

PENGARUH KEBIJAKAN *AT COST* TERHADAP ALOKASI ANGGARAN PERJALANAN DINAS

AA Nova Swandana

Email: amertajati@gmail.com

INTISARI

Kebijakan penerapan mekanisme *at cost* pada perjalanan dinas membawa dampak pro dan kontra. Sampai dengan saat ini belum ada penelitian yang berusaha membahas mengenai pengaruh penerapan *at cost* tersebut. Penelitian ini merupakan tipe penelitian korelasional yang berusaha untuk menemukan pengaruh atas kebijakan tersebut pada alokasi anggaran perjalanan dinas dengan mengangkat variabel pagu anggaran, belanja barang, uang harian, dan transportasi. Jangkauan penelitian ini mulai dari tahun 2005 hingga 2011. Untuk menjawab rumusan masalah yang diajukan, digunakan metodologi analisis uji beda dan regresi statistika. Analisis uji beda untuk menguji apakah terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah penerapan *at cost*, dan regresi statistika untuk mengetahui secara lebih mendetail hubungan antara variabel dengan mekanisme *at cost*. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah bahwa terdapat perbedaan alokasi pagu perjalanan dinas antara sebelum dan sesudah penerapan *at cost*. Sedangkan variabel-variabel yang berpengaruh terhadap perjalanan dinas adalah: uang harian, pagu perjalanan dinas, dan pagu belanja barang. variabel-variabel tersebut mempengaruhi perjalanan dinas sebanyak 56%. Selain itu, terdapat variabel lainnya yang memberikan kontribusi pengaruh sebesar 44% terhadap perjalanan dinas.

Kata kunci: perjalanan dinas, *at cost*, *lump sum*, belanja negara, anggaran sektor publik

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Bicara mengenai perjalanan dinas merupakan suatu hal yang menarik. Tidak hanya di negara berkembang seperti Indonesia, negara-negara maju pun memiliki permasalahan dalam mengefisienkan pengeluaran perjalanan dinas. Di Indonesia, semangat mengefisienkan belanja negara tercermin dari dikeluarkannya PMK 45/PMK.05/2007 tentang Perjalanan Dinas Jabatan Dalam Negeri Bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri, dan Pegawai Tidak Tetap (selanjutnya dalam tulisan ini disebut perjalanan dinas saja) pada tanggal 25 April

2007. Salah satu latar belakang keluarnya PMK tersebut adalah pertimbangan bahwa pembiayaan untuk perjalanan dinas harus sesuai dengan kebutuhan nyata dan memenuhi kaidah-kaidah pengelolaan keuangan negara. Karena itu perlu dilakukan perubahan pada cara pembayaran biaya perjalanan dinas, dari sebelumnya diberikan secara gelondongan (*lumpsum*) menjadi dihitung sesuai dengan kebutuhan riil (*at cost*) khususnya pada biaya transportasi dan penginapan.

Perubahan tersebut diharapkan menunjang pelaksanaan anggaran yang transparan dan akuntabel, dalam hal ini untuk menghindari peluang terjadinya praktek yang tidak sehat seperti

menambah jumlah hari perjalanan. Sistem *at cost* dipercaya mampu memberikan manfaat efisiensi, karena:

1. Semua kebutuhan dalam pelaksanaan perjalanin difasilitasi
2. Pengeluaran benar-benar sesuai kenyataannya untuk mendukung pencapaian *output*
3. Meminimalisir tujuan untuk menambah penghasilan sehingga perjalanin dilakukan benar-benar dalam kerangka mencapai *output*

4. Memudahkan pelaksanaan pemeriksaan karena terdapat bukti riil

Secara psikologis, penerapan metode *at cost* yang sesuai dengan kebutuhan nyata dianggap akan mampu meningkatkan efisiensi perjalanan dinas sekaligus menurunkan tendensi melakukan perjalanan dinas untuk menambah penghasilan. Kenyataan bahwa pemerintahan daerah, pimpinan dan anggota DPRD juga mulai mengadopsi sistem *at cost* ini dengan terbitnya Permendagri Nomor 16/2013 tentang Pedoman Penyusunan APBD Tahun 2013 telah menunjukkan bahwa *at cost* betul-betul dipandang mampu meningkatkan efisiensi perjalanan dinas.

Disisi lain, terdapat suara penolakan terhadap penerapan *at cost*. Arus penolakan terhadap kebijakan ini mulai dari permintaan untuk kembali pada metode *lumpsum* karena *at cost* ditengarai mengurangi penghasilan sampai dengan anggapan bahwa *at cost* justru membawa konsekuensi lebih borosnya perjalanan dinas yang dilakukan.

Kini telah genap 8 tahun semenjak PMK 45/PMK.05/2007 diterbitkan, ternyata belum ada satupun penelitian

yang berusaha menjawab apakah benar penerapan *at cost* tersebut berpengaruh terhadap alokasi anggaran.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah memberikan gambaran tentang ada tidaknya pengaruh pada alokasi anggaran sebagai dampak dari penerapan mekanisme *at cost* pada perjalanan dinas.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Adakah perbedaan pada alokasi perjalanan dinas antara sebelum dan sesudah penerapan *at cost*?
2. Variabel apakah yang paling mempengaruhi perjalanan dinas?

1.4 Pembatasan dan Perumusan Masalah

Penelitian ini berupaya memberi jawaban ada tidaknya pengaruh penerapan metode *at cost* pada alokasi perjalanan dinas. Seluruh data perjalanan dinas pada APBN terekam dalam data server DJA, dan untuk mengaksesnya diperlukan *interface*. *Interface* yang dibangun oleh DJA sekarang hanya memfasilitasi akses mulai dari tahun anggaran 2005, sehingga data yang ideal tidak dapat diperoleh, diantaranya adalah volume perjalanan dinas. Selain itu, beberapa perubahan yang terjadi terkait perumusan *output* Kegiatan pada tahun 2009-2010 telah membuat beberapa struktur data (diantaranya *output*) menjadi berubah dan berbeda antar tahun.

