

VARIASI PENGGUNAAN *DICTATOR GAME* PADA EKSPERIMEN EKONOMI

Bambang Siswanto

Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Krida Wacana

bambang.siswanto@ukrida.ac.id

ABSTRACT

Experimental economics using game theory have been widely accepted as a research method in economics, management, and accounting. Dictator game is one of the game commonly used in experimental economics, especially in research on equity allocation of resources. The purpose of this article is to describe variations in the use of dictator games in experimental economics.

Keywords: *experimental economics, dictator game, ultimatum game, fairness, altruism*

ABSTRAK

Eksperimen ekonomi dengan menggunakan *game theory* telah diterima luas sebagai metode penelitian dalam bidang kajian ilmu ekonomi, manajemen, dan akuntansi. *Dictator game* adalah salah satu model *game theory* yang biasa digunakan pada eksperimen ekonomi, terutama pada penelitian tentang keputusan alokasi sumber daya secara berkeadilan (*fairness*). Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan variasi penggunaan *dictator game* pada eksperimen ekonomi.

Kata Kunci: *eksperimen ekonomi, dictator game, ultimatum game, fairness, altruism*

PENDAHULUAN

Eksperimen ekonomi telah menjadi salah satu metode penelitian yang lazim digunakan pada kajian ilmu ekonomi, manajemen, dan akuntansi. Aplikasi metode eksperimen ekonomi pada bidang ilmu ekonomi dapat ditelusuri dari artikel-artikel yang diterbitkan pada, salah satunya, jurnal *Experimental Economics* yang diterbitkan Springer. Penerapan metode eksperimen ekonomi pada bidang kajian manajemen dapat ditelusuri pada, misalnya, *Journal of Behavioral and Experimental Economics* yang diterbitkan oleh ScienceDirect. Penerapan metode eksperimen ekonomi pada bidang ilmu akuntansi dapat ditelusuri, misalnya, pada *BRIA (Behavioral Research in Accounting)* yang diterbitkan oleh American Accounting Association.

DeYoung (1993) menyebutkan bahwa artikel ilmu ekonomi yang pertama diterbitkan berdasarkan eksperimen laboratorium adalah tulisan E.H. Chamberlin tahun 1948 dengan judul “An experimental imperfect market” yang dimuat pada *Journal of Political Economy*. Selanjutnya DeYoung menjelaskan beberapa artikel hasil penelitian yang menggunakan metode eksperimen, antara lain tulisan untuk menguji model oligopoli Cournot oleh Hoggat pada tahun 1959 dan Sauermaan dan Selten pada tahun 1960; dan penelitian laboratorium tentang hukum permintaan dan penawaran oleh Smith pada tahun 1962. Tahun 2002 hadiah nobel ilmu ekonomi diterima oleh Vernon L. Smith dan Daniel Kahneman. Smith menerima penghargaan atas kinerja akademik tentang eksperimen ekonomi.

Sebagian besar eksperimen ekonomi menggunakan model *game theory* sebagai alat untuk mengumpulkan data, dan *Prisoner's Dilemma Game* (PDG) adalah model yang paling banyak digunakan. Model *game theory* – atau jika bisa dikatakan “jenis permainan – lain yang didapatkan digunakan pada eksperimen ekonomi antara lain *ultimatum game* (Andreoni *et al.*, 2003) dan *dictator game* (Lopez-Perez dan Vorsatz, 2012; Zhang dan Ortmann, 2014).

Dictator game (DG) adalah model yang paling sederhana dan paling mudah diaplikasikan pada eksperimen ekonomi. Pada eksperimen dengan menggunakan DG penyelenggara memberikan sejumlah uang, misalnya Rp. 10.000,-, kepada peserta eksperimen. Tugas peserta adalah membagi atau mengalokasikan uang tersebut untuk dirinya dan untuk pihak lain (penerima). Proporsi pembagian ditentukan sepenuhnya oleh peserta, misalnya Rp. 10.000,- untuk dirinya sendiri dan Rp. 0 untuk pihak penerima, atau proporsi lainnya; selanjutnya peserta eksperimen diminta menuliskan alasannya. Tujuan eksperimen adalah mengetahui sejauh mana sikap adil (*fairness*) yang dimiliki peserta (agen ekonomi) dan faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya atau meningkatnya sikap adil. Situasi yang mencerminkan model permainan DG banyak ditemui di kehidupan sehari-hari, misalnya pada relasi pemilik dan pekerja pada pembagian keuntungan perusahaan, pembagian atau penggiliran air irigasi pada area persawahan sistem terasering, pemberian sumbangan individu kepada lembaga keagamaan atau lembaga sosial, dan sebagainya.

