

TINGKAT PENGETAHUAN, PERSEPSI, PREFERENSI KONSUMEN, DAN PERILAKU PENGGUNAAN GAS ALAM DI KOTA BOGOR

Arina Hayati¹, Hartoyo^{1*)}, Retnaningsih¹

¹Departemen Ilmu Keluarga dan Konsumen, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor 16680, Indonesia

^{*)}E-mail: hartoyo@ipb.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menganalisis karakteristik keluarga, pengetahuan, persepsi, preferensi, dan perilaku penggunaan gas alam; hubungan antarvariabel; dan mengidentifikasi variabel yang mempengaruhi perilaku penggunaan gas alam di Kelurahan Tegal Gundil, Kota Bogor. Penelitian ini melibatkan 60 keluarga pengguna gas alam. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan kuesioner dan dianalisis secara deskriptif, korelasi *Pearson*, dan uji regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar keluarga memiliki pengetahuan dan persepsi yang baik tentang gas alam. Sebagian besar keluarga lebih menyukai gas alam dibandingkan dengan bahan bakar lain. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa seluruh keluarga menggunakan gas alam sebagai bahan bakar utama untuk memasak setiap harinya. Pengetahuan dan persepsi tentang gas alam berhubungan signifikan dengan pendidikan ibu dan pendapatan keluarga. Pengetahuan berhubungan signifikan positif dengan persepsi. Sementara itu, perilaku penggunaan gas alam dipengaruhi oleh pekerjaan suami dan jumlah anggota keluarga.

The Level of Knowledge, Perception, Consumer Preference, and Behavior of Natural Gas Utilization in Bogor District

Abstract

This research analyzed family characteristics, knowledge, perception, preference, and behavior of natural gas utilization; analyzed correlation among research's variables; and identified the variables that influenced the behavior of natural gas utilization in Tegal Gundil, Bogor City. This research involved 60 families who used natural gas. Data collected by interview with questionnaire and was analyzed by descriptive, Pearson correlation, and regression test. The results showed that mostly family had good knowledge and perception about natural gas. Mostly family prefer to natural gas compare to others fuels. Research results also showed that all of family used natural gas to cook every day. Knowledge and perception about natural gas correlated significant with mother's education and family income. Knowledge correlated positive significant with perception. Meanwhile, behavior of natural gas utilization was influenced by husband's work and amount of family member.

Keywords: behavior, knowledge, natural gas utilization, perception, preference

PENDAHULUAN

Pertambahan penduduk tentu berakibat pada bertambahnya berbagai permasalahan dalam pemenuhan kebutuhan untuk hidup layak termasuk kebutuhan energi. Konsumsi energi nasional terbesar berada pada sektor domestik, yakni untuk keperluan keluarga dan industri. Walaupun kebutuhan energi setiap keluarga relatif sedikit, namun menghabiskan pasokan energi nasional yang cukup signifikan. Penggunaan energi keluarga didominasi oleh dua jenis energi yaitu minyak tanah dan listrik. Ketergantungan pada sumber energi bahan bakar minyak (BBM) menunjukkan kondisi yang kurang menguntungkan mengingat Indonesia kaya akan sumber energi.

Salah satu upaya pemerintah untuk mengurangi ketergantungan BBM adalah konversi minyak tanah ke LPG yang dimulai pada tahun 2007. Awalnya, program ini berjalan dengan lancar dan cukup menguntungkan. Berbagai kelebihan diperoleh dari program tersebut, seperti kecepatan dan kenyamanan memasak, kepraktisan, kemudahan memperoleh isi ulang LPG, biaya pemeliharaan yang rendah, ramah lingkungan, dan kemudahan pemeliharaan (Latifah, 2010). Akan tetapi, program ini menimbulkan masalah baru akibat dari rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan, fungsi, prosedur pengamanan, dan penanganan kerusakan. Hal ini diperparah dengan adanya kasus tabung gas meledak yang menimbulkan ketakutan peng-

gunanya sehingga sebagian pengguna kembali menggunakan minyak tanah atau kayu bakar.

