nilai, dan kepedulian terhadap lingkungan, dapat membentuk kecenderungan seseorang untuk menerapkan perilaku hemat energi. Norma dan harapan sosial dalam komunitas atau kelompok sosial juga dapat mempengaruhi sikap dengan menciptakan rasa tanggung

jawab atau kesesuaian. Selain itu, ketersediaan dan biaya teknologi hemat energi dapat berdampak pada sikap terhadap konservasi energi, karena individu mungkin menganggap teknologi tersebut bermanfaat atau memberatkan (Kern & Thomas, 2010; Brown dkk., 2012; McCarthy, 2014). Dengan memeriksa hubungan antara sikap, niat berperilaku, dan perilaku konservasi energi aktual, peneliti dapat memperoleh wawasan mengenai peran mediasi sikap dalam menerjemahkan niat menjadi tindakan.

Dengan mempertimbangkan sikap sebagai variabel terikat, penelitian ini dapat menjelaskan faktor-faktor sikap yang mempengaruhi perilaku konservasi energi di kalangan rumah tangga berpendapatan menengah. Memahami sikap yang mendasarinya dapat membantu mengidentifikasi potensi hambatan dan fasilitator terhadap konservasi energi, memberikan masukan bagi pengembangan intervensi yang efektif, dan berkontribusi pada promosi praktik energi berkelanjutan. Pada akhirnya, mengeksplorasi sikap sebagai variabel dependen akan meningkatkan pemahaman kita tentang interaksi kompleks antara keyakinan individu, pengaruh sosial, dan faktor lingkungan dalam membentuk perilaku konservasi energi pada populasi rentan.

Teori perilaku terencana digunakan sebagai model analisis sistematis untuk menjelaskan perilaku manusia secara komprehensif dalam penelitian ini. Panduan ini berfungsi sebagai alat panduan utama dalam penelitian ini, dengan memberikan kerangka kerja untuk memahami faktor-faktor mendasar yang mempengaruhi perilaku konservasi energi. Namun, penting untuk dicatat bahwa teori tambahan dapat dipertimbangkan jika dianggap perlu selama tahap pengumpulan data. Pertanyaan wawancara akan dirancang khusus untuk mengeksplorasi persepsi kontrol perilaku, norma subjektif, dan sikap terhadap kenaikan harga energi. Pertanyaan-pertanyaan ini dimasukkan ke dalam format wawancara semi terstruktur,

yang dilakukan secara langsung atau melalui konferensi video, tergantung pada preferensi partisipan penelitian. Penyusunan panduan wawancara didasarkan pada tinjauan pustaka, untuk memastikan relevansinya dengan isu-isu yang dibahas dalam penelitian ini mengenai perilaku konservasi energi. Selain itu, panduan wawancara menampilkan pertanyaan terbuka, yang memungkinkan partisipan mengungkapkan pengalaman dan perspektif mereka dengan kata-kata mereka sendiri. Tujuan utama dari pertanyaan wawancara ini adalah untuk mengumpulkan data tentang berbagai faktor yang mempengaruhi perilaku dan sikap konservasi energi rumah tangga berpendapatan menengah, termasuk pengaruh jaringan sosial dan proses pengambilan keputusan."

Tinjauan literatur menggarisbawahi pentingnya memahami perilaku rumah tangga berpendapatan menengah mengenai konservasi energi, terutama dalam menghadapi kenaikan harga energi. Teori perilaku terencana berfungsi sebagai kerangka berharga untuk memahami faktor-faktor penentu yang membentuk perilaku konservasi energi. Pada saat yang sama, eksplorasi kemiskinan energi menggarisbawahi perlunya mempertimbangkan tantangan unik yang dihadapi oleh rumah tangga berpendapatan menengah. Temuan-temuan ini memberikan landasan yang kuat untuk melakukan analisis kualitatif, memfasilitasi eksplorasi mendalam atas pengalaman dan sudut pandang partisipan penelitian mengenai kenaikan harga energi dan konservasi energi. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan sikap dan perilaku penanggulangan yang disebabkan oleh kenaikan harga energi yang ditunjukkan oleh rumah tangga berpendapatan menengah dan memahami alasan di balik pilihan penghematan energi mereka. Seperti disebutkan sebelumnya, faktor-faktor tertentu diperkirakan mempengaruhi perilaku penanggulangan kelompok fokus. Oleh karena itu, menarik

untuk memastikan peran spesifik yang dimainkan oleh faktor-faktor ini. Penting untuk dicatat bahwa selama tahap pengumpulan data, faktor-faktor baru mungkin muncul, yang akan diperiksa dan didiskusikan sebagaimana mestinya.