Pokok dari penelitian ini adalah penerapan *at cost*, karena itu diperlukan titik kapan penerapan *at cost* tersebut

dilakukan. Meskipun semenjak PMK 45/PMK.05/2007 yang mengatur *at cost* menyatakan berlaku pada saat PMK tersebut diundangkan, pada penelitian ini digunakan asumsi bahwa penerapan *at cost* dilaksanakan pada tahun 2008 dengan pertimbangan bahwa pada tahun 2007 fasilitas yang mendukung terlaksananya mekanisme *at cost* belum tersedia dengan baik, dan baru pada tahun 2008 bisa dikatakan cukup baik.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori kebijakan

Menurut definisi KBBI, kebijakan adalah :

Kebijakan/ke-bi-jak-an/ n 1 kepandaian; kemahiran; kebijaksanaan; 2 rangkaian konsep dan asas yg menjadi garis besar dan dasar rencana di pelaksanaan suatu pekerjaan, kepemimpinan, dan cara bertindak (tt pemerintahan, organisasi, dsb); pernyataan cita-cita, tujuan, prinsip, atau maksud sbg garis pedoman untuk manajemen di usaha mencapai sasaran; garis haluan:

Menurut Ealau dan Pewitt (1973) kebijakan adalah sebuah ketetapan yang berlaku, dicirikan oleh perilaku yang konsisten dan berulang baik dari yang membuat atau yang melaksanakan kebijakan tersebut. Menurut Titmuss (1974) mendefinisikan kebijakan sebagai prinsip-prinsip yang mengatur tindakan dan diarahkan pada tujuan tertentu dan menurut Edi Suharto (2008:7) menyatakan bahwa kebijakan adalah suatu ketetapan yang memuat prinsip-prinsip untuk mengarahkan cara bertindak yang dibuat

secara terencana dan konsisten dalam mencapai tujuan tertentu.

Dalam lingkup publik, dikenal adanya kebijakan publik. Kebijakan publik menurut Anderson (1975) adalah kebijakan-kebijakan yang dibangun oleh badan-badan dan pejabat-pejabat pemerintah, di mana implikasi dari kebijakan tersebut adalah: 1) kebijakan publik selalu mempunyai tujuan tertentu atau mempunyai tindakan-tindakan yang berorientasi pada tujuan; 2) kebijakan publik berisi tindakan-tindakan pemerintah; 3) kebijakan publik merupakan apa yang benar-benar dilakukan oleh pemerintah, jadi bukan merupakan apa yang masih dimaksudkan untuk dilakukan; 4) kebijakan publik yang diambil bisa bersifat positif dalam arti merupakan tindakan pemerintah mengenai segala sesuatu masalah tertentu, atau bersifat negatif dalam arti merupakan keputusan pemerintah untuk tidak melakukan sesuatu; 5) kebijakan pemerintah setidaknya-tidaknya dalam arti yang positif didasarkan pada peraturan perundangan yang bersifat mengikat dan memaksa

2.2 Teori alokasi anggaran

Menurut definisi KBBI, alokasi adalah: Alokasi/alo-ka-si/ n Ek 1 penentuan banyaknya barang yg disediakan untuk suatu tempat (pembeli dsb); penjatahan; 2 penentuan banyaknya uang (biaya) yg disediakan untuk suatu keperluan: Pemerintah memberi -- dana kpd tiap desa untuk membangun gedung sekolah dasar; 3 Sos pembagian pengeluaran dan pendapatan (di suatu departemen, instansi, atau cabang perusahaan), baik di

perencanaan maupun pelaksanaannya; 4 Man penentuan penggunaan sumber daya secara matematis (msl tt tenaga kerja, mesin, dan perlengkapan) demi pencapaian hasil yg optimal;

Menurut Mardiasmo (2002:61): "Anggaran merupakan pernyataan mengenai estimasi kinerja yang hendak dicapai selama periode waktu tertentu yang dinyatakan dalam ukuran financial, sedangkan penganggaran adalah proses atau metoda untuk mempersiapkan suatu anggaran."

Untuk menyusun suatu anggaran, organisasi harus mengembangkan lebih dahulu perencanaan strategis. Melalui perencanaan strategis tersebut, anggaran mendapatkan kerangka acuan strategis. Di sini, anggaran menjadi bermakna sebagai alokasi sumber daya berupa keuangan untuk mendanai berbagai program dan kegiatan.

2.3 Perjalanan Dinas

Definisi perjalanan dinas menurut KBBI:

Per-Ja-lan-an n 1 perihal (cara, gerakan, dsb) berjalan: krn kakinya cacat, ~ nya tidak sempurna; 2 kepergian (perihal bepergian) dr suatu tempat dsb ke tempat dsb yg lain: ia mendapat kecelakaan dl ~ ke Jakarta; 3 jarak (jauh) yg dicapai dng berjalan dl waktu yg tertentu: jauhnya kira-kira dua jam ~; 4 perbuatan; kelakuan; tingkah laku: ia bertanya kpd saya bagaimana ~ pegawai baru itu sebelum bekerja di sini;

Di-nas 1 n bagian kantor pemerintah yg mengurus pekerjaan tertentu; jawatan: -- Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya; 2 n segala sesuatu yg bersangkutan dng jawatan (pemerintah), bukan swasta: surat

--; pekerjaan --; 3 v cak bertugas, bekerja (dl jawatan pemerintah): di mana kau -- sekarang?;

Berdasarkan definisi kedua kata tersebut, dapat ditarik disimpulkan yang dimaksud dengan perjalanan dinas adalah perihal bepergian dari suatu tempat ke tempat yang lain karena bekerja. Dalam pelaksanaannya, karena perpindahan tersebut memerlukan biaya-biaya maka kepada pegawai diberikan fasilitas perjalanan dinas berupa uang harian, uang transportasi, dan penginapan (jika diperlukan). Pada prinsipnya, fasilitas tersebut merupakan biaya karena tidak bersifat menambah penghasilan.