Bahan bakar lain yang dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif adalah gas alam. Gas alam dewasa ini telah banyak diminati oleh masyarakat dunia karena lebih efisien, aman, dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, kebijakan pemerintah memprioritaskan gas alam untuk memenuhi kebutuhan energi dan bahan baku dalam negeri. Pembangunan infrastruktur gas alam melalui pipa-pipa nampaknya menjadi alternatif jawaban dari penggunaan energi yang menguntungkan baik bagi pemerintah ataupun masyarakat. Saat ini, jaringan pipa gas di Indonesia dimiliki oleh Pertamina dan Perusahaan Gas Negara (PGN) dengan kondisi yang masih terlokalisir pada daerah tertentu. Daerah tersebut adalah Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Jawa Barat, Jawa Timur, dan Kalimantan Timur (BP Migas, 2004).

Perilaku penggunaan gas alam dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah karakteristik keluarga. Setiap keluarga memiliki karakteristik yang berbeda satu sama lain, perbedaan ini tentu mempengaruhi keluarga dalam proses pemilihan dan penggunaan suatu produk, termasuk penggunaan gas alam. Perbedaan sifat keluarga pengguna gas alam disebabkan berbagai faktor seperti usia, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan jumlah anggota keluarga. Karakteristik tersebut akan mempengaruhi proses psikologis konsumen yang tercermin pada persepsi dan pengetahuan terhadap pemakaian gas alam yang selanjutnya akan mempengaruhi penentuan/preferensi penggunaan energi sebagai bahan bakar dalam skala rumah tangga. Pengetahuan dan persepsi konsumen merupakan bagian yang sangat penting dalam pemilihan dan penggunaan gas alam sebagai bahan bakar.

Pengetahuan dapat diartikan sebagai informasi yang disimpan dalam ingatan (Engel, Blackwell, dan Miniard, 1994). Pengetahuan merupakan faktor utama penentu perilaku konsumen. Pengetahuan konsumen terdiri atas tiga komponen yaitu pengetahuan produk, pengetahuan pembelian, dan pengetahuan pemakaian. Konsumen yang kurang terinformasi mungkin lebih terbuju untuk informasi yang kurang relevan (Sumarwan, 2004). Pengetahuan berkaitan dengan persepsi terhadap produk. Persepsi akan memiliki hubungan timbal balik terhadap pemrosesan informasi (Mowen & Minor, 2002). Tingkat keterlibatan, memori, dan persepsi akan

mempengaruhi pemrosesan informasi. Sebaliknya, persepsi muncul sebagai hasil pemrosesan informasi yaitu melalui interpretasi dan pemaknaan rangsangan.

Seorang individu dapat memiliki persepsi yang berbeda terhadap objek yang sama (Kotler, 2002). Kombinasi persepsi dan pengetahuan, karakteristik produk, dan karakteristik lingkungan sangat menentukan derajat kesukaan (preferensi) seseorang terhadap suatu produk. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis karakteristik keluarga, pengetahuan, persepsi, dan preferensi tentang gas alam, serta perilaku penggunaan gas alam sebagai bahan bakar rumah tangga. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis hubungan antarvariabel penelitian dan variabel yang mempengaruhi perilaku penggunaan gas alam sebagai bahan bakar rumah tangga.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional study*. Penelitian dilakukan pada tahun 2010 dengan lokasi di Kelurahan Tegal Gundil, Kecamatan Bogor Utara, Kota Bogor. Lokasi dipilih secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa Kelurahan Tegal Gundil merupakan salah satu kawasan pengguna gas alam di Jawa Barat.

Populasi dalam penelitian ini adalah keluarga di Kelurahan Tegal Gundil yang berjumlah 6.667 kepala keluarga (KK). Responden penelitian adalah keluarga di kelurahan tersebut yang menggunakan gas alam sebagai bahan bakar untuk memasak. Penarikan responden dilakukan secara acak sistematis pada 60 keluarga dari 3 RW terpilih.

Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner terstruktur. Data tersebut meliputi karakteristik keluarga, pengetahuan tentang gas alam, persepsi tentang gas alam, preferensi bahan bakar, serta perilaku penggunaan gas alam.

Karakteristik keluarga terdiri atas usia suami dan istri, besar keluarga, pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan keluarga. Usia suami dan istri dikategorikan dalam tiga kategori berdasarkan Hurlock (1980) yaitu dewasa muda (18-40 tahun), dewasa madya (41-60 tahun), dan dewasa lanjut (>60 tahun). Besar keluarga diukur berdasarkan jumlah anggota keluarga. Berdasarkan besarnya, keluarga dikategorikan dalam tiga kategori yaitu

keluarga kecil (≤ 4 orang), keluarga sedang (5-6 orang), dan keluarga besar (≥ 7 orang). Pendidikan diukur berdasarkan tingkatnya dan dikategorikan menjadi empat kategori yaitu SD, SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi.

Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh suami dan istri dikelompokkan dalam sembilan kategori, yaitu buruh, Pegawai Negeri Sipil (PNS), pegawai swasta, wiraswasta dan pedagang, jasa angkutan, BUMN, pensiunan, tidak bekerja, dan jenis pekerjaan lainnya. Pendapatan keluarga diukur berdasarkan pendapatan per kapita per bulan dan dikategorikan dalam lima kategori, yaitu kurang dari Rp713.333,00, antara Rp713.333,00 hingga Rp1.426.666,00, antara Rp1.426.666,00 hingga Rp2.140.000,00, antara Rp2.140.000,00 sampai dengan Rp2.853.333,00, dan lebih dari Rp2.853.333,00.

Pengetahuan tentang gas alam diukur dengan 16 pernyataan dan pilihan jawaban yang digunakan adalah benar, salah, dan tidak tahu. Instrumen yang digunakan telah reliabel dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,680. Berdasarkan interval kelas, pengetahuan keluarga tentang gas alam dikategorikan dalam tiga kategori, yaitu baik, cukup baik, dan kurang baik.

Persepsi tentang gas alam diukur dengan menggunakan 15 pernyataan dan pilihan jawaban menggunakan skala *Likert*, yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju, dan sangat setuju. Instrumen yang digunakan sudah reliabel dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,730. Berdasarkan rumus interval kelas, pengetahuan keluarga tentang gas alam dikategorikan dalam tiga kategori, yaitu baik, cukup baik, dan kurang baik.

Preferensi diukur berdasarkan tingkat kesukaan pada jenis bahan bakar, yaitu gas alam, LPG, minyak tanah, kayu bakar, biogas, listrik, dan blue gas. Sementara itu, perilaku keluarga dalam penggunaan bahan bakar diukur berdasarkan lama penggunaan gas alam, pengeluaran untuk gas alam, alasan menggunakan gas alam, waktu dan jumlah pemakaian gas alam, dan alasan perubahan pemakaian gas alam.

Data yang telah dikumpulkan diolah dan dianalisis. Analisis deskriptif dilakukan untuk menghitung nilai rata-rata dan standar deviasi. Uji korelasi *Pearson* digunakan untuk menganalisis hubungan antarvariabel penelitian. Sementara itu, uji regresi linear berganda

dilakukan untuk menganalisis variabel-variabel yang mempengaruhi perilaku penggunaan gas alam.

HASIL

Karakteristik Keluarga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia suami tergolong dalam kategori dewasa muda (47,3%) dan dewasa madya (47,3%). Berbeda dengan suami, persentase terbesar umur istri berada pada kategori dewasa muda (51,7%). Berdasarkan besarnya, lebih dari separuh keluarga (53,3%) termasuk keluarga kecil dengan jumlah anggota keluarga kurang dari 4 orang. Berdasarkan tingkat pendidikan, persentase terbesar pendidikan suami (21,8%) dan istri (35%) berada pada tingkat SMA. Sebagian besar suami bekerja sebagai pegawai swasta (38,2%), sedangkan sebagian besar istri (48,3%) tidak bekerja. Sebagian besar keluarga memiliki pendapatan kurang dari Rp713.333,00 per kapita per bulan.

Pengetahuan tentang Gas Alam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dua dari tiga keluarga responden telah memiliki pengetahuan tentang gas alam dalam kategori baik (Tabel 1). Hal ini dimungkinkan terjadi karena sebagian besar responden memiliki pendidikan dan pendapatan yang tinggi sehingga responden mampu mengakses informasi yang cukup tentang gas alam. Namun, masih terdapat keluarga (21,7%) yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang baik tentang gas alam.

Keluarga dapat menjawab dengan benar beberapa pernyataan terkait pengetahuan tentang gas alam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sembilan dari sepuluh keluarga pengguna gas alam mengetahui bahwa energi yang dihasilkan dari gas alam bersifat lebih efisien dan ramah lingkungan (Tabel 2). Tujuh dari sepuluh keluarga pengguna gas alam juga mengetahui bahwa gas alam mengisi seluruh ruangan yang ditematinya dan bentuk gas alam berubah-ubah sesuai dengan tempatnya.