Tuntutan meningkatnya rasa keadilan agen ekonomi menjadi relevan ketika sumber daya yang hendak dibagi atau dialokasikan adalah sumber daya milik bersama (*common-pool resources*) ataupun barang publik. Salah satu bentuk ketidakadilan pada situasi agen ekonomi memiliki kewenangan alokasi adalah praktek korupsi. Mengingat pentingnya tujuan eksperimen dengan permainan DG, yakni sifat adil yang dimiliki agen ekonomi dalam alokasi sumber daya, khususnya sumber daya milik bersama ataupun barang publik, maka analisis deskriptif hasil-hasil penelitian dengan

permainan DG dirasa perlu untuk dilakukan. Analisis deskriptif disini dilakukan dengan melakukan ulasan secara sistematis pada artikel-artikel tentang DG yang telah dipublikasikan. Tujuan penelitian pada artikel ini adalah membuat analisis deskriptif tentang variasi aplikasi DG pada berbagai eksperimen ekonomi.

Dictator Game (DG)

Dictator game (DG) dapat diduga tidak lebih populer dibandingkan *prisoner's dilemma game* (PDG). Dugaan tersebut didasarkan pada fakta empirik bahwa sebagian besar buku ajar ekonomi mikro yang digunakan oleh mahasiswa dan dosen pada program studi ilmu ekonomi, manajemen, ataupun akuntansi tidak menampilkan kosa kata *dictator game* pada bagian indeks subyek; sementara itu kosa kata *prisoner's dilemma game* muncul pada indeks subyek beberapa judul buku ajar tersebut. Sebagai contoh buku ajar ilmu ekonomi mikro yang ditulis Eaton dan Eaton (1988), Mansfield (1988), Byrns dan Stone (1989), Ruffin dan Gregory (1993), Stiglitz (1997), Frank dan Bernanke (2004), Gravelle dan Rees (2004), Frank (2010), Pindyck dan Rubinfeld (2013), dan Besanko *et.al.* (2015) mencantumkan kosa kata *prisoner's dilemma game* tetapi tidak mencantumkan kosa kata *dictator game* pada bagian indeks subyek; meskipun demikian terdapat juga buku ajar ilmu ekonomi mikro yang mencantumkan kedua kosa kata tersebut misalnya Nicholson dan Snyder (2010 dan 2012). Buku ajar ekonomi mikro lainnya tidak mencantumkan dua kosa kata tersebut pada indeks, misalnya Amos, Jr. (1987), Bronfenbrenner *et.al.* (1987), dan Clark dan Veseth (1987).

Eaton dan Eaton (1988) dan Byrns dan Stone (1989) tidak menulis satu bab tersendiri tentang *game theory*, pokok bahasan tentang PDG muncul pada bab tentang oligopoli. Gravelle dan Rees (2004) menulis satu bab tersendiri dengan judul *game theory*, contoh permainan (*game*) yang dibahas adalah PDG, *Stackelberg game*, dan *entry game*. Besanko *et.al.* (2015) menulis satu bab dengan judul *game theory and strategic behavior*, contoh permainan yang dibahas hanya PDG.

Nicholson dan Snyder (2012) menulis tentang *game theory* pada satu bab tersendiri. Bab tersebut menjelaskan konsep dasar, klasifikasi dan penjelasan tentang masing-masing jenis *game theory*. PDG merupakan jenis *game theory* yang mendapatkan porsi penjelasan paling besar, bahkan muncul sebagai salah satu judul sub bab. Jenis-jenis *game theory* lainnya yang dijelaskan dan/atau dicontohkan adalah *battle of the sexes*, permainan anak-anak gunting batu kertas, *job-market signaling game*, *ultimatum game* (UG), dan *dictator game* (DG). Sub bab terakhir mengulas tentang *experimental games*, yaitu metode yang biasa digunakan pada eksperimen ekonomi untuk mengeksplorasi apakah teori ekonomi sesuai (*matches*) dengan perilaku subjek eksperimen yang dilaksanakan di laboratorium. PDG, UG, dan DG merupakan contoh-contoh permainan yang digunakan pada eksperimen ekonomi.