Pengaturan mengenai perjalanan dinas itu diatur oleh Menteri Keuangan selaku *Chief Financial Officer* dalam Pemerintahan Republik Indonesia. Dalam bentuk pengaturannya, Kewenangan Menteri Keuangan tersebut didelegasikan menjadi dua kewenangan yang diberikan kepada Direktorat Jenderal Anggaran yang mengatur mengenai besaran standar biayanya, dan Direktorat Jenderal Perbendaharaan yang mengatur mengenai mekanisme perjalanan dinasnya. PMK Nomor 45/PMK.02/2007 adalah terbitan Direktorat Jenderal Perbendaharaan yang bersifat mengatur mekanisme. Pada perjalanannya, PMK tersebut melalui beberapa kali revisi dan terakhir dicabut dengan PMK No.113/PMK.05/2012 yang tetap mempertahankan pengaturan mekanisme *at cost*.

Terdapat dua klasifikasi perjalanan dinas, yakni perjalanan dinas dalam negeri dan perjalanan dinas luar negeri. Perjalanan dinas dalam negeri diatur dalam PMK Nomor 45/PMK.02/2007 jo.

PMK No.113/PMK.05/2012, Sedangkan untuk Perjalanan Dinas Luar Negeri diatur melalui Peraturan Menteri Keuangan Nomor 97/PMK.05/2010, Terdapat tiga komponen dalam perjalanan dinas yaitu uang harian, transportasi, dan penginapan. Perlu disampaikan bahwa, pengaturan *at cost* dalam perjalanan dinas dalam negeri adalah pada komponen transportasi (tiket) dan hotel. Sedangkan pada perjalanan dinas luar negeri, hanya transportasi yang diberikan *at cost* karena uang penginapan digabungkan dengan uang harian yang diberikan secara *lumpsum*.

Menurut kedua peraturan tersebut, Perjalanan Dinas Dalam Negeri, didefinisikan sebagai: perjalanan ke luar tempat kedudukan yang dilakukan dalam wilayah Republik Indonesia untuk kepentingan negara. Sedangkan Perjalanan Dinas Luar Negeri, yang didefinisikan sebagai: perjalanan baik perseorangan maupun secara bersama untuk kepentingan dinas/negara, dari Tempat Bertolak di Dalam Negeri ke Tempat Tujuan di Luar Negeri, dari Tempat Kedudukan di Luar Negeri/ Tempat Bertolak di Luar Negeri ke Tempat Tujuan di Dalam Negeri, atau dari Tempat Kedudukan di Luar Negeri/Tempat Bertolak di Luar Negeri ke Tempat Tujuan di Luar Negeri, yang dananya bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN).

Terdapat perbedaan antara pengaturan perjalanan dinas yang bersumber dari dana APBN dengan dana APBD. Seorang analis anggaran mengibaratkan keuangan negara sebagai aliran sungai yang terbelah dua, menjadi Anggaran Pusat dan anggaran Daerah.

Dalam UU Nomor 17 tahun 2003 disebutkan dalam pasal bahwa keuangan daerah diserahkan kepada pemerintahan daerah. Sebagai pembina keuangan daerah dipegang oleh Kementerian Dalam Negeri. Perjalanan dinas yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah, dan Pimpinan serta Anggota DPRD diatur dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia, yang terakhir adalah Permendagri Nomor 37 Tahun 2014 yang (serupa dengan pengaturan pada APBN) mengatur uang transportasi dan penginapan dibayar secara *at cost* dan uang harian secara *lumpsum*.

Namun khusus untuk DPR yang merupakan bagian dari Kementerian/Lembaga, biarpun sama-sama menggunakan dana APBN, perjalanan dinas Pimpinan dan Anggota Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia diatur tersendiri dalam Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 1990 yang mengatur perjalanan dinas untuk Pimpinan dan anggota DPR secara *lumpsum*.

Terkait dengan sistem penganggaran, perjalanan dinas menempati pos akun belanja 524. Dalam penganggaran di Indonesia dikenal adanya pembagian Jenis Belanja yang terdiri dari: (1) Aset; (2) Kewajiban (3) Ekuitas Dana (4) Pendapatan; (5) Belanja; (6) Transfer untuk daerah; (7) Pembiayaan. Dan (8) Non Anggaran. Pengeluaran atau belanja dibagi menjadi (51) Belanja Pegawai, (52) Belanja Barang (Belanja Perjalanan terdapat pada sub Belanja Barang dengan akun 524), (53) Belanja Modal, (54) Pembayaran Utang (55) Belanja Subsidi (56) Belanja Hibah (57) Belanja Bantuan Sosial, dan (58) Belanja

lain-lain. Pengaturan sebagaimana tersebut diatur melalui PMK Nomor 91/PMK.05/2007 jo. PMK No. 214/PMK.05/2013 tentang Bagan Akun Standar. Bagan Akun Standar adalah daftar kodifikasi dan klasifikasi terkait transaksi keuangan yang disusun secara sistematis sebagai pedoman dalam perencanaan, penganggaran, pelaksanaan anggaran, dan pelaporan keuangan pemerintah

Belanja Perjalanan dalam Negeri mendapat kode akun 52411, dan Belanja Perjalanan Luar Negeri mendapat kode akun 52421 dengan sub akun 6 digit sebagaimana berikut:

Tabel 1.1 Akun dan Kode Akun Perjalanan Dinas Dalam dan Luar Negeri

Belanja perjalanan dinas dalam negeri 52411	524111	Belanja perjalanan dinas biasa
	524112	Belanja perjalanan dinas tetap
	524113	Belanja perjalanan dinas dalam kota
	524114	Belanja paket <i>meeting</i> dalam kota
	524119	Belanja paket <i>meeting</i> luar kota
Belanja perjalanan dinas luar negeri 52421	524211	Belanja perjalan biasa – Luar Negeri
	524212	Belanja Perjalanan dinas tetap – Luar negeri
	524219	Belanja Perjalanan Lainnya –Luar Negeri

Komponen yang diatur dalam pengaturan PMK 45 jo PMK 113 adalah terdapat dalam akun 524111 yang detilnya terdiri dari Belanja Uang Harian, Belanja Transportasi, dan Belanja Penginapan.

Kegiatan Paket *meeting* (berdasarkan standar biaya terdiri dari paket yang disediakan hotel untuk keperluan *meeting* terdiri dari *half day*/paket setengah hari-5 jam, *fullday*-paket sehari 8 jam, dan *fullboard*-paket termasuk menginap) sebagai fasilitasi dari rapat, seminar, dan sejenisnya yang dilaksanakan diluar kota menggunakan akun 524119 Sesuai Perdirjen Perbendaharaan No. PER-22/PB/2013, dan Surat Dirjen PB No. S-4599/PB/2013.

2.4 *At cost* dan *Lumpsum*

Salah satu latar belakang dikeluarkannya PMK Nomor 45/PMK.05/2007 adalah pertimbangan bahwa pembiayaan untuk perjalanan dinas harus sesuai dengan kebutuhan nyata dan memenuhi kaidah-kaidah pengelolaan keuangan negara. Kebutuhan nyata/riil yang dimaksud ada didalam mekanisme *at cost* yang merupakan anti tesis dari mekanisme *lumpsum*.

Mekanisme *lumpsum* itu sendiri berarti pembiayaan yang diberikan sekaligus kepada yang menjalankan tugas, sedangkan mekanisme *at cost* berarti biaya dibayarkan sesuai dengan pengeluaran secara riil, dapat diberikan dimuka. Berlawanan dengan mekanisme *at cost* yang mana jika realisasi pengeluaran kurang dari yang diberikan maka sisanya harus dikembalikan, maka pada mekanisme *lumpsum* jika pengeluaran lebih kecil daripada pembiayaan yang diberikan maka kelebihanannya menjadi hak yang menjalankan tugas.

Perjalanan dinas dan kesejahteraan pegawai merupakan isu sentral dari penolakan atas pemberlakuan sistem *at*

cost. Merupakan rahasia umum bahwa sistem *lumpsum* memberikan peluang kepada pegawai untuk menabung kelebihan uang yang diterimanya melalui penghematan yang dilakukan. Misal, daripada memilih tiket perjalanan yang semestinya menggunakan tiket Garuda sesuai standar perjalanan dinas, yang bersangkutan lebih memilih menggunakan maskapai penerbangan lain yang harga tiketnya di bawah harga tiket Garuda untuk dapat mengambil keuntungan dari selisih harga tiket tersebut. Semenjak pemberlakuan *at cost*, hal tersebut tidak dapat dilakukan lagi yang mana hal tersebut berimbas pada kesejahteraan pegawai yang melakukan perjalanan dinas karena secara otomatis tidak ada celah lagi untuk melakukan penghematan disebabkan yang dibayarkan sesuai dengan harga tiket.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Menurut Kuncoro (2009, 10), terdapat 5 jenis penelitian berdasarkan metode yang dilakukan dalam penelitian tersebut yaitu: penelitian historis; deskriptif; korelasional; kausal komparatif; dan eksperimental. Maka penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian korelasional yaitu penelitian yang bertujuan menentukan apakah terdapat asosiasi antara 2 variabel atau lebih, serta seberapa jauh korelasi yang ada di antara variabel yang diteliti. Namun terdapat suatu hal yang perlu diperhatikan, bahwa penelitian korelasi tidak menjelaskan sebab-akibat dari setiap variabelnya, melainkan hanya menjelaskan ada atau

tidak adanya hubungan antara variabel yang diteliti.

Jenis data yang digunakan dalam studi ini ialah data panel berupa data *pooled* yaitu kombinasi data yang memiliki elemen runtun waktu dan *crosssection* (Gujarati, 2004: 28). Data yang digunakan terdiri dari 63 K/L dengan waktu penelitian pada data anggaran tahun 2005 hingga 2011. Data panel dipilih karena beberapa keunggulan di antaranya (Baltagi, 2005: 4-6):

1. Data panel yang merupakan gabungan dua jenis data *cross-section* dan *time series*, mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga memberikan informasi yang lebih banyak, lebih beragam, sedikit kolinearitas antarvariabel, menghasilkan *degree of freedom* lebih besar, dan lebih efisien;
2. Dengan mempelajari unit *cross-section* yang berulang-ulang, maka penggunaan data panel lebih baik dalam mempelajari adanya perubahan dinamis;
3. Dapat lebih baik mendeteksi dan mengukur pengaruh suatu variabel yang tidak diperoleh jika mengobservasi dengan data murni *cross-section* atau *murni time series*.
4. Memungkinkan peneliti untuk mempelajari suatu model perilaku yang lebih kompleks.
5. Secara sederhana, penggunaan data panel dapat memperkaya analisis empiris yang mungkin tidak dapat ditemukan jika hanya menggunakan data runtun waktu saja atau data *cross-section* saja.