Tabel 1 Sebaran keluarga responden berdasarkan pengetahuan terhadap gas alam

Kategori	Jumlah	Persen
Baik	24	40,0
Cukup baik	23	38,3
Kurang baik	13	21,7
Total	60	100,0
Rata-rata (%skor)		54,7

Tabel 2 Sebaran keluarga berdasarkan jawaban-pengetahuan tentang gas alam

Pernyataan	Jawaban (%)		
	B	S	N
Gas alam adalah bahan bakar fosil berbentuk gas	53,3	8,3	38,3
Bahan utama gas alam terdiri atas metana (CH ₄)	35,0	0,0	65,0
Gas alam tidak mudah terbakar	43,3	45	11,7
Gas alam mengisi seluruh ruangan yang ditempatinya	73,3	6,7	20,0
Bentuk gas alam berubah-ubah sesuai tempatnya	73,3	6,7	20,0
Gas alam memiliki tekanan ke segala arah	61,7	10,0	28,3
Tekanan gas alam yang dialirkan melalui pipa lebih tinggi dari tekanan gas LPG tabung	48,3	23,3	28,3
Memasak menggunakan gas alam setara dengan dengan 0,5 kali biaya menggunakan LPG	45,0	8,3	46,7
Energi dari gas alam bersifat lebih efisien dan ramah lingkungan	96,7	0,0	3,3
Energi gas alam tidak dapat menggantikan fungsi minyak tanah, gas elpiji, ataupun kayu bakar	68,3	28,3	3,3
Penggunaan gas alam mendapatkan subsidi yang besar dari Negara sehingga lebih murah	18,3	30,0	51,7
Menggunakan gas alam dapat mengurangi angka pengeluaran negara	36,7	5,0	58,3
Pengelolaan gas alam dilakukan oleh PGN dan Pertamina	60,0	15,0	25,0
Pasokan gas alam di Indonesia terbatas	30,0	48,3	21,7
Penggunaan gas alam telah menjangkau seluruh masyarakat Indonesia	61,7	25,0	13,3
Pembayaran biaya bulanan gas alam dapat dilakukan dengan mendatangi langsung PGN atau melalui ATM	66,7	8,3	25,0

Keterangan:

B=benar, S=salah, N=tidak tahu

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tiga dari lima keluarga pengguna gas alam sebagai bahan bakar juga mengetahui kalau gas alam memiliki tekanan ke segala arah dan energi gas alam tidak dapat menggantikan fungsi minyak tanah, gas elpiji, atau kayu bakar (Tabel 2). Keluarga pengguna gas alam dalam penelitian ini juga mengetahui jika pengelolaan gas alam dilakukan oleh perusahaan gas

negara (PGN) dan Pertamina, penggunaan gas alam telah menjangkau seluruh masyarakat Indonesia, serta pembayaran biaya bulanan gas alam dapat dilakukan dengan mendatangi langsung PGN atau melalui anjungan tunai mandiri (ATM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa pernyataan yang tidak mampu dijawab dengan benar oleh keluarga pengguna gas alam. Pernyataan tersebut adalah gas alam tidak mudah terbakar (45%) dan pasokan gas alam di Indonesia terbatas (48,3%). Selain itu, ada beberapa pernyataan yang tidak diketahui jawabannya oleh responden. pernyataan tersebut adalah terkait bahan utama gas alam terdiri dari metana, memasak menggunakan gas alam setara dengan 0,5 kali biaya menggunakan LPG, penggunaan gas alam sebagai bahan bakar mendapatkan subsidi yang besar dari negara sehingga lebih murah, serta penggunaan gas alam yang dapat mengurangi angka pengeluaran negara.

Persepsi tentang Gas Alam. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar keluarga (78,3%) memiliki persepsi yang baik tentang gas alam (Tabel 3). Hal ini dapat terjadi karena keluarga telah memiliki pendidikan dan pengetahuan yang baik. Penggunaan gas alam sebagai bahan bakar untuk memasak diterima secara baik oleh sebagian besar masyarakat. Namun demikian, tingkat penerimaan serta waktu yang dibutuhkan untuk menerima gas alam berbeda untuk setiap keluarga. Instalasi awal gas alam yang cukup mahal, ketersediaan jaringan gas alam yang terbatas, serta waktu memasak dengan gas alam yang lebih lama dari LPG diduga menjadi alasan yang mempengaruhi persepsi dan penerimaan keluarga terhadap gas alam. Selain itu, sebagian keluarga yang terlibat dalam penelitian ini merupakan keluarga pengguna gas alam yang baru (≤ 10 tahun) sehingga keluarga tersebut belum memiliki kepercayaan yang cukup terhadap gas alam. Hal ini menyebabkan beragamnya tingkat persepsi dan penerimaan keluarga terhadap gas alam.

