

Artikel

Impak Cukai dan Subsidi terhadap Bil Utiliti Pengguna
(*The Effect of Taxes and Subsidies on Consumer's Utility Bills*)

Ailin Farhana Shahrul Azni¹, Norain Mod Asri^{1*} & Azrina Abdullah AL-Hadi²

¹Pusat Kajian Pembangunan Inklusif dan Lestari, Fakulti Ekonomi dan Pembangunan,
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

²Pusat Kajian Perniagaan Global dan Ekonomi Digital, Fakulti Ekonomi dan Pengurusan,
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia.

*Pengarang Koresponden: norain@ukm.edu.my

Diserah: 17 April 2025

Diterima: 30 Julai 2025

Abstrak: Utiliti merupakan antara keperluan utama masyarakat moden masa kini terutama sekali masyarakat bandar. Namun, pelaksanaan cukai dan subsidi terhadap utiliti tertentu terutama sekali air, elektrik dan internet dilihat mempengaruhi kebajikan pengguna. Justeru, kajian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi pengguna terhadap impak pelaksanaan cukai dan subsidi ke atas bil utiliti pengguna. Soalselidik telah diedarkan dan dijawab oleh responden yang tinggal di Lembah Klang secara bersemuka dan atas talian. Kesemua maklumat daripada soalselidik ini dianalisis dengan menggunakan analisis faktor. Keputusan menunjukkan pelaksanaan dasar cukai dan subsidi terhadap bil utiliti bulanan signifikan memberi kesan kepada penduduk Lembah Klang dari 2 aspek. Pertama, penjimatan subsidi dari bil elektrik dapat digunakan bagi pembelian keperluan harian yang lain manakala penjimatan subsidi dari bil air digunakan untuk menambah tabungan keluarga. Kedua, pemberian subsidi wajar diberikan ke atas perkhidmatan sanitasi agar peningkatan kuasa beli keluarga berlaku memandangkan penjimatan dari subsidi tersebut boleh digunakan untuk perbelanjaan lain. Memandangkan kajian ini mengambilkira kesan pelaksanaan cukai dan subsidi secara serentak ke atas bil utiliti pengguna, lantas kesan sebenar jumlah sesuatu bil utiliti terhadap kebajikan pengguna dapat diperhalusi. Justeru, kadar cukai perkhidmatan dan subsidi perlu sentiasa dikaji oleh kerajaan mengikut situasi semasa terutama sekali dengan mengambilkira kesan inflasi agar kebajikan pengguna tidak terjejas.

Kata kunci: Cukai; subsidi; bil utiliti; Lembah Klang; analisis faktor

Abstract: Utilities are among the primary needs of modern society today, especially urban communities. However, the implementation of taxes and subsidies on certain utilities especially water, electricity and internet are seen to affect the welfare of consumers. Therefore, this study aims to analyse consumer perception of the impact of taxes and subsidies on consumer utility bills. The questionnaire was distributed and answered by respondents living in the Klang Valley both face-to-face and online. All information from these questionnaires were analysed using factor analysis. Results show that the implementation of tax and subsidy policies on monthly utility bills significantly affects the residents of the Klang Valley in two aspects. First, subsidy savings from electricity bills can be used to purchase other daily necessities while subsidy savings from water bills are used to increase family savings. Second, subsidies should be given on sanitation services in order to increase the purchasing power of families since the savings from the subsidies can be used for other expenses. Since this study takes into account the effect of the simultaneous implementation of taxes and

subsidies on consumer utility bills, then the actual effect of the amount of a utility bill on consumer welfare can be refined. Therefore, the service tax and subsidy rates should always be reviewed by the government according to the current situation, especially by taking into account the impact of inflation so that the welfare of consumers is not affected.

Keywords: Taxes; subsidy, utility bills; klang valley; factor analysis

Pengenalan

Utiliti seperti siaran TV berbayar, internet, air dan elektrik merupakan antara keperluan dan kehendak masyarakat terutama sekali komuniti di bandar bagi mengekalkan kelangsungan dan taraf hidup. Ini menyebabkan pengguna sanggup melanggan dan membayar bil utiliti setiap bulan pada jumlah yang agak banyak. Dalam masa yang sama, hampir kesemua bil utiliti tersebut dikenakan cukai perkhidmatan dan diberikan subsidi oleh kerajaan Malaysia. Tetapi, yang menjadi keresahan pengguna adalah kenaikan cukai jualan dan perkhidmatan (SST) terhadap bil air dan elektrik dilihat akan meningkatkan perbelanjaan dan sara hidup pengguna (FOMCA, 2024).

Kadar cukai perkhidmatan telah ditetapkan pada kadar 6% daripada nilai sebenar perkhidmatan bercukai dan berkuatkuasa pada 1 September 2018 kecuali bagi air dan elektrik yang mana kadar tarif bergantung kepada kategori pengguna. Justeru, bil utiliti lain seperti telekomunikasi, siaran televisyen berbayar, poslaju serta gas hanya dicaj cukai perkhidmatan yang pada kadar 6% sahaja. Bagi pengguna elektrik, sejumlah enam belas kadar tarif yang berbeza disediakan tetapi tidak termasuk tarif bagi perkhidmatan tambah nilai dan sedia ada (Tenaga Nasional Berhad, 2025). Pengguna domestik akan dikenakan tarif sekiranya bil bulanan elektrik melebihi 600-kilowatt jam (kWj) ataupun jumlah yang perlu dibayar adalah lebih daripada RM231.80. Tetapi, bagi sektor air, kadar tarif adalah berbeza mengikut negeri dan juga mengikut kepada kategori masing-masing. Pada tahun 2017, kadar purata tarif air domestik mencatatkan sebanyak RM0.62/m³. Di Malaysia, sanitasi secara inklusif turut dilaksanakan melalui perkhidmatan nyahenap cemar berjadual yang diuruskan oleh Indah Water Konsortium (IWK) Sdn. Bhd. Namun, caj tarif sanitasi ini adalah dikenakan mengikut jenis premis mulai 30 Mac 2021. Perkhidmatan tersebut merupakan mandatori bagi setiap premis yang mempunyai sambungan tangki septik, sekiranya air kumbahan tidak dirawat maka pepejal enapcemar akan mengalir ke dalam sungai-sungai dan menjurus kepada pencemaran air terhadap hidupan akuatik mahupun kepada manusia. Namun begitu, mulai 1 Julai 2025, pindaan telah dibuat yang mana kadar cukai perkhidmatan meningkat daripada 6% kepada 8% bagi kebanyakan perkhidmatan bercukai. Di samping itu, lebih banyak perkhidmatan baharu dikenakan cukai, termasuk logistik, pembangunan perisian, khidmat broker, dan perkhidmatan kecantikan (Kementerian Kewangan, 2025).