METODE PENELITIAN

Untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang pengalaman dan sudut pandang para partisipan, pendekatan penelitian kualitatif digunakan, khususnya dengan menggunakan wawancara semi-terstruktur. Tujuan penggunaan pendekatan kualitatif adalah untuk menggali pengalaman dan perspektif yang kaya dan beragam dari rumah tangga berpendapatan menengah mengenai konservasi energi dalam menghadapi kenaikan harga energi. Dengan mengadopsi desain penelitian kualitatif, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi sifat beragam sikap dan perilaku partisipan terhadap konservasi energi secara komprehensif dan mendalam. Penggunaan wawancara semi terstruktur memungkinkan adanya fleksibilitas dan keterbukaan dalam menangkap wawasan unik partisipan dan memahami faktor kompleks yang membentuk sikap dan perilaku mereka (Creswell, 2014).

Untuk memperoleh sampel yang mewakili populasi sasaran, maka dalam penelitian ini akan digunakan sampling komunitas. Pengambilan sampel komunitas melibatkan pemilihan partisipan dari komunitas atau populasi tertentu (Creswell, 2014). Komunitas yang dipilih untuk penelitian ini adalah warga Kelurahan Ciketing Udik, Bantar Gebang, Kota Bekasi. Perlu dicatat bahwa meskipun pilihan ini memungkinkan akses ke kelompok individu tertentu yang biasanya bergantung pada manfaat sosial dan menghadapi tantangan finansial, penting untuk mengakui keterbatasan dalam menggeneralisasi temuan ini untuk semua masyarakat berpenghasilan menengah. Menyadari karakteristik unik komunitas ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan berharga mengenai sikap dan

perilaku terhadap konservasi energi dalam kelompok tertentu. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mencapai pemahaman yang lebih luas yang mencakup lebih beragam warga berpenghasilan menengah di Indonesia.

Wawancara semi terstruktur dipilih sebagai metode pengumpulan data. Wawancara semi-terstruktur dilakukan secara fleksibel baik secara langsung atau melalui konferensi video, mengakomodasi preferensi partisipan penelitian. Untuk memastikan relevansi fokus penelitian terhadap perilaku konservasi energi, panduan wawancara disusun dengan cermat berdasarkan tinjauan literatur menyeluruh. Panduan ini mencakup serangkaian pertanyaan yang membahas isu-isu utama penelitian ini. Dengan memasukkan pertanyaan terbuka, panduan wawancara memberdayakan partisipan untuk berbagi pengalaman dan perspektif pribadi mereka dengan kata-kata mereka sendiri. Tujuan utama dari pertanyaan wawancara ini adalah untuk mengumpulkan data komprehensif tentang faktor-faktor mendasar yang mempengaruhi perilaku konservasi energi di kalangan rumah tangga berpendapatan menengah.

Analisis tematik dipilih sebagai metode analisis data untuk penelitian ini. Sebagaimana dikemukakan oleh Braun & Clarke (2006), analisis tematik adalah pendekatan yang banyak digunakan dalam penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis tema atau pola dalam data. Pendekatan ini sangat cocok untuk mengeksplorasi pengalaman, perspektif, dan perilaku yang kompleks, yang sejalan dengan pertanyaan penelitian studi ini mengenai dampak kenaikan harga energi terhadap perilaku dan sikap konservasi energi rumah tangga berpendapatan menengah.