Permainan UG dan DG hampir sama, bahkan dapat dinyatakan DG adalah salah satu model dari UG. Nicholson dan Snyder (2012) menjelaskan subjek eksperimen pada UG terdiri dari dua orang, yaitu pemain pertama disebut pembagi (*proposer*) dan pemain kedua disebut penerima (*responder*). Eksperimenter menyediakan sejumlah uang untuk dibagikan kepada dua pemain. Pemain pertama dipersilahkan membagi uang tersebut untuk dirinya sendiri dan untuk pemain kedua dengan ketentuan sebagai berikut: (1) jika pemain kedua setuju dengan proporsi pembagian tersebut, masing-masing pemain menerima uang sesuai dengan proporsi yang ditawarkan pemain pertama; (2) jika pemain kedua tidak setuju dengan proporsi yang ditawarkan pemain pertama uang seluruhnya dikembalikan kepada eksperimenter atau masing-masing pemain tidak mendapatkan uang

DG juga dimainkan dua orang pemain, pemain pertama (*proposer*) dan pemain kedua (*receiver*), dan eksperimenter juga menyediakan sejumlah uang untuk dibagikan kepada dua orang pemain tersebut. Perbedaannya adalah pemain pertama (*proposer*) membagi uang tersebut tanpa persetujuan pemain kedua (*receiver*). Dalam situasi seperti ini pemain pertama bisa

saja mengambil semua uang untuk dirinya sendiri dan nol untuk pemain kedua.

Pada UG pengendalian pada pemain pertama adalah ketakutan pada penolakan pemain kedua, sedangkan pada DG adalah adanya sifat *fairness* atau sifat *altruistic* untuk membagi uang tersebut secara berkeadilan. Perbedaan kendali pada pemain pertama menyebabkan tidak akan terjadi proporsi pembagian 100% : 0% pada UG, sedangkan pada DG proporsi pembagian tersebut sangat mungkin terjadi. Nicholson dan Snyder (2012) menyatakan peneliti melakukan eksperimen dengan permainan DG untuk mengetahui perilaku bertindak adil terhadap orang lain. Perlakuan yang digunakan pada eksperimen ini antara lain anonimitas (*anonymity*) pemain pertama ataupun pemain kedua, atribut pemain kedua (misalnya pemain kedua adalah PMI, lembaga keagamaan, dan sebagainya).

METODE PENELITIAN

Data penelitian berupa artikel pada jurnal ilmiah yang pada judulnya terdapat kosa kata "*dictator game*". Artikel didapatkan dari hasil penelusuran dari internet menggunakan kata kunci "*dictator game pdf*". Artikel-artikel yang didapatkan disebut sebagai artikel sampel (AS), selanjutnya artikel sampel disusun berdasarkan tahun dalam sebuah tabel. Analisis deskriptif dilakukan dengan melakukan analisis isi teks artikel, yakni judul, abstrak, kata kunci, dan teks artikel secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daftar artikel sampel (AS) yang disusun berdasarkan tahun terbit dipaparkan pada Tabel 1. Kolom penulis pada tabel tersebut menunjukkan terdapat masing-masing 6 artikel yang ditulis oleh 2 dan 3 orang penulis, 5 artikel yang ditulis oleh 1 orang penulis, 2 artikel yang ditulis oleh 4 orang penulis, dan 1 artikel yang ditulis oleh 6 orang penulis, dengan demikian total terdapat 49 orang penulis. Kolom penulis juga memberikan

informasi tidak ada nama yang sama pada 49 penulis tersebut, meskipun terdapat nama yang mirip yakni Luis M. Miller (penulis ketiga AS8) dan Matt L. Miller (penulis ketiga AS20). Hasil pencarian menunjukkan

Luis M. Miller adalah Luis Miguel Miller dari institusi Max Planck Institute of Economics; sedangkan Matt L. Miller adalah mahasiswa S3 Biological Psychology University of California, Davis.