Selain itu, bagi mengubah pemikiran rakyat ke arah penggunaan tenaga yang mengutamakan kelestarian dan kecekapan tenaga, maka sekali lagi tarif elektrik distrukturkan semula berkuatkuasa 1 Julai 2025. Menerusi struktur baru ini, penentuan harga adalah mengikut masa untuk penggunaan elektrik yang lebih optimum. Lantas, pelanggan perlu mengubah corak penggunaan elektrik dan memanfaatkan kadar tarif yang lebih rendah pada waktu luar puncak bagi menikmati penjimatan pada bil bulanan (Tenaga Nasional Berhad, 2025). Manakala caj air minimum sebanyak RM6.50 dikenakan bagi penggunaan sehingga 20 meter padu sebulan mulai Februari 2024 (Bernama, 2025).

Memandangkan cukai dan subsidi dilaksanakan secara serentak terhadap bil utiliti tertentu, maka objektif kajian ini adalah untuk menganalisis persepsi pengguna berkaitan pelaksanaan cukai dan subsidi terhadap penggunaan dan perbelanjaan bil utiliti bulanan mereka. Kajian ini penting terutama kepada pengguna agar mereka cakna mengenai kesan sebenar pelaksanaan cukai perkhidmatan dan subsidi tersebut terhadap perbelanjaan utiliti bulanan mereka. Di samping itu, kajian ini amat berguna kepada pihak kerajaan dan organisasi yang berkaitan agar cukai perkhidmatan dan subsidi yang dilaksanakan tersebut benar-benar memanfaatkan pengguna serta menjaga kebajikan mereka tanpa memberi tekanan yang besar kepada belanjawan fiskal kerajaan. Dari aspek sumbangan kajian pula, sumbangan kajian ini diperolehi menerusi

pemilihan responden yang menetap di sekitar Lembah Klang yang merupakan kawasan yang padat dengan penduduk serta pelbagai utiliti ditawarkan di kawasan tersebut. Memandangkan Lembah Klang merupakan kawasan bandar, maka kajian ini dapat mengenalpasti bagaimana impak cukai perkhidmatan dan subsidi terhadap penggunaan dan bil utiliti masyarakat moden bandar. Selain itu, kajian ini turut mengaplikasikan analisis faktor untuk mengetahui impak faktor yang penting akibat pelaksanaan cukai dan subsidi terhadap bil utiliti pengguna.

Sorotan Literatur

Kajian terdahulu berkaitan kesan pelaksanaan dasar cukai dan subsidi terhadap bil utiliti telah banyak dikupas seperti berikut.

1. Informasi Terhadap Bil Utiliti

Gaudin (2006) menjelaskan keupayaan pengguna dalam memahami bil adalah rendah dan pelanggan hanya melihat di bahagian jumlah semata-mata. Antara maklumat yang biasa terdapat di dalam bil adalah seperti bacaan meter, kuantiti digunakan serta jumlah amaun yang perlu dibayar. Namun, sekiranya pengguna ingin mengelakkan peningkatan penggunaan utiliti, mereka harus memahami maklumat yang ada dan peka dengan setiap penggunaan dan kos yang dicajkan (Bruhl et al., 2019). Ini menunjukkan kefahaman pengguna yang mendalam terhadap maklumat bil utiliti berkesan dalam mengurangkan penggunaan bil utiliti dan menjimatkan jumlah kos dalam komitmen bulanan (Darby, 2006). Mengikut Gilbert et al. (2014) pula, susah bagi seseorang individu untuk meminimumkan bil utiliti bulanan jika tidak memahami sepenuhnya mengenai struktur harga.

2. Penggunaan Tenaga Elektrik

Penggunaan tenaga elektrik oleh isi rumah merupakan sebahagian besar daripada bil utiliti mereka. Ini menjadikan sektor kediaman merupakan penyumbang yang tinggi sekitar 25% hingga 30% daripada penggunaan tenaga dan sebanyak 17% daripada pelepasan karbon dioksida (CO₂) di peringkat global. Malahan, penggunaan tenaga bagi sektor kediaman adalah sebanyak 25.4% dan jumlah pelepasan gas rumah hijau adalah sebanyak 20% di negara Eropah (Brühl et al., 2019). Manakala peningkatan jumlah penduduk menyebabkan permintaan terhadap tenaga terutama daripada negara membangun semakin tinggi. Jika dilihat di Afrika Selatan, jumlah permintaan tenaga oleh sektor kediaman meningkat sejurus sahaja berlaku pertumbuhan populasi iaitu ia dianggarkan akan meningkat daripada 16% kepada 23% bagi tahun 2013 serta 27% pada tahun 2015.

Memandangkan penggunaan tenaga agak tinggi, maka kerajaan cuba untuk mengurangkan pelepasan karbon dengan meningkatkan tarif blok (IBT) bagi mengawal peningkatan harga. Tarif ini digunakan meluas terhadap harga elektrik dan air (Brühl et al., 2019). Contohnya, Brunei telah memperkenalkan struktur tarif yang baharu pada tahun 2012 iaitu daripada struktur tarif blok menurun (DBT) kepada kenaikan tarif blok (IBT) (Pacudan et al., 2019). Transformasi struktur tarif ini dilihat menggalakkan kecekapan tenaga serta melindungi kebajikan isi rumah yang berpendapatan rendah. Ini kerana golongan berpendapatan rendah yang menggunakan tenaga elektrik pada tahap penggunaan yang di bawah daripada 600 kWj akan membayar pada jumlah yang sangat rendah. Tetapi perubahan struktur tarif ini yang turut berlaku di Jordan telah membawa kepada tekanan kewangan terhadap kebanyakan golongan isi rumah (Albatayneh et al., 2022).

3. Bil Air dan Sanitasi

Bekalan air penting kepada seluruh isi rumah Perancis (99%) tetapi ia mengalami kesukaran dalam menetapkan harga (Porcher, 2014). Lantas, pelaksanaan tarif Coasian bagi sektor air di Perancis membantu masyarakat yang berpendapatan rendah menikmati penurunan dalam bil mereka yang dianggarkan antara 21.45€ dan 20.07€ euro setahun (Porcher, 2014). Manakala negara China telah melaksanakan instrumen dasar kenaikan tarif blok (IBT) yang menyebabkan pengguna yang banyak menggunakan air bakal dikenakan tarif yang tinggi (Groom et al., 2005). Namun dalam masa yang sama Beijing turut memberi subsidi tahap “talian hayat penggunaan air” kepada rakyatnya.