Untuk melakukan analisis tematik digunakan ATLAS.TI, perangkat lunak yang banyak digunakan untuk analisis data kualitatif. Dalam penelitian ini ATLAS.ti digunakan sebagai alat panduan untuk membuat kutipan dan mengelompokkannya

ke dalam tema-tema. ATLAS.ti menyediakan platform yang kuat untuk mengeksplorasi dan menganalisis data kualitatif yang dikumpulkan dari wawancara dalam konteks dari teori perilaku terencana. Perangkat lunak ini memfasilitasi identifikasi dan pengkodean tema-tema utama yang berkaitan dengan konstruksi sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan, yang merupakan inti dari teori perilaku terencana. Melalui ATLAS.ti, dimungkinkan untuk mengkaji secara sistematis bagaimana konstruksi ini terwujud dalam tanggapan partisipan dan mengungkap hubungan dan pola yang mempengaruhi perilaku konservasi energi. Dengan memanfaatkan ATLAS.ti bersama dengan kerangka teori perilaku terencana, penelitian bertujuan untuk memperoleh pemahaman komprehensif tentang faktor-faktor mendasar yang membentuk perilaku rumah tangga berpendapatan menengah terhadap konservasi energi dalam menghadapi kenaikan harga energi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menjawab sub pertanyaan pertama penelitian ini, dari teori perilaku terencana akan dilihat bagaimana persepsi kontrol perilaku membentuk perilaku partisipan. Tema pertama mengeksplorasi kemungkinan solusi untuk menghemat biaya energi. Terlihat bahwa 5 dari 6 partisipan mempunyai solusi umum yang tersedia bagi mereka. Misalnya saja, Responden 4 mengatakan, "*pada malam hari ketika saya di rumah, saya mematikan AC*". Selain itu, Responden 3 menyebutkan, "*jangan biarkan lampu menyala, tutup keran air dan siram toilet sekaligus dan jangan berkali-kali*". Salah satu partisipan yaitu Responden 3 menyebutkan penggunaan teknologi dan metode penghematan energi tertentu yang saat ini tidak dapat diakses tetapi akan disediakan oleh developer perumahannya. Contoh yang disebutkan oleh Responden 3 adalah panel surya yang akan dipasang oleh developer perumahan. Solusi menonjol

yang diidentifikasi dari wawancara adalah solusi yang murah atau bebas biaya bagi responden. Contohnya termasuk penggunaan pakaian tipis supaya tidak kepanasan. Selain itu, solusi baru juga diusulkan, seperti membuka bingkai jendela sedikit untuk membiarkan masuknya udara luar.

Selanjutnya, pada bagian terakhir wawancara yang juga terkait dengan sub-pertanyaan pertama “Apa saja perubahan spesifik dalam perilaku konservasi energi yang ditunjukkan oleh rumah tangga berpendapatan menengah sebagai respons terhadap kenaikan harga energi”, partisipan ditanyai tentang langkah-langkah spesifik yang mereka ambil. telah berupaya untuk menghemat biaya energi di rumah tangga mereka saat ini. Setiap responden menyebutkan tindakan berbeda yang telah mereka lakukan. Misalnya, Responden 1 menyebutkan praktik membuka bingkai jendela dan menggunakan lampu LED. Responden 2 menyoroti penggunaan kipas angin sebagai pengganti AC di rumahnya. Responden 4 menceritakan penerapan pengatur waktu untuk membatasi durasi mandi, “saya membeli pengatur waktu yang saya gunakan saat mandi, karena terkadang lupa waktu mandi karena saat mandi itu enak”. Responden 6 menyebutkan mematikan lampu, karena membiarkannya menyala dimana-mana di dalam rumah tidak ada gunanya. Sebaliknya, responden 3 mengatakan, “saya sendiri belum mengambil tindakan apa pun, tindakan tersebut diambil untuk saya oleh developer perumahan”. Respon-respon ini menjelaskan beragamnya tindakan yang diambil oleh para partisipan untuk menghemat energi di rumah tangga mereka. Hal ini menunjukkan pendekatan masing-masing yang berbeda dalam mengatasi konsumsi energi.

Tema berikutnya berkisar pada kemudahan pengambilan keputusan mengenai penerapan langkah-langkah penghematan energi. Menariknya, seluruh responden menyatakan bahwa tidak sulit sama sekali untuk menentukan pilihan

tersebut. Tujuan bersama mereka adalah untuk menjaga lingkungan yang sejuk dan nyaman sekaligus mengurangi biaya.