Tabel 3 Sebaran keluarga responden berdasarkan persepsi terhadap gas alam

Kategori	Jumlah	Persen
Baik	47	78,3
Cukup baik	9	15,0
Kurang baik	4	6,7
Total	60	100
Rata-rata (%skor)		56,3

Preferensi Bahan Bakar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh keluarga responden dalam penelitian ini lebih memilih gas alam sebagai bahan bakar utama keluarga dibandingkan dengan bahan bakar lain seperti LPG, minyak tanah, kayu bakar, biogas, listrik, dan *blue gas* (Tabel 4). Sebagian kecil responden memiliki tingkat kesukaan sama antara gas alam dengan bahan bakar lain berturut-turut 11,7 persen untuk LPG, dan masing-masing 8,3 persen untuk biogas, listrik, dan *blue gas*.

Hasil penelitian juga menemukan ada beberapa alasan keluarga untuk lebih menyukai gas alam dibandingkan dengan bahan bakar lain. Keluarga lebih memilih gas alam dibandingkan LPG karena alasan harga (38,3%) dan keamanan (45,0%). Gas alam dinilai memiliki harga yang terjangkau dan memiliki tingkat keamanan yang lebih baik dibandingkan LPG. Keluarga juga lebih memilih menggunakan gas alam dibandingkan dengan minyak tanah karena alasan harga (43,3%), kepraktisan (20%), dan ketersediaan (30%). Selain itu, alasan keluarga lebih memilih menggunakan gas alam dibandingkan kayu bakar adalah karena alasan kepraktisan (50%), kebersihan (13,3%), dan ketersediaan (35%).

Keluarga juga lebih menyukai menggunakan gas alam dibandingkan dengan biogas, listrik, dan *blue gas*. Alasan keluarga lebih memilih menggunakan gas alam dibandingkan dengan biogas adalah ketersediaan (61,7%), bau (11,7%), dan keamanan (6,7%). Sementara itu, alasan keluarga memilih gas alam dibandingkan dengan listrik adalah faktor harga (68,3%), keamanan (33,3%), dan kepraktisan (8,3%). Harga (38,3%), keamanan (8,3%), dan ketersediaan (43,3%) juga menjadi alasan keluarga lebih menyukai menggunakan gas alam dibandingkan dengan *blue gas*.

Tabel 4 Sebaran responden berdasarkan preferensi terhadap gas alam dibandingkan dengan bahan bakar lain (persen)

Dibandingkan dengan	Gas Alam		
	Lebih Disukai	Sama Disukai	Kurang Disukai
LPG	88,3	11,7	0,0
Minyak tanah	98,3	1,7	0,0
Kayu bakar	100,0	0,0	0,0
Biogas	91,7	8,3	0,0
Listrik	91,7	8,3	0,0
<i>Blue gas</i>	91,7	8,3	0,0
Rata-rata	93,6	6,4	0,0

Perilaku Penggunaan Bahan Bakar.

Penggunaan bahan bakar keluarga sangat bervariasi. Berdasarkan penelitian, seluruh keluarga ternyata menggunakan gas alam sebagai bahan bakar utama keluarga untuk memasak setiap harinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 5,0 persen saja yang masih menggunakan LPG sebagai bahan bakar keluarga selain gas alam. Rata-rata keluarga telah menggunakan gas alam selama 11,9 tahun dengan rata-rata pemakaian 23,5 m³ (Rp63.850,00) tiap bulannya. Proporsi terbesar keluarga (41,7%) ternyata tidak pernah mengalami kenaikan pemakaian gas alam. Sebelum menggunakan gas alam, sebanyak 38,3 persen responden menggunakan minyak tanah dan 61,7 persen lainnya menggunakan LPG. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tiga alasan utama keluarga menggunakan gas alam adalah murah (48,3%), praktis (30,0%), dan aman (13,3%).