Selain itu, Pinto and Marques (2015) menegaskan tarif bekalan air dan sanitasi sering dihubungkan. Ini kerana sanitasi merupakan peratusan tetap bagi penggunaan air atau bayaran tetap yang tidak dipengaruhi oleh ciri-ciri lain seperti golongan isi rumah. Jika diperhatikan di India, cukai sanitasi dikenakan ke atas rakyat di dalam cukai harta yang dibayar setiap tahun kepada kerajaan. Jadi, golongan isi rumah di India yang berpendapatan rendah dan berada di bandar kecil mengalami ketidakadilan di dalam pengenaan cukai sanitasi kerana caj yang tinggi (Mehta et al., 2019).

4. Bil Internet Dan Komunikasi

Gerpott et al., (2017) menjelaskan tarif yang pelbagai seperti tarif yang tertakluk kepada pelan bermeter, tarif ke atas kepelbagaian bahagian dan kadar tarif yang sama menyebabkan pengguna internet dan komunikasi di negara Jerman menamatkan kontrak. Namun begitu, pengguna masih diberi peluang untuk memilih tarif bagi mengakses internet serta perkhidmatan atas talian samada tarif pada kadar tetap atau tarif yang dicaj untuk setiap penggunaan (Lambrecht et al., 2006). Tetapi di Amerika Syarikat, tarif pada kadar tetap dilaksanakan kerana mudah dalam menetapkan skema harga untuk akses internet. Malah, pengguna akan memilih tarif mereka berdasarkan kadar bil yang dijangkakan.

5. Impak Cukai Dan Subsidi Terhadap Gelagat Pengguna

Pemberian subsidi dalam tarif air juga sebenarnya dapat memudahkan pengagihan semula pendapatan (Davis, 2022). Apabila maklumat subsidi di dalam bil utiliti bulanan dinyatakan dengan jelas, maka ia akan menarik perhatian pengguna bagi mengawal penggunaan utiliti dan menggalakkan isi rumah untuk lebih berjimat cermat (Bruhl et al., 2019). Dalam masa yang sama, Pacudan et al., (2019) menjelaskan pembaharuan struktur kadar tarif memberikan perlindungan kepada kebajikan pengguna miskin daripada kesan harga. Justeru, kedua-dua dasar pencukaian dan subsidi dilihat dapat meningkatkan kecekapan bekalan elektrik dan mengurangkan kos marginal. Manakala Vagliasindi (2012) pula menyokong reformasi subsidi dalam tenaga elektrik di Moldova membolehkan golongan miskin memperoleh manfaat sewajarnya dan kecekapan tenaga juga menjadi bertambah baik. Malah, penyusunan semula subsidi elektrik bagi pengguna domestik memberi kebaikan kepada ekonomi umum, pengurusan penggunaan elektrik dan alam sekitar (Albatayneh et al., 2022). Ini sudah pasti akan menjadi tunjang utama bagi pembangunan yang lebih mapan buat masa hadapan.

Metodologi

1. Reka Bentuk Kajian

Kajian ini dijalankan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rekabentuk tinjauan. Reka bentuk ini dipilih kerana kajian ini bertujuan untuk meneroka pandangan dan sikap responden.

2. Persampelan

Kaedah kuantitatif digunakan menerusi pengedaran soal selidik dalam talian. Kaedah ini dilihat memudahkan proses mendapatkan maklumat daripada responden dengan ciri yang dikehendaki dalam kawasan kajian. Selain itu, soal selidik dalam talian lebih mudah untuk dijawab dan dipulangkan kembali oleh responden berbanding soal selidik yang dicetak. Di samping itu, hanya 285 responden dalam lingkungan umur 20 tahun ke atas sahaja dipilih yang mana golongan ini merupakan kumpulan produktif dalam pasaran buruh. Dalam kata lain, fokus diberi terhadap pandangan golongan dewasa terhadap kesan cukai dan subsidi ke atas bil utiliti bulanan. Malah, hanya responden yang tinggal di kawasan Lembah Klang iaitu Ampang Jaya, Kajang, Petaling Jaya, Selayang, Shah Alam dan Subang Jaya sahaja yang dipilih sebagai sampel. Ini kerana warga Lembah Klang mempunyai pendapatan yang agak tinggi, lantas ia mendorong kepada penggunaan utiliti yang banyak dan bil utiliti yang juga tinggi.

3. Instrumen Kajian

Soal selidik yang digunakan bagi kajian ini diedar dalam talian menggunakan format *Google Form*. Terdapat empat (4) bahagian dalam soal selidik ini. Maklumat demografi dan sosioekonomi responden berada di

bahagian A, bahagian B menjurus kepada soalan kesan cukai dan subsidi terhadap bil utiliti bulanan, bahagian C merangkumi soalan penilaian berkaitan kesan cukai dan subsidi dan akhir sekali bahagian D adalah pandangan daripada responden. Bahagian A, B dan D menggunakan soalan berbentuk *open-ended* dan *closed-ended*. Manakala bahagian C merupakan soalan skala Likert yang menggunakan enam skala sahaja iaitu 1= sangat tidak setuju kepada 6= sangat setuju.

4. Spesifikasi Model

Kajian ini melihat tanggapan responden terhadap kesan cukai dan subsidi ke atas bil utiliti bulanan. Oleh itu, dilihat kebarangkalian yang wujud antara pemboleh ubah iaitu cukai dan subsidi terhadap bil utiliti yang mewakili pemboleh ubah pendam (*latent*) dengan pemboleh ubah cerapan (*observed*) di mana ia melibatkan kesan kedua dasar tersebut kepada bil bulanan. Menerusi penggunaan analisis penjelajahan faktor (*Exploratory Factor Analysis-EFA*) dan sistem *Statistical Package for Social Science* (SPSS 25.0), kesan pengaruh setiap pemboleh ubah berkenaan diuji (Sureshchandar et al. 2002). Terlebih dahulu saringan dibuat terhadap pemboleh ubah bebas untuk membentuk satu kumpulan kluster faktor. Mana-mana Item yang tidak mencapai nilai yang ditetapkan dikeluarkan daripada kumpulan kluster faktor. Seterusnya perlu dibuat ujian kesahan iaitu Kaiser-MeyerOlkin (KMO) dan "*Barlett's Test of Sphericity*", varimax putaran, jumlah varians yang dijelaskan, skor min and ujian kebolehppercayaan (*Reliability TestCronbach's Alpha*). Untuk memastikan data memenuhi syarat pengedaran nilai melebihi daripada 0.5, maka ujian Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dibuat.