Jika mempertimbangkan kaitannya dengan teori perilaku terencana, proses pengambilan keputusan dan jawaban responden dapat dikaitkan dengan konsep kontrol perilaku yang dirasakan. Responden terutama menyebutkan solusi yang berada dalam kendali mereka dan tersedia bagi mereka. Fokus mereka adalah pada pilihan-pilihan praktis yang selaras dengan kemampuan mereka dalam menerapkan perubahan, dibandingkan menyebutkan solusi-solusi yang berada di luar kemampuan atau pengetahuan mereka saat ini. Pada sub pertanyaan kedua yang menyebutkan kendala keuangan dan pengetahuan, dapat dikatakan bahwa responden hanya akan menyebutkan pilihan perilaku mereka jika hal tersebut berada dalam kendali perilaku yang mereka rasakan.

Analisis terhadap tema-tema ini dan hubungannya dengan teori perilaku terencana memberikan wawasan berharga mengenai proses pengambilan keputusan dan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konservasi energi rumah tangga berpendapatan menengah. Hal ini menyoroti pentingnya persepsi kontrol perilaku dalam menentukan pilihan mereka dan pentingnya mempertimbangkan ketersediaan dan aksesibilitas solusi penghematan energi yang disesuaikan dengan keadaan mereka. Yang juga dapat digunakan sebagai jawaban untuk sub pertanyaan 2, sumber daya dan pengetahuan yang dimiliki partisipan mendorong mereka untuk memberikan jawaban spesifik terkait dengan kontrol perilaku yang dirasakan.

Pada wawancara bagian kedua akan dilihat sikap partisipan. Partisipan ditanyai mengenai tingkat kepercayaan mereka terhadap efektivitas langkah-langkah penghematan energi yang telah dibahas sebelumnya, serta keuntungan dan kerugian yang mereka rasakan dalam menerapkan langkah-langkah tersebut. Analisis terhadap

jawaban responden mengungkapkan beberapa tema terkait topik tersebut.

Salah satu temuan penting adalah bahwa para partisipan menyatakan tingkat kepastian yang tinggi terhadap efektivitas tindakan yang mereka ketahui. Responden 5 mengatakan, "karena saya akan menggunakan lebih sedikit energi, hal ini akan menurunkan biaya energi saya di akhir bulan" dan Responden 4 mengatakan "wah, kipas angin sangat murah dan akan menghemat uang". Mereka percaya bahwa langkah-langkah ini akan membantu mereka menghemat biaya energi di rumah tangga mereka. Keyakinan ini menunjukkan bahwa partisipan memiliki keyakinan yang kuat terhadap potensi manfaat penerapan strategi penghematan energi tersebut.

Ketika membahas manfaat dari langkah-langkah ini, tema utama berpusat pada penghematan finansial. Misalnya, salah satu partisipan menyebutkan bahwa penyedia energi telah mengembalikan uang mereka berdasarkan langkah-langkah yang telah mereka terapkan, sehingga menghasilkan penghematan biaya yang nyata pada akhir tahun sebelumnya. Manfaat finansial ini menjadi motivasi kuat bagi para partisipan untuk terus menerapkan praktik penghematan energi.

Di sisi lain, menarik untuk dicatat bahwa dua partisipan, Responden 3 dan Responden 4, menyatakan keprihatinan mengenai upaya yang diperlukan untuk menerapkan langkah-langkah tertentu. Mereka merasa bahwa besarnya upaya yang dilakukan tidak selalu sebanding dengan jumlah uang yang dapat mereka hemat melalui konservasi energi. Responden 3 mengatakan, "saya yakin beberapa solusi akan membantu saya menghemat biaya energi, namun saya tahu bahwa jika saya harus menggunakan panel surya, ini akan menjadi investasi besar yang hanya akan membantu saya dalam jangka panjang". Ini persepsi upaya versus keuntungan finansial dipandang sebagai potensi kerugian dari tindakan penghematan energi.

Pertanyaan yang diajukan pada bagian wawancara ini digunakan untuk mengukur variabel "sikap". Tema-tema yang berkaitan dengan keyakinan partisipan terhadap efektivitas tindakan, manfaat yang dirasakan dalam hal penghematan finansial, dan kekhawatiran mengenai upaya versus manfaat selaras dengan komponen sikap dalam teori perilaku terencana. Pendapat dan perspektif responden mengenai langkah-langkah tersebut menunjukkan sikap mereka yang mendukung atau tidak mendukung penerapan praktik penghematan energi ini.