Data yang digunakan dalam kajian ini diambil dari *business intelligence* (BI)

DJA, standar biaya masukan (SBM) untuk besaran satuan biaya uang harian, satuan biaya uang tiket, dan satuan biaya penginapan. Data pagu yang digunakan adalah data pagu Perpres.

3.2 Strategi identifikasi

Perjalanan dinas dari setiap K/L merupakan hasil dari proses produksi dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia dari beberapa variabel yaitu pagu K/L, belanja barang, dan uang harian. Maka fungsi produksi dari perjalanan dinas adalah:

$$\text{Perjadin} = f(\text{PAGU}, \text{BBARANG}, \text{UHARIAN})$$

Keterangan:

PAGU = pagu anggaran K/L (Rupiah)

BBARANG = belanja barang K/L (Rupiah)

UHARIAN = besar uang harian sesuai SBU/SBM (Rupiah)

Secara umum dengan menggunakan data panel akan menghasilkan intersep dan slope koefisien yang berbeda pada setiap provinsi dan setiap periode waktu. Dengan demikian, dalam mengestimasi model data panel, akan tergantung dari asumsi yang dibuat tentang intersep, koefisien slope, dan variabel gangguannya. Beberapa kemungkinan yang muncul yaitu (Widarjono, 2009):

1. Intersep dan slope tetap sepanjang waktu dan provinsi. Maka perbedaan intersep dan slope dijelaskan oleh variabel gangguan.
2. Slope tetap dan intersep berbeda antarprovinsi.

3. Slope tetap dan intersep berbeda baik antarwaktu maupun antarprovinsi.
4. Slope dan intersep berbeda antarprovinsi.
5. Slope dan intersep berbeda antarwaktu dan antarprovinsi.

Terdapat beberapa metode yang secara umum digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan data panel yaitu:

1. Koefisien tetap antarwaktu dan individu (*common effect*)

Pendekatan ini menggunakan metode OLS biasa untuk mengestimasi model data panel. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antarprovinsi sama dalam berbagai kurun waktu.

Bentuk model persamaan regresi secara umum sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = variabel dependen dari individu i pada kurun waktu t

X_{it} = variabel independen dari individu i pada kurun waktu t

ϵ_{it} = *error term*

2. Slope konstan dan intersep berbeda antarindividu (*fixed effect*)

Asumsi pada *common effect* dinilai tidak mencerminkan kondisi sebenarnya. Karakteristik dari beberapa individu (provinsi) jelas akan berbeda. Salah satu cara paling sederhana untuk mengetahui adanya perbedaan adalah dengan mengasumsikan bahwa intersep berbeda antarindividu (provinsi) sedangkan slopenya tetap sama

antarindividu (provinsi). Bentuk model FE secara umum ialah:

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = variabel dependen dari individu i pada kurun waktu t

X_{it} = variabel independen dari individu i pada kurun waktu t

ϵ_{it} = *error term*

Pada model tersebut intersep β diberikan subkrip i untuk menunjukkan bahwa intersep dari seluruh individu (provinsi) dimungkinkan berbeda.

Adanya perbedaan intersep dalam model *fixed effect*, ditangkap dengan penggunaan variabel *dummy* dalam model estimasi. Teknik ini dikenal dengan teknik *least squares dummy variables* (LSDV). Penggunaan *dummy* juga bertujuan untuk mewakili ketidaktahuan peneliti tentang model yang sebenarnya.

3. Random effect

Penggunaan variabel *dummy* dalam model *fixed effect* (FE) membawa konsekuensi berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter. Masalah ini dapat diatasi dengan penggunaan variabel gangguan (*error terms*) yang dikenal dengan metode *random effect* (RE). Variabel gangguan dari metode estimasi data panel ini, mungkin saling berhubungan antarwaktu dan antarindividu.

Asumsi yang digunakan adalah intersepnnya merupakan variabel random atau stokastik. Maka model RE secara umum ialah

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{it} + \epsilon_t$$

Keterangan:

Y_{it} = variabel dependen dari individu i pada kurun waktu t

X_{it} = variabel independen dari individu i pada kurun waktu t

ϵ_t = *error term*

Dalam hal ini β_{0i} tidak lagi tetap tetapi bersifat random sehingga dapat dituliskan kembali dalam persamaan sebagai berikut:

$$\beta_{0i} = \bar{\beta}_0 + \mu_i \text{ yaitu } i = 1, \dots, n$$

$\bar{\beta}_0$ adalah parameter yang tidak diketahui yang menunjukkan rata-rata intersep populasi dan μ adalah variabel gangguan yang bersifat random yang menjelaskan adanya perbedaan perilaku provinsi secara individu. Dalam hal ini, variabel gangguan μ_i memiliki karakteristik sebagai berikut:

$$E(\mu_i) = 0 \text{ dan } \text{var}(\mu_i) = \sigma_\mu^2$$

Sehingga $E(\beta_{0i}) = \bar{\beta}_0$ dan $\text{var}(\beta_{0i}) = \sigma_\mu^2$

Maka persamaan RE menjadi:

$$\begin{aligned} Y_{it} &= (\bar{\beta}_0 + \mu_i) + \beta_1 X_{it} + e_{it} \\ &= \bar{\beta}_0 + \beta_1 X_{it} + (e_{it} + \mu_i) \\ &= \bar{\beta}_0 + \beta_1 X_{it} + v_{it} \end{aligned}$$

Yaitu $v_{it} = e_{it} + \mu_i$ yang berarti bahwa variabel gangguan v_{it} terdiri dari dua komponen berupa variabel gangguan secara menyeluruh e_{it} (kombinasi *time series* dan *cross section*) serta variabel gangguan secara individu μ_i . Variabel gangguan μ_i adalah berbeda-beda antarindividu tetapi tetap antarwaktu. Dengan demikian model RE juga disebut sebagai *error component model* (ECM).