Namun, untuk menentukan kolerasi matrik di mana ia merupakan identiti matrik dan nilai yang diterima adalah p lebih kurang daripada 0.001, *Barlett's Test of Sphericity* (P) pula dijalankan. Sebagai bentuk kumpulan kluster faktor dan tanda aras kepada pemboleh ubah putaran varimax dijalankan dalam EFA. Jika kluster faktor dan pemboleh ubah rendah daripada tanda aras (<1.0) dan (<0.4), ia akan dipadam (Shukor et al. 2017). Seterusnya, peratusan kumpulan kluster faktor diterangkan menerusi ujian jumlah varians. Peratusan kepentingan keseluruhan semua kumpulan yang dinilai ditunjukkan oleh faktor ini dan ia harus melebihi 0.5 peratus. Manakala aras min kepuasan dan kesetiaan daripada soalan pemboleh ubah tersebut diterangkan oleh nilai skor min. Bagi skala min 4, ia dianggap signifikan apabila min melebihi 2.0 ke atas. Selanjutnya, ujian kebolehppercayaan (*Reliability Test Cronbach's Alpha*) dilakukan. Ujian ini mengandaikan setiap item dianggap ujian bersamaan serta semua korelasi antara item diukur adalah sama antara kluster di dalam satu kumpulan faktor tersebut. Akhir sekali, nilai Cronbach *Alpha* yang diterima perlu lebih 0.7 serta item pemboleh ubah mesti melebihi 3 (Shukor et al. 2017).

Hasil Kajian

1. Analisis Demografi

Secara keseluruhannya, daripada 285 responden, 54.39 % adalah wanita, 57.89% responden merupakan melayu, majoriti responden berumur antara 20 hingga 51 tahun, 52.98% responden merupakan pemegang Sarjana Muda serta 91.58% responden memperoleh pendidikan tinggi di dalam negara. Selain itu, 81.05% responden adalah bekerja dengan 55.78% daripada mereka bekerja di sektor swasta dan 25.26% lagi bekerja dalam sektor kerajaan. Sejumlah 35.08% responden adalah daripada golongan B40 kerana jumlah pendapatan isi rumah kurang daripada RM4850 sebulan dan 78.60% responden mempunyai tanggungan di antara 1 hingga 6 ahli keluarga. Majoriti responden (64.91%) memiliki rumah sendiri dan setiap rumah mempunyai televisyen, elektrik, air, telefon bimbit serta talian internet.

2. Kesan Cukai Dan Subsidi Terhadap Bil Utiliti Bulanan

Secara umumnya, majoriti responden adalah merupakan ketua keluarga (58%) dan 82% responden merancang penggunaan bil utiliti bulanan. Berikutan itu, ramai responden (90%) berpendapat bahawa keluarga mereka menggunakan bil utiliti secara berhemah. Selain itu, kebanyakan antara responden membayar bil utiliti bulanan mereka sendiri sepenuhnya seperti elektrik (49%), air (50%), telefon bimbit (66%), internet (56%), siaran TV berbayar (46%) dan sanitasi (42%). Seterusnya, responden akan memperoleh bil utiliti bulanan melalui emel seperti bil telefon bimbit (70%), internet (75%), siaran tv berbayar (60%) dan sanitasi (37%).

Namun, pengguna menerima bil utiliti bulanan yang lain seperti air (58%) dan elektrik (57%) melalui kertas. Dalam masa yang sama, majoriti responden lebih memilih untuk membayar bil utiliti bulanan mereka secara atas talian sahaja iaitu bil telefon bimbit (80%), internet (83%), siaran TV berbayar (67%), elektrik (69%), air (71%) dan sanitasi (38%). Jelas sekali pembayaran secara dalam talian lebih memudahkan dan menjadi pilihan utama pengguna. Selain itu, ramai pengguna tidak pernah mengalami bil utiliti bulanan yang tertunggak seperti telefon bimbit (65%), internet (72%), siaran tv berbayar (65%), elektrik (63%), air (69%) dan sanitasi (70%). Ini menyebabkan majoriti responden tidak pernah mengalami pemetongan kemudahan utiliti. Bagi responden yang berpengalaman mempunyai bil tertunggak, kebanyakan daripada mereka hanya mempunyai bil utiliti tertunggak bagi tempoh satu bulan sahaja.

Selanjutnya, 73% responden berpendapat bahawa pelaksanaan cukai barangan dan perkhidmatan (SST) dapat menggalakkan penjimatan dan menjurus kepada penggunaan utiliti yang berhemah. Terdapat 74% responden berpandangan bahawa cukai perkhidmatan mempengaruhi penggunaan bagi bil utiliti bulanan secara keseluruhan dengan lebih 70% responden turut menyatakan bahawa cukai perkhidmatan mempengaruhi penggunaan bagi setiap jenis bil utiliti. Dapatan yang sama turut diperolehi bagi pelaksanaan subsidi yang mana lebih 70% responden bersetuju bahawa subsidi atas bil utiliti mempengaruhi penggunaan bagi bil utiliti bulanan secara keseluruhan dan bagi bil bulanan untuk setiap jenis utiliti. Ini mencerminkan pelaksanaan cukai dan subsidi terhadap penggunaan dan bil utiliti sememangnya mempengaruhi jumlah bil utiliti bulanan yang perlu dibayar oleh pengguna. Malah responden berpandangan bahawa pemberian subsidi atas utiliti meningkatkan kuasa beli (82%), pelaburan (78%) dan taraf hidup (84%). Di samping itu, 38% responden menggunakan penjimatan bil akibat pelaksanaan subsidi untuk meningkatkan tabungan dan 63% responden pernah mengalami peningkatan bil utiliti bulanan secara mendadak.

Selain itu, majoriti responden bersetuju bil bulanan utiliti keseluruhan hanya dikenakan cukai perkhidmatan atau jualan dan perkhidmatan perkhidmatan (56%), hanya dikenakan subsidi (63%) dan dikenakan kombinasi cukai dan subsidi dalam masa yang sama (70%). Tetapi, apabila ditanyakan mengikut jenis utiliti tertentu, lebih 50% responden tidak bersetuju cukai perkhidmatan dikenakan terhadap setiap jenis utiliti. Malah, lebih 50% responden juga tidak berpuas hati dengan kadar cukai perkhidmatan yang dikenakan terhadap setiap jenis utiliti. Tetapi, lebih 60% responden didapati bersetuju dengan kadar atau jumlah subsidi yang diberikan terhadap setiap bil utiliti. Ini mencerminkan pengguna amat memerlukan dan berpuashati dengan pelaksanaan subsidi terhadap setiap jenis bil utiliti.

3. Analisis Penjelajahan Faktor (EFA)

Jadual 1 hingga Jadual 3 menunjukkan keputusan EFA yang merangkumi nilai faktor muatan dan min bagi setiap item. Manakala nilai varians turut dijelaskan, *Cronbach Alpha* dan min mengikut faktor pula adalah seperti di Lampiran A. Jadual 1 adalah hasil kajian EFA yang menerangkan mengenai pelaksanaan cukai dan subsidi ke atas bil utiliti bulanan dalam meningkatkan kualiti kehidupan pengguna. Didapati nilai faktor muatan tertinggi dicatatkan daripada kategori bil utiliti elektrik iaitu “Penjimatan daripada pemberian subsidi elektrik digunakan untuk menampung perbelanjaan keperluan harian yang lain” (0.770). Ini diikuti dengan nilai faktor muatan kedua tertinggi bagi kenyataan “Pemberian subsidi terhadap bil bulanan elektrik dapat meningkatkan taraf hidup keluarga” (0.764). Selanjutnya, kenyataan “Penjimatan daripada pemberian subsidi air digunakan untuk menambah tabungan keluarga” (0.719) menjadi kenyataan yang mempunyai nilai faktor muatan ketiga tertinggi.