Variabel teori perilaku terencana yang terakhir yaitu norma subjektif juga digunakan untuk menjawab sub pertanyaan kedua penelitian ini. Untuk wawancara ini digunakan pertanyaan yang didasarkan pada pengaruh orang dan bagaimana hal ini dapat mempengaruhi proses pengambilan keputusan responden. Tema yang digunakan dalam skema pengkodean adalah, orang-orang yang pendapatnya penting dan pengaruh keluarga-teman dalam pengambilan pilihan. Semua partisipan menyebutkan selama wawancara bahwa orang yang paling penting dalam hidup mereka adalah keluarga mereka. Responden 1 mengatakan, "saya tinggal bersama suami saya" dan Responden 2 mengatakan, "teman-teman saya, suami saya, dan anak-anak saya".

Selain itu, Responden 1, 3, 4 dan 6 menekankan bahwa pengaruh keluarga atau teman mereka memainkan peran penting dalam proses pengambilan keputusan, melebihi pentingnya penghematan uang. Responden 1 menjawab: 'tentu saja, karena kalau suami saya tidak mau dan saya mau, kita harus musyawarahkan, saya tidak akan ambil keputusan sendiri kalau dia tidak setuju'. Responden 3 menyebutkan pengaruh anak-anak mereka, "jika anak-anak saya menganggap rumah terlalu panas maka saya tidak akan mengambil keputusan untuk mematikan AC, bagi saya anak-anak lebih penting daripada menghemat biaya energi". Responden 4 menyebutkan pengaruh teman-temannya, "saya akan

mampu membayar lebih untuk biaya energi dibandingkan jika teman saya datang dan mengeluh kepanasan". Responden 6 berkata "kalau teman saya tidak ingin saya mematikan AC, maka saya tidak peduli dengan biaya energi, lebih penting bagi kita untuk menjadi sejuk". Temuan ini dapat dikaitkan dengan komponen norma subjektif dari teori perilaku terencana, seperti para responden mempertimbangkan persetujuan atau ketidaksetujuan individu tertentu dalam kehidupan mereka ketika mengambil keputusan mengenai langkah-langkah penghematan biaya energi.

Pada wawancara bagian kedua akan dilihat sikap partisipan. Partisipan ditanyai mengenai tingkat kepercayaan mereka terhadap efektivitas langkah-langkah penghematan energi yang telah dibahas sebelumnya, serta keuntungan dan kerugian yang mereka rasakan dalam menerapkan langkah-langkah tersebut. Analisis terhadap jawaban partisipan mengungkapkan beberapa tema terkait topik tersebut.

Salah satu temuan penting adalah bahwa para partisipan menyatakan tingkat kepastian yang tinggi terhadap efektivitas tindakan yang mereka ketahui. Responden 5 mengatakan, "karena saya akan menggunakan lebih sedikit energi, hal ini akan menurunkan biaya energi saya di akhir bulan" dan Responden 4 mengatakan "wah, kipas angin sangat murah dan akan menghemat uang". Mereka percaya bahwa langkah-langkah ini akan membantu mereka menghemat biaya energi di rumah tangga mereka. Keyakinan ini menunjukkan bahwa responden memiliki keyakinan yang kuat terhadap potensi manfaat penerapan strategi penghematan energi tersebut.

Ketika membahas manfaat dari langkah-langkah ini, tema utama berpusat pada penghematan finansial. Misalnya, salah satu partisipan menyebutkan bahwa penyedia energi telah mengembalikan uang mereka berdasarkan langkah-langkah yang telah mereka terapkan, sehingga menghasilkan penghematan biaya yang nyata pada akhir tahun sebelumnya.

Manfaat finansial ini menjadi motivasi kuat bagi para partisipan untuk terus menerapkan praktik penghematan energi.