Tabel 1. Artikel Sampel

No.	Tahun	Penulis	Judul
AS1	1996	Catherine C. Eckel, Philip J. Grossman	Altruism in anonymous dictator games
AS2	1996	Andrew Schotter, Avi Weiss, Inigo Zapater	Fairness and survival in ultimatum and dictatorship games
AS3	1998	Gary E. Bolton, Elena Katok, Rami Zwick	Dictator game giving: rules of fairness versus acts of kindness
AS4	1998	Ellen Dannin	From dictator game to ultimatum game ... and back again: the judicial impasse amendments
AS5	2004	Andreas Diekmann	The power of reciprocity: fairness, reciprocity, and stakes in variants of the dictator game
AS6	2008	Tetsuo Yamamori, Kazuhiko Kato, Toshiji Kawagoe, Akihiko Matsui	Voice matters in a dictator game
AS7	2008	Nicholas Bardsley	Dictator game giving: altruism or artefact?
AS8	2008	Fernando Aguiar, Pablo Brañas-Garza, Luis M. Miller	Moral distance in dictator games
AS9	2008	Gary Charness, Ury Gneezy	What's in a name? Anonymity and social distance in dictator and ultimatum games
AS10	2011	Christoph Engel	Dictator games: a meta study
AS11	2012	Raul López-Pérez, Marc Vorsatz	What behaviors are disapproved? Experimental evidence from five dictator games
AS12	2013	Daniel Nettle, Zoe Harper, Adam Kidson, Rosie Stone, Ian S. Penton-Voak, Melissa Bateson	The watching eyes effect in the dictator game: it's not how much you give, it's being seen to give something
AS13	2013	Jeffrey Winking, Nicholas Mizer	Natural-field dictator game shows no altruistic giving
AS14	2013	Axel Franzen, Sonja Pointner	The external validity of giving in the dictator game: a field experiment using misdirected letter technique
AS15	2013	Pamela Jakiela	Equity vs. efficiency vs. self-interest: on the use of dictator games to measure distributional preferences
AS16	2013	Anna Dreber, Tore Ellingsen, Magnus Johannesson, David G. Rand	Do people care about social context? Framing effects in dictator games
AS17	2013	Liqi Zhu, Gerd Gigerenzer, Gang Huangfu	Psychological traces of China's socio-economic reforms in the ultimatum and dictator games
AS18	2014	Le Zhang, Andreas Ortmann	The effect of the take-option in dictator-game experiments: a comment on Engel's (2011) meta-study
AS19	2014	Oleg Korenok, Edward L. Millner, Laura Razzolini	Taking, giving, and impure altruism in dictator games
AS20	2015	Jeffrey C. Schank, Paul E. Smaldino, Matt L. Miller	Evolution of fairness in the dictator game by multilevel selection

Tabel 2 menunjukkan terdapat 11 nama jurnal yang menerbitkan 20 artikel sampel. Tabel tersebut juga menunjukkan terdapat 3 nama jurnal yang menerbitkan lebih dari 1 artikel sampel, yakni *Experimental Economics* (menerbitkan 8 artikel sampel atau 40 persen darisemua artikel sampel), dan *Journal of Economic*

Behavior & Organization dan *Evolution and Human Behavior* masing-masing menerbitkan 2 artikel sampel. yakni *Experimental Economics* diproduksi oleh Springer, sedangkan *Journal of Economic Behavior & Organization* dan *Evolution and Human Behavior* kedua-duanya diterbitkan oleh Elsevier.

Tabel 2. Nama Jurnal yang Menerbitkan Artikel Sampel

No.	Tahun	Jumlah	Judul
1	Experimental Economics	8	AS6, AS7, AS10, AS14, AS15, AS16, AS18, AS19,
2	Journal of Economic Behavior & Organization	2	AS2, AS9
3	Evolution and Human Behavior	2	AS12, AS13
4	Game and Economic Behavior	1	AS1
5	International Journal of Game Theory	1	AS3
6	U.Pa. Journal of Labor and Employment Law	1	AS4
7	Journal of Conflict Resolution	1	AS5
8	Judgement and Decison Making	1	AS8
9	Games	1	AS11
10	PloS ONE	1	AS17
11	Journal of Theoretical Biology	1	AS20