Jumlah gas alam yang digunakan untuk memasak tiap bulannya ternyata berubah-ubah, bergantung pada situasi dan kondisi yang dialami contoh. Terkadang jumlah pemakaian gas alam mengalami peningkatan cukup drastic dan sebaliknya terkadang justru turun bahkan hingga batas minimum pemakaian (10,0 m³). Kenaikan pemakaian gas alam sebagai bahan bakar biasanya terjadi pada bulan puasa (11,7%), lebaran (26,7%), dan acara tertentu (23,3%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penggunaan gas alam sebagai bahan bakar dikarenakan oleh frekuensi memasak dan jumlah masakan. Ketika puasa, keluarga cenderung memasak beraneka jenis makanan sehingga penggunaan gas alam sebagai bahan bakar ikut meningkat. Demikian juga halnya pada hari lebaran. Adanya suatu acara juga dapat meningkatkan penggunaan bahan bakar gas alam dalam jumlah cukup besar. Pada situasi ini, keluarga cenderung memasak makanan dalam jumlah besar dan frekuensi sering.

Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan Gas Alam sebagai Bahan Bakar Keluarga. Penggunaan gas alam sebagai bahan bakar keluarga memiliki kelebihan dibandingkan dengan bahan bakar lain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya bulanan (40%) dan polusi (41,7%) dari penggunaan gas alam sangat rendah. Gas alam juga diakui sangat praktis (50%), mudah (50%), dan aman (60%). Keluarga pengguna gas alam sebagai

bahan bakar juga mengakui bahwa mereka jarang mengalami masalah kemacetan dan kebocoran (60%). Selain itu, penggunaan gas alam sebagai bahan bakar keluarga memiliki tagihan yang sangat sesuai dengan banyaknya gas alam yang digunakan tiap bulan (53,3%).

Penggunaan gas alam sebagai bahan bakar juga memiliki kekurangan, diantaranya adalah masalah pemeliharaan jaringan gas alam. Satu dari tiga keluarga menyatakan bahwa pemeliharaan jaringan gas alam oleh petugas sangat jarang. Petugas hanya melakukan pemeriksaan jumlah pemakaian gas tiap bulannya tanpa mengontrol peralatan terkait pemakaian gas alam. Respon petugas ketika mendapatkan laporan tentang adanya kerusakan alat atau kebocoran gas alam juga tergolong lambat.

Hubungan antara Karakteristik Keluarga, Pengetahuan, Persepsi, dan Perilaku Penggunaan Gas Alam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang gas alam berhubungan signifikan dengan pendidikan ibu ($r=0,652$, $p<0,01$). Artinya, semakin lama pendidikan ibu keluarga, maka skor pengetahuannya terhadap gas alam semakin baik. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa pengetahuan tentang gas alam juga berhubungan signifikan dengan pendapatan keluarga ($r=0,349$, $p<0,01$). Artinya, semakin tinggi tingkat pendapatan keluarga, maka skor pengetahuan ibu terhadap gas alam semakin baik. Sama halnya dengan pengetahuan, persepsi ibu keluarga berhubungan signifikan dengan pendidikan ibu ($r=0,754$, $p<0,01$) dan pendapatan keluarga ($r=0,369$, $p<0,01$). Pendidikan yang tinggi dapat meningkatkan jumlah sumber informasi, sehingga informasi yang diperoleh semakin luas.

Berbeda dengan pengetahuan dan persepsi, analisis korelasi menunjukkan bahwa perilaku penggunaan gas alam tidak berhubungan signifikan dengan usia, pendidikan, dan pendapatan keluarga ($p>0,05$). Hal ini berarti bahwa usia, lama pendidikan, dan pendapatan keluarga pengguna gas alam tidak berkaitan dengan perilaku penggunaan gas alam. Pengetahuan yang dimiliki keluarga tentang gas alam berhubungan signifikan positif dengan persepsi ($r=0,713$, $p<0,01$). Dengan demikian, semakin tinggi skor pengetahuan ibu keluarga terhadap gas alam maka semakin tinggi pula skor persepsinya. Analisis korelasi *Pearson* juga menunjukkan bahwa pengetahuan dan persepsi tidak berhubungan

signifikan dengan perilaku penggunaan gas alam ($p>0,05$).

Variabel-variabel yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Gas Alam. Model regresi yang disusun memiliki nilai koefisien determinasi (*adjusted R square*) sebesar 0,514. Artinya, sebesar 51,4 persen variabel perilaku penggunaan gas alam dapat dijelaskan oleh perubahan variabel-variabel yang ada dalam model. Sisanya sebesar 48,6 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini.

Analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa dari sembilan variabel yang dimasukkan dalam model sebagai variabel bebas hanya ada tiga variabel yang berpengaruh signifikan terhadap perilaku penggunaan gas alam. Variabel tersebut adalah pekerjaan istri ($\beta=44694,751$, $p<0,01$) dan pekerjaan suami ($\beta=40443,985$, $p<0,01$). Hasil ini menunjukkan bahwa suami dan istri yang bekerja memiliki perilaku penggunaan gas alam yang lebih baik dibanding dengan keluarga yang istri atau suami tidak bekerja. Hasil analisis regresi linear berganda variabel-variabel yang mempengaruhi perilaku penggunaan gas alam disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Variabel-variabel yang mempengaruhi penggunaan gas alam keluarga

Variabel	Beta	Sig
Konstanta	57978,671	0,184
Usia istri (tahun)	-658,098	0,270
Status pekerjaan istri (1=bekerja, 0=tidak bekerja)	44694,751	0,001*
Lama pendidikan suami (tahun)	-45,779	0,980
Status pekerjaan suami (1=bekerja, 0=tidak bekerja)	40443,985	0,001*
Jumlah anggota keluarga (orang)	2973,916	0,465
Pendapatan keluarga (Rp)	0,003	0,078
Pengetahuan (skor)	403,843	0,816
Preferensi (1=LPG, 0=lainnya)	-1972,158	0,850
Bahan bakar sebelumnya (1=LPG, 0=lainnya)	-15152,4	0,152
<i>R Square</i>	0,514	

Keterangan :

* signifikan pada taraf $\alpha<0,01$

PEMBAHASAN

Perilaku penggunaan gas alam tidak terlepas dari pengetahuan, persepsi, dan preferensi mengenai gas alam. Pengetahuan merupakan informasi yang disimpan dalam ingatan (Engel, Blackwell, & Miniard, 1994). Sebagian besar keluarga memiliki pengetahuan yang baik tentang gas alam. Selain itu, keluarga juga memiliki persepsi yang baik tentang gas alam. Persepsi merupakan proses pemaparan individu untuk menerima, memperhatikan, dan memahami informasi (Mowen & Minor, 2002). Jika dibandingkan dengan bahan bakar lain, keluarga lebih menyukai menggunakan gas alam dibandingkan dengan LPG, minyak tanah, kayu bakar, biogas, listrik, dan blue gas.

Pengetahuan dan persepsi saling berhubungan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengetahuan berhubungan signifikan positif dengan persepsi. Keluarga yang memiliki pengetahuan yang baik akan cenderung memiliki persepsi yang baik pula. Hal ini karena pengetahuan merupakan dasar dari persepsi. Menurut Kotler (2000), persepsi merupakan proses yang digunakan oleh individu untuk memilih, mengorganisasikan, dan menginterpretasikan informasi untuk memaknai sesuatu. Informasi tersebut akan disimpan dalam ingatan yang disebut dengan pengetahuan.

Pengetahuan dan persepsi tentang gas alam berhubungan signifikan dengan pendidikan ibu. Hal ini sesuai dengan Engel, Blackwell, dan Miniard (1994) yang menyatakan bahwa konsumen yang memiliki pendidikan yang lebih baik akan sangat responsif terhadap informasi. Individu yang berpendidikan tinggi akan memiliki jumlah sumber informasi yang banyak sehingga informasi yang diperoleh juga akan semakin luas. Informasi yang terkumpul akan menciptakan sebuah penilaian dan persepsi penilaian terhadap suatu aspek atau perilaku yang tinggi pula (Peter & Olson, 1999).

Pengetahuan dan persepsi juga berhubungan signifikan dengan pendapatan keluarga. Keluarga dengan pendapatan tinggi cenderung memiliki akses informasi yang lebih mudah dibandingkan dengan keluarga berpendapatan rendah. Sumarwan (2004) menyatakan bahwa pendapatan yang tinggi merupakan indikator dari pendidikan yang tinggi dan pekerjaan yang lebih baik. Individu yang berpendapatan tinggi cenderung lebih banyak membaca, akses informasi lebih mudah, dan

memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Hal ini yang memungkinkan individu tersebut memiliki pengetahuan yang baik terhadap gas alam karena ditunjang dengan pendapatan yang cukup.