Di sisi lain, menarik untuk dicatat bahwa dua partisipan, Responden 3 dan Responden 4, menyatakan keprihatinan mengenai upaya yang diperlukan untuk menerapkan langkah-langkah tertentu. Mereka merasa bahwa besarnya upaya yang dilakukan tidak selalu sebanding dengan jumlah uang yang dapat mereka hemat melalui konservasi energi. Responden 3 mengatakan, "saya yakin beberapa solusi akan membantu saya menghemat biaya energi, namun saya tahu bahwa jika saya harus menggunakan panel surya, ini akan menjadi investasi besar yang hanya akan membantu saya dalam jangka panjang". Ini persepsi upaya versus keuntungan finansial dipandang sebagai potensi kerugian dari tindakan penghematan energi.

Pertanyaan yang diajukan pada bagian wawancara ini digunakan untuk mengukur variabel "sikap". Tema-tema yang berkaitan dengan keyakinan partisipan terhadap efektivitas tindakan, manfaat yang dirasakan dalam hal penghematan finansial, dan kekhawatiran mengenai upaya versus manfaat selaras dengan komponen sikap dalam teori perilaku terencana. Pendapat dan perspektif responden mengenai langkah-langkah tersebut menunjukkan sikap mereka yang mendukung atau tidak mendukung penerapan praktik penghematan energi ini.

Variabel teori perilaku terencana yang terakhir yaitu norma subjektif juga digunakan untuk menjawab sub pertanyaan kedua penelitian ini. Untuk wawancara ini digunakan pertanyaan yang didasarkan pada pengaruh orang dan bagaimana hal ini dapat mempengaruhi proses pengambilan keputusan responden. Tema yang digunakan dalam skema pengkodean adalah, orang-orang yang pendapatnya penting dan pengaruh keluarga-teman dalam pengambilan pilihan. Semua responden menyebutkan selama wawancara bahwa orang yang paling penting dalam hidup mereka adalah keluarga mereka.

Responden 1 "saya tinggal bersama suami saya" dan Responden 2 "teman-teman saya, suami saya, dan anak-anak saya".

Selain itu, Responden 1, 3, 4 dan 6 menekankan bahwa pengaruh keluarga atau teman mereka memainkan peran penting dalam proses pengambilan keputusan, melebihi pentingnya penghematan uang. Responden 1 menjawab "tentu saja, karena kalau suami saya tidak mau dan saya mau, kita harus musyawarahkan, saya tidak akan ambil keputusan sendiri kalau dia tidak setuju". Responden 3 menyebutkan pengaruh anak-anak mereka, "jika anak-anak saya menganggap rumah terlalu panas maka saya tidak akan mengambil keputusan untuk mematikan AC bagi saya anak-anak lebih penting daripada menghemat biaya energi". Responden 4 menyebutkan pengaruh teman-temannya, "saya akan mampu membayar lebih untuk biaya energi dibandingkan jika teman saya datang dan mengeluh kepanasan karena suhu rumah terlalu panas". Responden 6 berkata, "kalau teman saya tidak ingin saya mematikan AC, maka saya tidak peduli dengan biaya energi, lebih penting bagi kita untuk menjadi sejuk". Temuan ini dapat dikaitkan dengan komponen norma subjektif dari teori perilaku terencana, seperti para responden mempertimbangkan persetujuan atau ketidaksetujuan individu tertentu dalam kehidupan mereka ketika mengambil keputusan mengenai langkah-langkah penghematan biaya energi.

SIMPULAN

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian ini, pendekatan kualitatif digunakan, yang melibatkan wawancara terhadap enam partisipan yang ditanyai tentang perilaku dan tanggapan mereka terhadap kenaikan harga energi. Analisis tersebut mengungkapkan pola yang konsisten di antara para partisipan, di mana semuanya menunjukkan pendekatan proaktif terhadap konservasi energi dan menyatakan kesediaan untuk mengambil langkah-langkah untuk mengurangi biaya energi mereka. Khususnya, pengaruh