Sebanyak 18 dari 20 artikel sampel menggunakan kosa kata “*dictator game*” untuk jenis *game theory* yang dibahas pada artikel ini; dua artikel menggunakan kosa kata yang sedikit berbeda yaitu “*dictatorship game*” (AS2) dan “*dictator game giving*” (AS7). Eksperimen DG pada dasarnya digunakan untuk mengetahui sifat *fairness* dan *altruistic* dari pemain pertama (*proposer*). Artikel sampel yang secara eksplisit menyertakan dua kosa kata tersebut dalam judul adalah AS1 (*altruism*), AS2 (*fairness*), AS3 (*fairness*), AS5 (*fairness*), AS7 (*altruism*), AS13 (*altruistic*), AS19 (*altruism*), AS20 (*fairness*). Artikel sampel menunjukkan beberapa faktor yang mempengaruhi timbulnya atau meningkatnya perilaku *fairness* dan *altruistic*, antara lain komunikasi (AS4), pertimbangan moral (AS8), dan pembingkaihan (*framing*) (AS16).

Sebanyak 17 dari 20 artikel sampel menggunakan metode eksperimen ekonomi dengan DG untuk mengumpulkan data, 1 artikel mengkaji DG dan UG menggunakan metode tinjauan literatur dan/atau dokumen legal (AS4), 2 artikel lainnya berkaitan dengan analisis meta tentang eksperimen dengan DG (AS10 dan AS18). AS10 merupakan penelitian analisis-meta dan AS18 adalah komentar atau tanggapan terhadap AS10 pada kurun waktu 3 tahun setelahnya. Eksperimen DG dilakukan oleh berbagai bidang ilmu, misalnya oleh akademisi ilmu sistem informasi (AS3), ilmu hukum (AS4), ilmu manajemen (AS9), ilmu ekonomi (AS11), psikologi (AS12), antropologi (AS13), ekonomi pertanian dan sumber daya alam (AS15).

Eksperimen laboratorium memiliki validitas internal yang tinggi, sebaliknya

validitas eksternal rendah. AS14 merupakan contoh eksperimen lapangan (*field experiment*) untuk mengetahui validitas eksternal pada DG. AS14 yang ditulis Franzen dan Pointner (2013) melakukan pengujian validitas eksternal dengan melakukan dua tahap eksperimen, yaitu eksperimen di laboratorium dan eksperimen lapangan dalam bentuk pengiriman surat dan amplop berisi uang pada subjek yang sama setelah beberapa waktu. Hasilnya menunjukkan adanya konsistensi antara penelitian laboratorium dengan penelitian lapangan.

Relasi UG dan DG banyak dibahas pada artikel ilmiah, hal tersebut secara eksplisit dapat dilihat dari munculnya kosa kata *ultimatum game* dan *dictator game* secara bersamaan pada judul artikel, yaitu AS2 (Schotter *et al.*, 1996), AS4 (Dannin, 2004), AS9 (Charness dan Gneezy, 2008) dan AS17 (Zhu *et al.*, 2013). Schotter *et.al.* (1996) membahas isu *fairness* pada DG dan UG. Mereka melakukan eksperimen dengan permainan DG dan UG. Hasil eksperimen menunjukkan pada proposal pembagian uang yang disediakan penyelenggara (10 dolar AS per pasangan) rata-rata proporsi untuk pemain pertama (*proposer*) pada DG lebih besar dibandingkan UG meskipun selisihnya tidak sampai 1 dolar AS. Selisih yang relatif kecil menunjukkan faktor *fairness* dapat diduga mendasari keputusan *proposer*. Penelitian ini tidak menjelaskan secara eksplisit faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan angka yang ditawarkan pemain pertama (*proposer*) untuk DG dan UG dan alasan pemain kedua (*receiver*) pada UG membuat keputusan menolak atau menerima tawaran dari *proposer*.

Dannin (2004) mengilustrasikan perubahan konsep kontrak pada NLRA (*National Labor Relation Acts*) – hukum yang mengatur hubungan kerja antara perusahaan (pemberi kerja) dengan pekerja – yang dilakukan oleh Kongres Amerika Serikat pada tahun 1935 dapat diibaratkan perubahan dari DG ke UG. Sebelum NLRA maka pemberi kerja (*employer*) secara sepihak menentukan upah dan beban kerja kepada pekerja (*employee*), hal ini ibarat DG dimana pemberi kerja bertindak sebagai pemain pertama (*proposer*) dan pekerja bertindak sebagai

pemain kedua (*responder*). NLRA mewujudkan keseimbangan kekuatan atau nilai tawar pekerja dan pemberi kerja dalam hal penentuan upah seperti pola permainan UG.