Asumsi yang berkaitan dengan variabel gangguan v_{it} adalah sebagai berikut:

- a. Nilai harapan variabel gangguan nol
 $E(v_{it}) = 0$

- b. Varian variabel gangguan homoskedastisitas $\text{Var}(v_{it}) = \sigma_{\mu}^2 + \sigma_e^2$
- c. Variabel gangguan dari provinsi yang sama dalam periode yang berbeda saling berkorelasi $\text{cov}(v_{it}, v_{is}) = \sigma_{\mu}^2$ ($t \neq s$)
- d. Variabel gangguan dari provinsi yang berbeda tidak berkorelasi $\text{cov}(v_{it}, v_{js}) = 0$ ($i \neq j$).

Adanya korelasi antara variabel gangguan dalam model RE menyebabkan metode OLS tidak bisa digunakan untuk mendapat estimator yang efisien. Metode yang tepat digunakan untuk mengestimasi model RE adalah *generalized least squares* (GLS).

Sebelum melakukan estimasi, terlebih dahulu dilakukan uji akar unit (*unit root*) dari masing-masing variabel. Pada dasarnya, uji akar unit dilakukan pada data panel untuk meningkatkan kekuatan dari hasil estimasi (Baltagi, *et al.*, 2007).

Pemilihan teknik estimasi model regresi data panel sebagaimana disebutkan di atas, ditentukan dengan beberapa uji statistik untuk menemukan model terbaik yang digunakan untuk mengestimasi model regresi. Maka beberapa uji tersebut di antaranya:

1. Uji signifikansi FE

Keputusan untuk menambahkan variabel *dummy* untuk mengetahui bahwa intersep berbeda antarprovinsi dengan metode FE dapat ditunjukkan dengan uji F statistik. Uji F ini merupakan uji perbedaan dua regresi yang juga dikenal dengan uji Chow. Uji F digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan FE lebih baik dari model regresi data panel tanpa variabel *dummy*. Hal ini dilakukan dengan melihat *residual sum*

of squares (RSS) dari masing-masing model. Adapun uji F statistiknya adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{(RSS_1 - RSS_2)/m}{(RSS_2)/(n - k)}$$

Keterangan:

RSS_1 = *residual sum of squares* teknik tanpa variabel *dummy*

RSS_2 = *residual sum of squares* teknik FE dengan variabel *dummy*

m = jumlah restriksi atau pembatasan di dalam model tanpa variabel *dummy*

n = jumlah observasi

k = jumlah parameter dalam model FE dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = *common effect*

H_1 = *fixed effect*

Nilai statistik F hitung akan mengikuti distribusi statistik F dengan derajat kebebasan (df) sebanyak m untuk numerator dan sebanyak $n-k$ untuk denumator. Maka jika F hitung lebih besar dari F statistik, maka menolak H_0 yang artinya model FE dengan teknik LSDV adalah model data panel yang lebih tepat dibandingkan dengan *common effect* (CE).

2. Uji signifikansi RE

Selanjutnya perlu dilakukan pengujian lain untuk memilih model data panel RE atau CE yang sesuai untuk mengestimasi data panel. Pengujian ini menggunakan uji *Lagrange multiplier* (LM) yang dikembangkan oleh Breusch Pagan. Uji ini didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Adapun nilai statistik LM dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$LM = \frac{nT}{2(T - 1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n [\sum_{t=1}^T \hat{e}_{it}]^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{e}_{it}^2} - 1 \right]^2$$

$$= \frac{nT}{2(T - 1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n (T \bar{\hat{e}}_i)^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{e}_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Keterangan:

n = jumlah individu

T = jumlah periode waktu

e = residual metode OLS

dengan hipotesis:

H_0 = *common effect*

H_1 = *random effect*

Uji LM ini didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM lebih besar daripada nilai statistik *chi-squares*, maka H_0 ditolak atau metode RE merupakan metode yang tepat dalam mengestimasi model regresi data panel daripada metode OLS.

3. Uji signifikansi FE atau RE

Terdapat 2 pertimbangan dalam menentukan pemilihan metode estimasi data panel dengan FE atau RE, yaitu:

a. Keberadaan korelasi antara *error terms* e_{it} dan variabel independen X

Jika diasumsikan terjadi korelasi antara e_{it} dan variabel independen X , maka model RE lebih tepat. Begitu juga sebaliknya, jika tidak ada korelasi antara e_{it} dan variabel independen X , maka model FE lebih tepat.

b. Jumlah sampel dalam penelitian

Jika sampel yang digunakan hanya sebagian kecil dari populasi, maka akan diperoleh *error terms* e_{it} yang bersifat *random* sehingga model RE lebih tepat.

Namun demikian, terdapat uji formal yang dikembangkan oleh Hausman mengenai uji statistik untuk memilih menggunakan model FE atau RE. uji ini didasarkan pada ide bahwa LSDV dalam metode FE dan GLS adalah efisien, sedangkan metode OLS tidak efisien. Oleh karena itu, hipotesis nolnya adalah hasil estimasi keduanya tidak berbeda sehingga uji Hausman dapat dilakukan berdasarkan

perbedaan estimasi tersebut. Unsur penting untuk uji ini adalah kovarian matrik dari perbedaan vektor $[\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}]$:

$$\begin{aligned} Var[\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}] &= Var[\hat{\beta}] + Var[\hat{\beta}_{GLS}] - \\ &\quad Cov[\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}] - \\ &\quad Cov[\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}]' \end{aligned}$$