Kombinasi pengetahuan dan persepsi sangat menentukan preferensi seseorang terhadap produk. Preferensi menunjukkan kesukaan konsumen dari berbagai pilihan produk yang ada (Kotler, 2000). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keluarga lebih menyukai gas alam dibandingkan dengan bahan bakar lain seperti LPG, minyak tanah, kayu bakar, biogas, listrik, ataupun blue gas.

Pengetahuan, persepsi, dan preferensi seorang konsumen menjadi dasar penentu perilaku penggunaan gas alam. Analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa perilaku penggunaan gas alam dipengaruhi oleh pekerjaan suami. Hal ini menunjukkan bahwa suami yang bekerja sebagai pedagang/*catering* menggunakan gas alam dengan frekuensi lebih sering sehingga jumlah pemakaian gas alam semakin besar dan pengeluaran keluarga untuk gas alam juga meningkat.

Selain pekerjaan suami, perilaku penggunaan gas alam juga dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga. Jumlah anggota keluarga yang semakin banyak meningkatkan pemakaian gas alam sebagai bahan bakar. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Sumarwan (2004) bahwa jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi jumlah dan pola konsumsi suatu barang atau jasa. keluarga dengan jumlah anggota keluarga yang besar akan melakukan pembelian dan konsumsi dalam jumlah besar juga dibandingkan dengan keluarga dengan jumlah anggota sedikit.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar keluarga memiliki pengetahuan dan persepsi yang baik tentang gas alam. Sebagian besar keluarga lebih menyukai gas alam dibandingkan dengan bahan bakar lain. Pengetahuan tentang gas alam berhubungan signifikan dengan pendidikan ibu dan pendapatan keluarga. Sama halnya dengan pengetahuan, persepsi ibu keluarga berhubungan signifikan dengan pendidikan ibu dan pendapatan keluarga. Berbeda dengan pengetahuan dan persepsi, analisis korelasi menunjukkan bahwa perilaku penggunaan gas alam tidak berhubungan signifikan dengan usia, pendidikan, dan pendapatan keluarga. Pengetahuan yang dimiliki keluarga tentang gas alam berhubungan signifikan positif dengan

persepsi. Analisis korelasi Pearson juga menunjukkan bahwa pengetahuan dan persepsi tidak berhubungan signifikan dengan perilaku penggunaan gas alam ($p > 0,05$). Perilaku penggunaan gas alam dipengaruhi oleh status pekerjaan suami, status pekerjaan istri, dan pendapatan keluarga. Berdasarkan hasil, penelitian ini menyarankan untuk memperluas jaringan gas alam karena memiliki berbagai kelebihan dibandingkan bahan bakar lain dan cukup diminati; kemudahan serta biaya yang terjangkau ketika instalasi jaringan gas alam sehingga siapapun dapat menikmatinya; pemeriksaan pipa dan peralatan lainnya secara berkelanjutan agar memiliki jaminan keamanan.

DAFTAR PUSTAKA

- [BP Migas] Badan Pengawas Harian Minyak dan Gas Bumi. (2004). Kegiatan usaha hulu gas bumi Indonesia. Diambil dari [Http://www.bpmigas.go.id](http://www.bpmigas.go.id). [diunduh 15 Oktober 2009]
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1994). *Perilaku Konsumen* Jilid 1. Jakarta: Binapura Aksara.
- Hurlock, E. B. (1980). *Psikologi Perkembangan*. Ed ke-5. Jakarta: Erlangga.
- Kotler, P. (2002). *Manajemen Pemasaran: Edisi Milenium*, Jilid 1. Jakarta: Prenhalindo.
- Latifah, E. W. (2010). Analisis persepsi, sikap, dan strategi koping keluarga miskin terkait konversi minyak tanah ke LPG di Kota Bogor [Skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Mowen, J. C., & Minor, M. (2002). *Perilaku Konsumen* Edisi 5. Lina Salim, Penerjemah; Nurcahyo, M., Editor. Jakarta: Indonesia. Terjemahan dari: *Consumer Behavior, fifth edition*.
- Peter, P. J., & Olson, J. C. (1999). *Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran* Jilid 1 Edisi Keempat. Sihombing D, Penerjemah; Sumiharty, editor. Jakarta: Erlangga. Terjemahan dari: *Consumer Behavior and Marketing strategy*.
- Sumarwan, U. (2004). *Perilaku Konsumen: Teori dan Penerapannya dalam Pemasaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia dengan MMA IPB.