Justeru, dapatan ini menunjukkan elemen terpenting terhadap cukai dan subsidi ke atas bil utiliti bulanan yang dapat meningkatkan kualiti kehidupan pengguna adalah daripada elemen faktor elektrik memandangkan penjimatan subsidi dari bil elektrik dapat digunakan bagi pembelian keperluan harian yang lain. Begitu juga dengan penjimatan subsidi dari bil air yang dapat digunakan untuk menambah tabungan keluarga. Secara langsung hal ini mencerminkan pemberian subsidi dapat dialihkan kepada item lain yang mampu meningkatkan kebajikan pengguna. Selain itu, Lampiran A menunjukkan jumlah peratusan varians yang dijelaskan yang mana sebanyak 50.05% peratusan tersebut menunjukkan semua pemboleh ubah dapat menerangkan semua elemen faktor yang berkaitan dengan kesan cukai dan subsidi ke atas bil utiliti bulanan. Seterusnya, semua elemen faktor peningkatan kualiti hidup terhadap nilai alpha adalah melebihi 0.7 di

Lampiran A, maka kenyataan terhadap pemboleh ubah tersebut adalah bersesuaian dan diterima umum. Malah, nilai ujian KMO di Jadual 1 hingga Jadual 3 mencatatkan nilai melebihi 0.8 iaitu sebanyak 0.887.

Jadual 1. Ringkasan faktor muatan dan min item terhadap pelaksanaan dasar cukai perkhidmatan dan subsidi ke atas bil utiliti bulanan dalam meningkatkan kualiti kehidupan pengguna

Faktor dan item yang mempengaruhi peningkatan kualiti kehidupan pengguna		Faktor Muatan	Min Item
Internet			
1	Penjimatan daripada pemberian subsidi internet digunakan untuk menambah tabungan keluarga.	0.707	4.4965
2	Peningkatan pemberian subsidi akan membolehkan kami mengatasi masalah kewangan keluarga.	0.670	4.4648
3	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan internet dapat meningkatkan kuasa beli keluarga.	0.660	4.5211
4	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan internet dapat mengurangkan beban keluarga.	0.653	4.5387
5	Penjimatan daripada pemberian subsidi internet digunakan untuk menampung perbelanjaan keperluan harian yang lain.	0.667	4.5
6	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan internet dapat meningkatkan taraf hidup keluarga.	0.62	4.5951
7	Perkhidmatan internet wajar diberikan subsidi.	0.572	4.4876
8	Penjimatan daripada pemberian subsidi internet digunakan untuk menambah pelaburan keluarga.	0.543	4.3134
9	Kemudahan internet digunakan secara berhemah.	0.592	4.7465
10	Bil bulanan internet dibayar secara atas talian.	0.557	4.8244
Elektrik			
1	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan elektrik dapat meningkatkan taraf hidup keluarga.	0.764	4.5493
2	Penjimatan daripada pemberian subsidi elektrik digunakan untuk menampung perbelanjaan keperluan harian yang lain.	0.770	4.507
3	Peningkatan pemberian subsidi akan membolehkan kami mengatasi masalah kewangan keluarga.	0.678	4.5123
4	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan elektrik dapat mengurangkan beban keluarga.	0.725	4.6105
5	Perkhidmatan elektrik wajar diberikan subsidi.	0.689	4.6281
6	Penjimatan daripada pemberian subsidi elektrik digunakan untuk menambah tabungan keluarga.	0.690	4.6561
7	Penjimatan daripada pemberian subsidi elektrik digunakan untuk menambah pelaburan keluarga.	0.668	4.2632
8	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan elektrik dapat meningkatkan kuasa beli keluarga.	0.604	4.5
9	Aspek keselamatan sering diutamakan dalam penggunaan elektrik.	0.565	4.9228
Air			
1	Penjimatan daripada pemberian subsidi air digunakan untuk menambah tabungan keluarga.	0.719	4.5754
2	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan air dapat mengurangkan beban keluarga.	0.660	4.5614
3	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan air dapat meningkatkan kuasa beli keluarga.	0.680	4.3684
4	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan air dapat meningkatkan taraf hidup keluarga.	0.666	4.4386
5	Penjimatan daripada pemberian subsidi air digunakan untuk menampung perbelanjaan keperluan harian yang lain.	0.669	4.4421
6	Peningkatan pemberian subsidi akan membolehkan kami mengatasi masalah kewangan keluarga.	0.562	4.581
7	Kemudahan air digunakan secara berhemah.	0.586	4.747
8	Perkhidmatan air wajar diberikan subsidi.	0.603	4.5825
Siaran TV Berbayar			
1	Peningkatan pemberian subsidi akan membolehkan kami mengatasi masalah kewangan keluarga.	0.628	4.4036
2	Penjimatan daripada pemberian subsidi siaran TV berbayar digunakan untuk menambah tabungan keluarga.	0.643	4.3692
3	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan siaran TV berbayar dapat mengurangkan beban keluarga.	0.636	4.3297
Telefon Bimbit			
1	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan telefon bimbit dapat mengurangkan beban keluarga.	0.506	4.507
2	Penjimatan daripada pemberian subsidi telefon bimbit digunakan untuk menambah pelaburan keluarga.	0.509	4.2817
3	Kemudahan telefon bimbit digunakan secara berhemah.	0.584	4.7032

Nota: 1=Sangat Tidak Setuju, 6=Sangat Setuju, Ujian Sample KMO: 0.887, "Barlett's Test of Sphericity": $p < 0.0001$

Jadual 2 pula merupakan dapatan EFA yang menerangkan mengenai kesan cukai perkhidmatan dan subsidi ke atas bil utiliti bulanan yang mempengaruhi kaedah pembayaran. Dapatan membuktikan pemboleh

ubah daripada kategori bil utiliti telefon bimbit mencatatkan nilai faktor muatan tertinggi iaitu “Ahli keluarga lain yang membayar bil bulanan telefon bimbit sepenuhnya” (0.725). Kenyataan “Saya dan ahli keluarga lain sama-sama menanggung dan membayar bil bulanan air” (0.712) daripada kategori bil utiliti air pula mencatatkan nilai faktor muatan kedua tertinggi. Seterusnya, elemen faktor elektrik iaitu “Saya dan ahli keluarga lain sama-sama menanggung dan membayar bil bulanan elektrik” (0.708) mencatatkan nilai faktor muatan ketiga tertinggi. Jelas sekali bahawa bil bulanan air dan elektrik dibayar bersama oleh responden dan ahli keluarga.