Charness dan Gneezy (2008) meneliti pengaruh anonimitas (*anonymity*) dan kedekatan sosial (*social distance*). Hasil penelitian mereka menunjukkan jika nama keluarga *proposer* diketahui (tidak anonim) dan ada kedekatan sosial dengan pemain kedua (*receiver* atau *responder*) maka pada DG tampak *proposer* mengalokasikan lebih besar untuk *receiver*. Situasi yang berbeda pada UG, hal ini patut diduga karena pada UG motivasinya bukan kemurahan hati tetapi strategi bagaimana pasangan bermain (*receiver*) bisa menerima tawaran pada proposal. Zhu *et al.* (2013) meneliti perubahan aspek sosial ekonomi pada masa setelah Mao di RRT dengan eksperimen DG dan UG. Dua *pilot studies* (kumpulan beberapa eksperimen) hasilnya menunjukkan rata-rata tawaran UG lebih besar dari DG.

KESIMPULAN DAN SARAN

Variasi penerapan DG pada eksperimen ekonomi tampak pada keragaman bidang keilmuan dan institusi penulisnya, jurnal untuk publikasi, jenis eksperimennya, variabel independen (faktor) dan variabel respon yang diteliti, dan keterkaitannya dengan UG sebagai model permainan yang hampir serupa. Keragaman yang besar juga ditunjukkan fakta bahwa 20 artikel ditulis oleh total 49 orang penulis yang berbeda namanya, bidang keilmuan, institusi dan asal negaranya.

Penelitian DG relatif belum banyak dilakukan di Indonesia, oleh karena itu disarankan bisa dilakukan penelitian eksperimen dengan menggunakan *game theory* pada umumnya, dan *dictator game*, pada khususnya. Eksperimen ekonomi bisa dilakukan pada kelas pembelajaran. Penelitian juga bisa dilakukan dalam bentuk replikasi dengan konteks Indonesia, dan hasil penelitian bisa dikirimkan ke jurnal internasional yang bersedia menerima artikel hasil replikasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Aguiar, F., P. Brañas-Garza and L. M. Miller. 2018. Moral Distance in Dictator Games. *Judgment and Decision Making*, 3, 4: 344-354.
- Amos, Jr., O.M. 1987. *Microeconomics: Concepts, Analysis, and Applications*. Wadsworth Publishing Company.
- Andreoni, J., M. Castillo and R. Petrie. 2003. What Do Bargainers' Preferences Look Like? Experiments with a Convex Ultimatum Games. *American Economic Review*, 93, 3: 672-685.
- Bardsley, N. 2008. Dictator Game Giving: Altruism or Artefact?. *Experimental Economics*, 11: 122-133.
- Besanko, D., R.R. Braeutigam and K. Rockett. 2015. *Microeconomics*, Fifth Edition. John Wiley & Sons, Inc.
- Bronfenbrenner, M., W. Sichel and W. Gardner. 1987. *Microeconomics*, Second Edition. Houghton Mifflin Company.
- Bolton, G.E., E. Katok and R. Zwick. 1998. Dictator Game Giving: Rules of Fairness Versus Act of Kindness. *International Journal of Game Theory*, 27: 269-299.
- Byrns, R.T. and G.W. Stone. 1989. *Microeconomics*, Fourth Edition. Glenview, Illinois: Scott, Foresmann and Company.
- Charness, G. and U. Gneezy. 2008. What's in a Name? Anonymity and Social Distance in Dictator and Ultimatum Games. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68: 29-35.
- Clark, J.R. and M. Veseth. 1987. *Microeconomics: Cost and Choice*. Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.
- Dannin, E. 2004. From Dictator Game to Ultimatum Game... and Back Again: The Judicial Impasse Amendments. *U. Pa. Journal of Labor and Employment Law*, 6, 2: 241-294.
- DeYoung, R. 1993. Market Experiments: The Laboratory versus the Classroom. *Journal of Economic Education*, 24, 4: 335-351.
- Diekmann, A. 2004. The Power of Reciprocity: Fairness, Reciprocity, and Stakes in Variants of the Dictator Game. *Journal of Conflict Resolution*, 48, 4: 487-505.
- Dreber, A., T. Ellingsen, M. Johannesson and D.G. Rand. 2013. Do People Care About Social Context? Framing Effects in Dictator Games. *Experimental Economics*, 16: 349-371.
- Eaton, B.C. and D.F. Eaton. 1988. *Microeconomics*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Eckel, C.C. and P.J. Grossman. 1996. Altruism in Anonymous Dictator Games. *Games and Economic Behavior* 16: 181-191.
- Engel, C. 2011. Dictator Games: A Meta Study. *Experimental Economics*, 14: 583-610.
- Frank, R.H. 2010. *Microeconomics and Behavior*, Ninth Edition. McGraw-Hill Education.
- Frank, R.H and B.S. Bernanke. 2004. *Principles of Microeconomics*, Second Edition. McGraw-Hill Irwin.
- Franzen, A. and S. Pointner. 2013. The External Validity of Giving in the Dictator Game: A Field Experiment Using the Misdirected Letter Technique. *Experimental Economics*, 16: 155-169.
- Gravelle, H. and R. Rees. 2004. *Microeconomics*, Third Edition. Prentice-Hall Financial Times Pearson Education Limited.
- Korenok, O., E.L. Millner and L. Razzolini. 2014. Taking, Giving, and Impure Altruism in Dictator Games. *Experimental Economics*, 17: 488-500.
- López-Pérez, R. and M. Vorsatz. 2012. What Behaviors are Disapproved? Experimental Evidence from Five Dictator Games. *Games*, 3: 78-96.
- Jakiela, P. 2013. Equity vs. Efficiency vs. Self-Interest: On the Use of Dictator Games to Measure Distributional Preferences. *Experimental Economics*, 16: 208-221.
- Mansfield, E. 1988. *Microeconomics: Theory and Applications*, Sixth Edition. W,W, Norton & Company.