Hasil metode Hausman adalah bahwa perbedaan kovarian dari estimator yang efisien dengan estimator yang tidak efisien adalah nol, sehingga:

$$\begin{aligned} Cov[(\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}), \hat{\beta}_{GLS}] \\ &= Cov[\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}] \\ &\quad - Var[\hat{\beta}_{GLS}] = 0 \end{aligned}$$

$$Cov(\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}) = Var(\hat{\beta}_{GLS})$$

Maka jika disubstitusikan, menghasilkan kovarian matriks sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Var[\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}] &= Var[\hat{\beta}] - Var[\hat{\beta}_{GLS}] \\ &= Var(\hat{q}) \end{aligned}$$

Selanjutnya mengikuti kriteria Wald, Uji Hausman ini akan mengikuti distribusi Chi-Squares sebagai berikut:

$$m = \hat{q}' Var(\hat{q})^{-1} \hat{q}$$

$$\text{yaitu } \hat{q} \cong [\hat{\beta} - \hat{\beta}_{GLS}] \text{ dan } Var(\hat{q}) = Var[\hat{\beta}] - Var[\hat{\beta}_{GLS}],$$

dengan *degree of freedom* sebanyak k jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya, maka model yang tepat adalah model FE.

Selanjutnya mengikuti kriteria Wald, Uji Hausman ini akan mengikuti distribusi Chi-Squares, dengan *degree of freedom* sebanyak k jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya, maka model yang tepat adalah model FE. Sedangkan jika sebaliknya, maka model yang tepat adalah model RE. Beberapa hasil pengujian

pemilihan model data panel tersebut dirangkum oleh Park (2011) yang diuraikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3.1 Pengujian Pemilihan Model Data Panel

<i>Fixed Effect</i> (uji F)	<i>Random Effect</i> (uji B-P LM)	Model yang dipilih
Gagal menolak H_0 (bukan <i>fixed effect</i>)	Gagal menolak H_0 (bukan <i>random effect</i>)	<i>Pooled OLS</i>
H_0 ditolak (<i>fixed effect</i>)	Gagal menolak H_0 (bukan <i>random effect</i>)	Model <i>fixed effect</i>
Gagal menolak H_0 (bukan <i>fixed effect</i>)	Menolak H_0 (<i>random effect</i>)	Model <i>random effect</i>
H_0 ditolak (<i>fixed effect</i>)	Menolak H_0 (<i>random effect</i>)	Memilih <i>fixed effect</i> jika H_0 dari uji Hausman ditolak, dan sebaliknya maka memilih model <i>random effect</i>

Sumber: Park, 2011

3.3 Jenis data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa observasi terhadap data anggaran kementerian negara/lembaga pada server DJA yang diakses melalui business intelligence. Data anggaran yang ada di server DJA dimulai dari TA 2005, meliputi pagu dan realisasi, sampai dengan data terakhir (saat penulisan ini) adalah data anggaran TA 2015 yang belum mencakup data realisasi. Data tersebut berupa data kuantitatif yang bersifat data rasio (berbentuk angka dalam arti yang sesungguhnya). Data yang diambil adalah data anggaran perjalanan dinas dan total anggaran pada pagu Keppres APBN.

3.4 Populasi/sampel

Populasi/sampel yang digunakan adalah Kementerian Negara/lembaga yang menggunakan dana APBN pada kurun waktu 2005 s.d 2011 (jangka waktu 7 tahun). Namun terkait dengan beberapa

hal yang menjadikan beberapa data K/L *outlier* sehingga perlu dikeluarkan dari sampel, yaitu K/L yang tidak secara konsisten muncul dalam rentang waktu 7 tahun tersebut.

Selain itu, terdapat pula K/L yang sama sekali atau dalam rentang waktu tertentu tidak memiliki biaya perjalanan dinas, terhadap K/L seperti ini juga tidak dijadikan sampel penelitian.

4. PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengolahan Data

Pengolahan data menggunakan Uji Beda dan Regresi Statistika

4.1.1 Uji Beda

Untuk mengetahui adakah perbedaan antara sebelum dan sesudah penerapan *at cost*. Namun sebelumnya perlu dilakukan uji normalitas untuk menilai bahwa pengujian yang dilakukan dapat terlaksana dengan baik, maka terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian berdasarkan uji normalitas. Jika diperoleh normal maka pengukuran untuk mengetahui adakah perbedaan antara sebelum dan sesudah penerapan *at cost* menggunakan uji T-test. Jika hasil yang diperoleh tidak normal, maka menggunakan metode Wilcoxon.

Hasil uji normalitas ditunjukkan pada tabel 4.1. Hasil uji tersebut menunjukkan hasil bahwa terdapat anormalitas (tidak normal). Karena hasil uji yang tidak normal, maka pengujian harus dilakukan secara non parametrik menggunakan metode Wilcoxon.

Pengukuran menggunakan metode Wilcoxon memperoleh hasil sebagai pada tabel 4.2. Dari tabel 4.2 dapat kita lihat

bahwa *Asymp. Sig (2 tailed)* lebih kecil dari 0.5% (0.00), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara sebelum dan

sesudah penerapan *at cost*. Artinya, penerapan *at cost* mempunyai pengaruh terhadap perjalanan dinas.