Namun, apa yang menarik adalah ahli keluarga lain yang banyak membayar bil bulanan telefon bimbit. Ini mungkin disebabkan responden dan ahli keluarga mengambil pakej talian telefon secara berkelompok atau pakej keluarga, lantas bil akan dibayar oleh ahli keluarga yang menjadi main line atau dibayar oleh ahli keluarga yang lebih berkemampuan. Nilai alpha di Lampiran A adalah melebihi 0.7 iaitu sejumlah 0.905, maka kenyataan terhadap pemboleh ubah tersebut bersesuaian dan diterima umum. Lampiran A pula menunjukkan jumlah peratusan varians yang dijelaskan adalah sebanyak 50.05%, lantas semua pemboleh ubah dapat menerangkan semua elemen faktor yang berkaitan dengan kesan cukai dan subsidi terhadap bil utiliti bulanan.

Jadual 2. Ringkasan faktor muatan dan min item terhadap kesan cukai perkhidmatan dan subsidi ke atas bil utiliti bulanan yang mempengaruhi kaedah pembayaran

Faktor dan item yang mengaitkan kaedah pembayaran bil utiliti bulanan		Faktor Muatan	Min Item
Internet			
1	Saya dan ahli keluarga lain sama-sama menanggung dan membayar bil bulanan internet.	0.701	3.507
2	Bil bulanan internet dibayar di pejabat pos.	0.595	2.8627
3	Ahli keluarga lain yang membayar bil bulanan internet sepenuhnya.	0.594	3.3873
Elektrik			
1	Saya dan ahli keluarga lain sama-sama menanggung dan membayar bil bulanan elektrik.	0.708	3.4246
2	Ahli keluarga lain yang membayar bil bulanan elektrik sepenuhnya.	0.597	3.4772
Air			
1	Saya dan ahli keluarga lain sama-sama menanggung dan membayar bil bulanan air.	0.712	3.4401
2	Ahli keluarga lain yang membayar bil bulanan air sepenuhnya.	0.683	3.5158
3	Bil bulanan air dibayar di pejabat pos.	0.528	3.1404
Siaran TV Berbayar			
1	Bil bulanan diterima secara kertas.	0.612	3.1536
2	Bil bulanan siaran TV berbayar dibayar di pejabat pos.	0.551	3.1183
3	Saya dan ahli keluarga lain sama-sama menanggung dan membayar bil bulanan siaran tv berbayar.	0.589	3.5252
Telefon Bimbit			
1	Ahli keluarga lain yang membayar bil bulanan telefon bimbit sepenuhnya.	0.725	3.4401
2	Bil bulanan diterima secara kertas.	0.612	3.0458
3	Saya dan ahli keluarga lain sama-sama menanggung dan membayar bil bulanan telefon bimbit.	0.650	3.5053
4	Bil bulanan telefon bimbit dibayar di pejabat pos.	0.538	2.9401
Sanitasi			
1	Saya dan ahli keluarga lain sama-sama menanggung dan membayar bil bulanan sanitasi.	0.575	3.6491
2	Ahli keluarga lain yang membayar bil bulanan sanitasi sepenuhnya.	0.572	3.5865

Nota: 1=Sangat Tidak Setuju, 6=Sangat Setuju, Ujian Sample KMO: 0.887, “Barlett’s Test of Sphericity”: $p < 0.0001$

Seterusnya, Jadual 3 membentangkan dapatan EFA mengenai kesan pelaksanaan dasar cukai perkhidmatan dan subsidi ke atas bil sanitasi bulanan yang mempengaruhi gelagat pengguna. Terdapat tiga nilai faktor muatan tertinggi dicatatkan iaitu “Perkhidmatan sanitasi wajar diberikan subsidi” (0.785) diikuti “Pemberian subsidi terhadap bil bulanan sanitasi dapat meningkatkan kuasa beli keluarga” (0.781) dan “Penjimatan daripada pemberian subsidi sanitasi digunakan untuk menampung perbelanjaan keperluan harian yang lain” (0.773). Justeru, pemberian subsidi wajar diberikan ke atas perkhidmatan sanitasi agar peningkatan kuasa beli keluarga berlaku memandangkan penjimatan dari subsidi tersebut boleh digunakan untuk

perbelanjaan lain. Lampiran A menunjukkan jumlah peratusan varians yang dijelaskan adalah sebanyak 50.05%, maka semua pembolehubah dapat menerangkan semua elemen faktor yang berkaitan dengan kesan cukai dan subsidi terhadap bil utiliti bulanan. Manakala semua elemen faktor mempunyai nilai alpha 0.93 yang melebihi 0.7, maka kenyataan terhadap pembolehubah tersebut diterima umum dan bersesuaian.

Jadual 3. Ringkasan faktor muatan dan item min terhadap kesan pelaksanaan dasar cukai perkhidmatan dan subsidi ke atas bil sanitasi bulanan yang mempengaruhi gelagat pengguna

Faktor dan item yang mempengaruhi gelagat pengguna ke atas bil sanitasi		Faktor Muatan	Min Item
Sanitasi			
1	Penjimatan daripada pemberian subsidi sanitasi digunakan untuk menampung perbelanjaan keperluan harian yang lain.	0.773	4.2302
2	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan sanitasi dapat meningkatkan kuasa beli keluarga.	0.781	4.283
3	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan sanitasi dapat mengurangkan beban keluarga.	0.767	4.2491
4	Perkhidmatan sanitasi secara bulanan dapat memastikan kebersihan dan kesihatan saya dan keluarga.	0.765	4.2462
5	Pemberian subsidi terhadap bil bulanan sanitasi dapat meningkatkan taraf hidup keluarga.	0.764	4.283
6	Perkhidmatan sanitasi wajar diberikan subsidi.	0.785	4.317
7	Peningkatan pemberian subsidi akan membolehkan kami mengatasi masalah kewangan keluarga.	0.747	4.2264
8	Penjimatan daripada pemberian subsidi sanitasi digunakan untuk menambah pelaburan keluarga.	0.683	4.1585
9	Penjimatan daripada pemberian subsidi sanitasi digunakan untuk menambah tabungan keluarga.	0.736	4.3472
10	Pengenaan cukai barang dan perkhidmatan (SST) terhadap bil bulanan sanitasi dapat menggalakkan penjimatan penggunaan sanitasi.	0.679	3.8981
11	Kemudahan sanitasi digunakan secara berhemah.	0.557	4.2509

Nota: 1=Sangat Tidak Setuju, 6=Sangat Setuju, Ujian Sample KMO: 0.887, "Barlett's Test of Sphericity": $p < 0.0001$

4. Analisis Pandangan Pengguna Terhadap Pelaksanaan Dasar Cukai dan Subsidi Ke Atas Bil Utiliti

Berdasarkan Jadual 4, majoriti responden bersetuju bahawa subsidi (91%) dan cukai (72%) wajar diberi dan dikenakan ke atas bil utiliti bulanan pengguna. Selain itu, terdapat responden yang memberikan pandangan berkaitan cukai pada kadar tetap. Antaranya adalah cukai pada kadar tetap akan menyebabkan pendapatan bersih menurun serta kadar cukai tetap membawa kepada ketidakadilan terhadap utiliti pengguna yang rendah penggunaannya.