keluarga muncul sebagai faktor signifikan yang mempengaruhi perilaku partisipan. Namun, penting dalam penelitian ini untuk menyebutkan semua faktor yang disebutkan oleh partisipan. Semua partisipan menyebutkan kemungkinan solusi yang mereka ketahui untuk menghemat biaya energi di rumah tangga mereka. Menariknya, hal ini menunjukkan bahwa semua responden hanya menyebutkan solusi yang mereka tahu tersedia bagi mereka. Selain itu, semua partisipan sangat yakin dengan biaya yang dapat mereka hemat dengan menggunakan metode ini. Namun, para partisipan juga menyebutkan keuntungan-kerugian metode tersebut dibandingkan penghematan biaya. Dari jawaban partisipan dalam wawancara terlihat bahwa partisipan mengetahui betapa kecilnya penghematan biaya setelah penerapan metode penghematan energi tersebut. Faktor lain yang disebutkan adalah keberlanjutan yang disebutkan oleh Responden 3 dan Responden 4 pada bagian akhir wawancara. Setiap partisipan menganggap pendapat dan preferensi keluarganya lebih berpengaruh dibandingkan aspek keuangan. Lebih jauh lagi, dapat didiskusikan bahwa faktor-faktor yang akan menjadi faktor nyata dalam penghematan biaya energi berada di luar kemungkinan finansial yang dimiliki oleh para partisipan. Akan menarik untuk melihat apakah para partisipan akan ditawarkan kemungkinan atau kemampuan finansial apakah solusi seperti panel surya akan menjadi hal pertama yang mereka pikirkan.

Meskipun temuan penelitian ini memberikan wawasan berharga terhadap pertanyaan penelitian, penting untuk mengakui keterbatasan yang disebabkan oleh ukuran sampel yang kecil. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memvalidasi temuan ini dan mengeksplorasi sejauh mana anggota keluarga benar-benar berdampak pada perilaku hemat energi individu dalam rumah tangga. Selain itu, dengan menggunakan ukuran sampel yang lebih

besar, perbandingan dapat dilakukan terhadap dua kelompok partisipan, yaitu kelompok yang mempunyai kemampuan finansial dan kelompok yang tidak mampu. Untuk penelitian ini fokus utamanya terletak pada perilaku partisipan berpenghasilan menengah yang ukuran sampelnya cukup besar.

DAFTAR PUSTAKA

Barr, S., Gilg, A. W., & Ford, N. (2017). Energy vulnerability, energy culture and energy justice in the UK: Insights from the SHURE project. *Energy Research & Social Science* 25, 37-47.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological bulletin* 117(3), 497-529.

Bosnjak, M., Ajzen, I., & Schmidt, P. (2020). The theory of planned behavior: selected recent advances and applications. *Europe's Journal of Psychology* 16(3), 352.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology* 3(2), 77-101.

Brown, K., Chilvers, J., Lorenzoni, I., & Pidgeon, N. F. (2012). The governance of energy demand: Revisiting the behaviour and attitudes of energy end-users. *Energy Policy* 45, 647-657.

Byun, J., Hong, I., Lee, B., & Park, S. (2013). Intelligent household LED lighting system considering energy efficiency and user satisfaction. *IEEE Transactions on Consumer Electronics* 59(1), 70-76.
<https://doi.org/10.1109/tce.2013.6490243>

Carley, S., & Krause, R. M. (2015). What drives energy behavior? A review on factors influencing energy behavior in residential and commercial settings. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 52, 742-752.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.)*. Los Angeles: Sage publications.

Gillingham, K., Newell, R. G., & Palmer, K. (2013). Energy efficiency policies: A retrospective examination. *Annual Review of Environment and Resources* 38, 627-663.

Kern, K. M., & Thomas, A. (2010). Energy conservation behavior of low-income households: A case study of the LIHEAP population. *Energy Policy* 38(6), 2716-2724.

Lu, J., Sookoor, T., Srinivasan, V., Gao, G., Holben, B., Stankovic, J., & Whitehouse, K. (2010). The smart thermostat: using occupancy sensors to save energy in homes. *Proceedings of the 8th ACM Conference on Embedded Networked Sensor Systems – SenSys '10*, 211-224.
<https://doi.org/10.1145/1869983.1870005>
McCarthy, M. (2014). Energy poverty and the challenge of sustainability in Australia. *Energy Policy* 73, 309-318.

Schmalensee, R. (2005). *Energy poverty*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Schultz, P. W., Shriver, C., Tabanico, J. J., & Khazian, A. M. (2007). Implicit connections with nature. *Journal of Environmental Psychology* 27(3), 237-248