Tabel 4.1 Tabel Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ratasebelum	.091	63	.200 [*]	.950	63	.012
ratasesudah	.131	63	.009	.944	63	.006

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Tabel 4.2 Tabel Hasil Uji Wilcoxon

Wilcoxon Signed Ranks				
Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
ratasesudah - ratasebelum	Negative Ranks	20 ^a	23.15	463.00
	Positive Ranks	43 ^b	36.12	1553.00
	Ties	0 ^c		
	Total	63		

a. ratasesudah < ratasebelum
b. ratasesudah > ratasebelum
c. ratasesudah = ratasebelum

Test Statistics ^b	
	ratasesudah - ratasebelum
Z	-3.731 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

4.1.3 Regresi Statistika

Berdasarkan hasil regresi yang didapatkan, ternyata variabel biaya tiket dan biaya hotel tidak secara signifikan mempengaruhi biaya perjalanan dinas (hanya variabel tersebut yang lebih besar dari 0,5%, poin signifikansi). Artinya, seluruh variabel lain yaitu pagu perjalanan dinas, belanja barang, dan uang harian, memiliki pengaruh signifikan yang mempengaruhi perjalanan dinas. Nilai R-sq (R Square) within yang diperoleh adalah sebesar 0.4647. nilai ini bermakna bahwa variabel yang dilibatkan disini mempengaruhi sebanyak 46% dari

keseluruhan perjalanan dinas. Hal ini berarti terdapat faktor lain yang mempengaruhi sisa 54% dari keseluruhan biaya perjalanan dinas.

Lebih lanjut, dengan menggunakan metode OLS dapat secara lebih mendetail diketahui hubungan antara variabel dengan mekanisme *at cost*. Hasil estimasi perjalanan dinas K/L dengan metode OLS ditunjukkan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Tabel Hasil estimasi

Variabel	Koefisien (nilai t)	Standar Error
DPAGU	0,0097 (4,07)*	0,002373 6
DBBARAN G	0,1269 (15,89)*	0,007989 7
LUHARIAN	2,11e+10 (2,54)**	8,30e+09
D	3,89e+13 (2,10)**	1,86e+13
D*UHAR	-1,20e+08 (-2,10)**	5,69e+07
_CONS	-2,24e+11 (-2,30)**	9,75e+10
R ²		0,5609
F		95,05
Prob (F-statistik)		0,0000
Level signifikansi: *1% **5%		

Berdasarkan hasil estimasi tersebut di atas, dapat dijelaskan korelasi antara perjalanan dinas dengan variabel-variabel independen yang mempengaruhinya yaitu:

- a. Adanya perubahan 1 persen pada pagu anggaran K/L, akan meningkatkan pagu perjalanan dinas sebesar 0,0097 persen
- b. Perubahan 1 persen belanja barang, akan meningkatkan pagu perjalanan dinas sebesar 0,1269 persen
- c. Perubahan 1 rupiah uang harian, akan meningkatkan pagu belanja sebesar Rp 21.100.000.000
- d. Saat penerapan kebijakan *at cost*, perjalanan dinas akan meningkat Rp 38.900.000.000.000 lebih besar dibandingkan saat kebijakan *lump-sum*
- e. Pada saat kebijakan *at cost*, jika uang harian meningkat Rp 1, maka perjalanan dinas akan menurun sebesar Rp 120.000.000 lebih besar dibandingkan saat kebijakan *lump sum* diterapkan.

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Melalui pengukuran-pengukuran sebagaimana dilakukan pada pembahasan, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan alokasi pagu perjalanan dinas antara sebelum dan sesudah penerapan *at cost*.
2. Variabel-variabel yang berpengaruh terhadap perjalanan dinas adalah: uang harian, pagu perjalanan dinas, dan pagu belanja barang, dimana variabel-variabel ini mempengaruhi perjalanan dinas sebanyak 56%. Selain itu, terdapat variabel lainnya yang memberikan kontribusi pengaruh sebesar 44% terhadap perjalanan dinas.

5.2 Saran

1. Berdasarkan hasil sebagaimana diperoleh sebelumnya, maka dalam penelitian ini kami merekomendasikan untuk tetap melanjutkan kebijakan yang telah diambil, yaitu tetap melanjutkan penerapan mekanisme *at cost* pada perjalanan dinas.
2. Untuk pengembangan yang lebih baik, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh *at cost* dengan menggunakan data realisasi perjalanan dinas, dan jika memungkinkan untuk melihat sampai sejauhmana tingkat efisiensi yang dihasilkan dari perubahan mekanisme tersebut, karena selama ini terdapat anggapan bahwa penerapan *at cost* berdampak pada meningkatnya efisiensi perjalanan dinas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, James A. (1975). *Public Policy Making: Basic Concept in Political Sciences*. New York: Praeger University Series.
- Baltagi, Badi H, Georges Bresson, dan Alain Pirotte. 2007. "Panel Unit Root Tests and Spatial Dependence." *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 339-360.
- Baltagi, BH., et al., 2007, Testing for Serial Correlation, Spatial Autocorrelation, and Random Effect using Panel Data, *Journal of Econometrics*, 140, 5-51.
- Mardiasmo, Akuntansi Sektor Publik, Penerbit Andi Yogyakarta, 2002, 61-74
- Park, Hun Myoung. 2011. *Practical Guides to Panel Data Modeling: a step by step analysing using stata*. Tersedia di:
http://www.iuj.ac.jp/faculty/kucc625/method/panel/panel_iuj.pdf [2014, 8 Agustus].
- Prof. Dr. Nana Syaodih Sukmadinata. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.
- Prof. Dr. Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Rusdin Pohan, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Lanarka Publisher, Yogyakarta 2007.
- Sarwo, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Jogja: Graha Ilmu
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*, PT Rineka Cipta, Jakarta, 2002.
- Suharto, Edi. 2008. *Kebijakan Sosial Sebagai Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta
- Tejoyuwono Notohadiprawiro dalam makalahnya: *Metodologi Penelitian dan Beberapa Implikasinya dalam Penelitian Geografi*, Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta 1991.
- Titmuss, Richard, 1974, *Sociol Policy: An Introduction*, Alten and Unwin, London
- Umi Proboyekti dalam makalahnya: *Apa itu Research, Riset atau Penelitian?*, Fakultas Teknik UKDW, Yogyakarta.
- Widarjono, Agus. 2009. *Ekonometrika: pengantar dan aplikasinya*. Penerbit Ekonisia. Yogyakarta.