Dalam masa yang sama, 73% responden berpendapat bahawa usaha kerajaan dalam memperbaiki jurang pendapatan dapat dilakukan dengan memberikan subsidi terhadap bil utiliti bulanan. Di samping itu, majoriti responden bersetuju jumlah atau kadar subsidi yang diberikan oleh kerajaan terhadap bil utiliti mencukupi bagi mengurangkan beban tanggungan. Malah, 88% responden bersetuju bahawa perkhidmatan air memberi kesan terhadap kesihatan pengguna. Selain itu, dalam zaman yang serba moden ini, penggunaan telefon bimbit, internet dan siaran tv berbayar sememangnya memainkan peranan penting dalam meningkatkan prestasi pendidikan (92%).

Jadual 4. Ringkasan kekerapan dan peratusan bagi pandangan berkaitan kesan cukai dan subsidi terhadap bil utiliti

Pandangan berkaitan kesan cukai dan subsidi terhadap bil utiliti bulanan		Kekerapan (N)	Peratusan (%)
1	Adakah anda bersetuju bahawa subsidi wajar diberikan terhadap bil utiliti bulanan pengguna? Setuju	260	91
2	Adakah anda bersetuju wajar mengenakan cukai ke atas bil bulanan pengguna kepada masyarakat? Setuju	204	72
3	Adakah anda bersetuju kadar cukai bagi warganegara harus dikenakan lebih rendah berbanding dengan bukan warganegara? Setuju	247	87
4	Adakah anda bersetuju bahawa usaha kerajaan memberikan subsidi ke atas bil bulanan pengguna mampu memperbaiki jurang pendapatan antara ahli masyarakat? Setuju	209	73
5	Adakah anda bersetuju bahawa warga bukan Malaysia tidak patut menerima subsidi ke atas bil bulanan pengguna yang diberikan oleh kerajaan? Setuju	231	81

6	Adakah anda bersetuju bahawa subsidi ke atas bil bulanan pengguna yang kerajaan berikan kepada masyarakat mencukupi untuk mengurangkan tanggungan beban keluarga?		
	Setuju	245	86
7	Adakah penggunaan perkhidmatan air dapat memberi kesan kepada kesihatan masyarakat?		
	Setuju	252	88
8	Adakah penggunaan telefon bimbit, internet dan siaran TV berbayar dapat meningkatkan prestasi pendidikan?		
	Setuju	263	92

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, dapatan kajian ini membuktikan bahawa pelaksanaan dasar cukai dan subsidi terhadap bil utiliti bulanan memberi kesan kepada penduduk Lembah Klang dari tiga (3) aspek. Pertama, penjimatan subsidi dari bil elektrik dapat digunakan bagi pembelian keperluan harian yang lain manakala penjimatan subsidi dari bil air digunakan untuk menambah tabungan keluarga. Kedua, bil bulanan air dan elektrik dibayar bersama oleh responden dan ahli keluarga tetapi ahli keluarga lain yang banyak membayar bil bulanan telefon bimbit responden. Ketiga, pemberian subsidi wajar diberikan ke atas perkhidmatan sanitasi agar peningkatan kuasa beli keluarga berlaku memandangkan penjimatan dari subsidi tersebut boleh digunakan untuk perbelanjaan lain.

Jelas sekali bahawa walaupun hampir kesemua bil utiliti dikenakan cukai, namun dalam masa yang sama kebanyakan bil utiliti tersebut turut diberikan subsidi. Ini bertujuan untuk meringankan beban golongan berpendapatan rendah memandangkan utiliti ini sangat perlu untuk kebajikan atau kelangsungan hidup masyarakat. Namun begitu, kadar cukai perkhidmatan yang dikenakan perlu sentiasa diperhalusi semula mengikut situasi semasa terutama dalam keadaan inflasi yang tinggi. Ini bererti seharusnya kadar cukai dan subsidi tersebut perlu kerap disemak agar selari dengan perubahan inflasi semasa. Selain itu, pengguna juga perlu diberi galakan dan didikan untuk menerima bil dan membuat bayaran ke atas bil secara dalam talian. Ini dilihat dapat menjimatkan kos dan masa pengguna. Dalam masa yang sama, pengguna juga perlu dididik untuk mengetahui dan memahami setiap butiran dalam bil tersebut agar mereka dapat membuat keputusan penggunaan dengan tepat dan berhemah. Rentetan itu, pihak penyedia utiliti serta badan bukan kerajaan berkaitan seperti Persatuan Pengguna harus memberi informasi yang perlu ke arah menjadikan pengguna celik dan bijak dalam menguruskan bil utiliti. Malah pengguna juga perlu digalakkan menggunakan utiliti seperti air dan elektrik secara berhemah agar mereka dapat menjimatkan pembayaran bil utiliti serta mengelakkan pembaziran penggunaan utiliti. Kerajaan juga mengadakan peraturan dan pemantauan yang lebih ketat terhadap penyedia utility agar caj yang dikenakan tidak menjejaskan kebajikan pengguna.

Penghargaan: Penghargaan kepada semua pihak yang telah menyumbang dalam kajian ini.

Kenyataan Persetujuan Termaklum: Kajian ini telah memperoleh persetujuan daripada responden, individu atau subjek yang terlibat.

Konflik Kepentingan: Pengkaji tidak mempunyai konflik kepentingan dalam kajian ini.

Rujukan

- Albatayneh, A., Juaidi, A., Abdallah, R., Peña-Fernández A. & Francisco Manzano-Agugliaro, F. (2022). Effect of the subsidised electrical energy tariff on the residential energy consumption in Jordan. *Energy Reports*, 8, 893–903. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2021.12.019>
- Bank Negara Malaysia. (2015). *Pembaharuan harga: Dorongan, Kesan dan Langkah-Langkah Sokongan*. chromeextension://efaidnbmninnnibpcapgcglefindmkaj/https://www.bnm.gov.my/documents/20124/830710/cp04_001_rencana.pdf
- Bernama. (2025, Ogos 1). Selangor selaraskan tarif air mulai 1 September, caj minimum pengguna domestik kekal RM6.50. *Berita Harian*.