- Nicholson, W. and C. Snyder. 2010. *Theory and Application of Intermediate Microeconomics*, Eleventh Edition. South-Western Cengage Learning.
- Nicholson, W. and C. Snyder. 2012. *Microeconomic Theory, Basic Principles and Extensions*, Eleventh Edition. South-Western Cengage Learning.
- Nettle, D., Z. Harper, A. Kidson, R. Stone, I.S. Penton-Voak and M. Bateson. 2013. The Watching Eyes Effect in the Dictator Game: It's Not How Much You Give, It's Being Seen to Give Something. *Evolution and Human Behavior*, 34: 35-40.
- Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld. 2013. *Microeconomics*, Eighth Edition. Pearson Education, Inc.
- Ruffin, R.J. and P.R. Gregory. 1993. *Principles of Microeconomics*, Fifth Edition. HarperCollins College Publishers.
- Schank, J.C., P.E. Smaldino and M.L. Miller. 2015. Evolution of Fairness in the Dictator Game by Multilevel Selection. *Journal of Theoretical Biology*, 382: 64-73.
- Schotter, A., A. Weiss and I. Zapater. 1996. Fairness and Survival in Ultimatum and Dictatorship Games. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 31: 37-56.
- Stiglitz, J.E. 1997. *Principles of Microeconomics*, Second Edition. W.W. Norton & Company.
- Winking, J. and N. Mizer. 2013. Natural-Field Dictator Game Shows No Altruistic Giving. *Evolution and Human Behavior*, 34: 288-293.
- Yamamori, T., K. Kato, T. Kawagoe and A. Matsui. 2008. Voice Matters in a Dictator Game. *Experimental Economics*, 11: 336-343.
- Zhu, L., G. Gigerenzer and G. Huangfu. 2013. Psychological Traces of China's Socio-Economic Reforms in the Ultimatum and Dictator Games. *PloS ONE* 8, 8: e70769.
- Zhang, L. and A. Ortmann. 2014. The Effects of the Take-Option in Dictator Game Experiments: A Comment on Engel's (2011) Meta-Study. *Experimental Economics*, 17: 414-420.