- <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2025/08/1427657/selangor-selaraskan-tarif-air-mulai-1-september-caj-minimum-pengguna>
- Brühl, J. & Smith, G. & Visser, M. (2019). Simple is good: Redesigning utility bills to reduce complexity and increase understanding. *Utilities Policy*, 60(C), 1-1.
- Darby, S. (2006). The effectiveness of feedback on energy consumption. *Review for DEFRA of the Literature on Metering, Billing and direct Displays*, 486, 26.
- Davis, M. F. (2022). Hidden Burdens: Household Water Bills, “Hard-to Reach” Renters, and Systemic Racism. *Seton Hall Law Review*, 52(5). 1462-1488.
<https://scholarship.shu.edu/shlr/vol52/iss5/5>
- Farrell, N. (2021). The increasing cost of ignoring Coase: Inefficient electricity tariffs, welfare loss and welfare-reducing technological change. *Energy Economics*, 97(C).
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104848>
- FOMCA. (2024, Disember 5). Kenaikan SST air, elektrik resahkan pengguna. FOMCA.
<https://www.fomca.org.my/v1/index.php/fomca-di-pentas-media/fomca-di-pentas-media-2024/1818-kenaikan-sst-air-elektrik-resahkan-pengguna-fomca>
- Gaudin, S. (2006). Effect of price information on residential water demand. *Applied Economics*, 38(4). 383-393. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00036840500397499>
- Gerpott, T.J. & Meinert, P. (2018). Termination notice of mobile network operator customers after a tariff switch: An empirical study of postpaid subscribers in Germany. *Telecommunications Policy*, 42(3), 212-226. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2017.11.008>
- Gilbert, B. & Zivin, J.G. (2014). Dynamic salience with intermittent billing: Evidence from smart electricity meters. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 107, 176–190.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.03.011>
- Groom, B., Liu, X., Swanson, T., Zhang, S. (2008). Resource Pricing and Poverty Alleviation: The Case of Block Tariffs for Water in Beijing. In: Koundouri, P. (eds) *Coping with Water Deficiency. Environment & Policy*, 48. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6615-3_9
- Jamasb, T., Llorca, M., Khetrapal, P. & Thakur, T. (2021). Institutions and performance of regulated firms: Evidence from electricity distribution in India. *Economic Analysis and Policy*, 70(C), 68-82.
<https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.02.002>
- Kementerian Kewangan. (2025). *Ucapan Belanjawan 2025*.
<https://belanjawan.mof.gov.my/pdf/belanjawan2025/ucapan/ub25.pdf>
- Krauss, A. (2016). How natural gas tariff increases can influence poverty: Results, measurement constraints and bias. *Energy Economics*, 60(C), 244-254. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2016.09.010>
- Lambrecht, A. & Skiera, B. (2006). Paying Too Much and Being Happy About it: Existence, Causes and Consequences of Tariff-Choice Biases. *Journal of Marketing Research*, XLIII, 212-223.
<https://ssrn.com/abstract=911624>
- Mehta, M., Mehta, D., & Yadav, U. (2019). Citywide Inclusive Sanitation Through Scheduled Desludging Services: Emerging Experience From India. *Frontiers in Environmental Science*, 7, Article 188. 1-10.
<https://doi.org/10.3389/fenvs.2019.00188>
- Motta-Veiga, M. (2021). Tariff structuring in water and sanitation: public profiting arrangements on universalization initiatives. *Water Policy*, 27. <https://doi.org/10.2166/wp.2021.082>
- Nandan, A. & Mallick, H. (2021). Does regulation induce cost efficiency in electricity distribution utilities? Use of stochastic cost frontier analysis for the Indian states. *Competition and Regulation in Network Industries*, 22(2), 127-159. <https://doi.org/10.1177/17835917211029498>
- Nur Jannah, B., Kim, K. H. & Aida, I. (2018). Hubungan Antara Pendapatan Dan Perbelanjaan Harian Bagi Golongan Belia Melayu Di Kuala Lumpur (The Relationship Between Income and Daily Consumption of Malay Youth in Kuala Lumpur). *e-Bangi: Journal of Social Sciences and Humanities*, 15(2), 24-35.

- Nur Jannah, B. (2024). Consumption Patterns in Kuala Lumpur: How Does B40 Group Prioritizing Needs. *e-Bangi: Journal of Social Sciences and Humanities*, 21(3), 347, 359. <https://doi.org/10.17576/ebangi.2024.2103.2>
- Pacudan, R. & Hamdan, M. (2019). Electricity tariff reforms, welfare impacts, and energy poverty implications. *Energy Policy*, 132(C), 332-343. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.05.033>
- Pilo', F. (2019). Material politics: utility documents, claims-making and construction of the 'deserving citizen' in Rio de Janeiro. *CUS Working Paper Series*, No. 35. https://www.academia.edu/38344081/Material_politics_utility_documents_claims_making_and_construction_of_the_deserving_citizen_in_Rio_de_Janeiro
- Pinto, F.S. & Marques, R.C. (2015). Tariff structures for water and sanitation urban households: a primer. *Water Policy*, 17(6), 1108–1126. <https://doi.org/10.2166/wp.2015.188>
- Porcher, S. (2014). Efficiency and equity in two-part tariffs: the case of residential water rates. *Applied Economics*, 46(5). <https://ssrn.com/abstract=2496964>
- Rothbauer, J. & Sieg, G. (2013). Public Service Broadcasting of Sport, Shows, and News to Mitigate Rational Ignorance. *Journal of Media Economics, Taylor & Francis Journals*, 26(1), 21-40. <https://ideas.repec.org/a/taf/jmedec/v26y2013i1p21-40.html>
- Shukor, M.S., Mohd Salleh, N.H. & Mohd Idris, S.H. (2017). An Evaluation of the Effects of Motivation, Satisfaction on Destination Loyalty: Case Study Tourism Malaysia. *International Journal of Social Sciences and Management*, 4(2), 137. <https://doi.org/10.3126/ijssm.v4i2.16577>
- Sureshchandar, G. S., Rajendran, C., & Anantharaman, R. N. (2002). The Relationship between Service Quality and Customer Satisfaction—A Factor Specific Approach. *Journal of Services Marketing*, 16, 363-379. <http://dx.doi.org/10.1108/08876040210433248>
- Tenaga Nasional Berhad. (2025). *Fahami tarif elektrik anda*. <https://www.mytnb.com.my/tariff/index.html?v=1.1.34>
- Vagliasindi, Maria. (2012). *Implementing energy subsidy reforms: evidence from developing countries (English)*. Directions in development; energy and mining World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/566201468177234043>