

**KOMPARASI EFISIENSI PASAR, KERAGAMAN HARGA, SURPLUS  
PEMBELI-PENJUAL PADA PASAR PERSAINGAN SEMPURNA  
DAN PASAR MONOPOLI  
(SUATU APLIKASI METODE EKONOMI PERCOBAAN)**

**Amril**

Fakultas Ekonomi Universitas Jambi  
Kampus Pinang Masak Mendalo – Darat, Jambi 36361

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis efisiensi pasar, keragaman harga, surplus pembeli-penjual pada pasar persaingan sempurna dan pasar monopoli; (2) Menganalisis perbedaan-perbedaan yang terjadi dalam kaitannya dengan efisiensi pasar, keragaman harga, surplus pembeli-penjual antara pasar persaingan sempurna dan pasar monopoli. Penelitian menggunakan metode percobaan ekonomi dengan pelaku percobaan sebanyak 15 orang mahasiswa. Pasar disimulasi dalam bentuk pasar persaingan sempurna dengan sistem transaksi double auction dan sistem desentralisasi; b) pasar monopoli dengan sistem transaksi double auction dan sistem desentralisasi. Data yang diperoleh dari hasil percobaan dianalisis pada aspek-aspek efisiensi pasar, keragaman harga, surplus pembeli, surplus penjual. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menemukan bahwa: a) Harga keseimbangan empiris relatif lebih tinggi pada pasar monopoli dibandingkan pasar persaingan sempurna dan lebih tinggi pada sistem transaksi double action dibandingkan sistem desentralisasi; b) Keragaman harga lebih rendah pada pasar monopoli dibandingkan pasar persaingan sempurna; c) Tingkat efisiensi pasar monopoli lebih baik dibandingkan pasar persaingan sempurna dan d) Surplus pada pasar monopoli hampir seluruhnya dinikmati oleh penjual. Sebaliknya pada pasar persaingan sempurna, meskipun surplus relatif lebih banyak dinikmati oleh pembeli, tetapi dengan selisih yang tidak terlalu besar dibandingkan dengan surplus yang dinikmati oleh penjual; e) Sistem desentralisasi cenderung lebih memberikan surplus kepada pembeli.

**Kata Kunci:** *Pasar monopoli, Pasar persaingan sempurna, Sistem Transaksi*

**PENDAHULUAN**

Struktur pasar memiliki pengertian penggolongan produsen kepada beberapa bentuk pasar berdasarkan konsentrasi, differensiasi produk, ukuran perusahaan, hambatan masuk, dan integrasi vertikal serta diversifikasi. Berdasarkan ciri-ciri tersebut, analisa ekonomi membedakan struktur pasar atas dua jenis pasar ekstrim yaitu pasar persaingan sempurna dan pasar monopoli, serta diantara kedua jenis

pasar ekstrim tersebut terdapat pasar monopolistis dan pasar oligopoli.

Pasar persaingan sempurna merupakan struktur pasar yang ideal karena dianggap sistem pasar ini akan menjamin terwujudnya kegiatan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang sangat tinggi efisiensinya dibandingkan dengan struktur pasar yang lain. Karena sifatnya menguntungkan bagi penjual pembeli, seringkali para ekonom mengharapkan terciptanya pasar

persaingan sempurna. Namun demikian, syarat-syarat yang harus dipenuhi bagi terbentuknya pasar persaingan sempurna relatif sulit terwujud dalam dunia nyata. Hal ini menyebabkan sulitnya menguji berbagai teori ekonomi yang terkait dengan pasar persaingan sempurna ini.

Oleh karenanya, penelitian akan mencoba menerapkan metode percobaan ekonomi dalam menguji teori ekonomi pada pasar persaingan sempurna. Metode percobaan dalam ekonomi adalah salah satu cara terbaik untuk membangkitkan data yang jika dilihat dari kualitasnya kemungkinan dapat lebih baik daripada data yang tersedia di publikasi. Melalui metode percobaan ekonomi juga dapat dibangun syarat-syarat yang harus dipenuhi pada persaingan sempurna, selain itu juga dapat dikontrol faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhinya.

Aspek teori yang diuji mencakup pembentukan harga keseimbangan, keragaman harga, efisiensi pasar, serta surplus pembeli dan penjual. Kajian aspek-aspek tersebut selanjutnya dibandingkan antara struktur pasar persaingan sempurna sebagai suatu bentuk ekstrim pasar dengan pasar monopoli sebagai bentuk ekstrim lainnya.

Analisis terhadap aspek-aspek tersebut juga akan dibedakan berdasarkan sistem transaksi yang terjadi di pasar. Jika mengamati sistem transaksi dalam kehidupan sehari-hari, ada berbagai transaksi pasar yang biasa ditemui, diantaranya adalah desentralisasi (DT), *double auction* (DA), dan *posted-offer* (PO). (Juanda, 2010)

Davis dan Holt (1993) mengemukakan dalam sistem desentralisasi, pembeli dan penjual bebas dan aktif mencari pasangannya untuk melakukan tawar-menawar harga atas suatu barang dagangan. Sistem transaksi ini bersifat tertutup, karena semua informasi tentang penawaran penjual (*offers*), permintaan

pembeli(*bids*) dan harga yang disepakati (*contract price*) tidak diketahui oleh semua pelaku pasar atau publik. Selanjutnya sistem *double auction* merupakan sistem pelelangan dua arah, yaitu semua penjual dan pembeli sama-sama melakukan tawar-menawar harga terhadap suatu barang sehingga semua informasi diketahui oleh publik atau semua penjual dan pembeli dalam pelelangan tersebut. Sedangkan sistem transaksi *posted-offer* merupakan sistem transaksi yang biasa ditemui dalam bidang usaha retail dan industri yaitu harga yang telah dipasang oleh penjual kemudian ditawarkan kepada pembeli (*posted-offer price*) dan pembeli tinggal memilih barang yang diinginkan sesuai dengan anggaran yang dimilikinya.

Dalam konteks sistem transaksi, penelitian ini membatasi pengujian hanya pada sistem desentralisasi dan sistem *double auction*, baik pengujian pada pasar persaingan sempurna maupun pada pasar monopoli.

## METODE PENELITIAN

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data yang dikumpulkan dari hasil percobaan ekonomi dengan melibatkan 15 orang mahasiswa sebagai pelaku percobaan (*experimental unit*).

Pasar yang disimulasikan pada percobaan ekonomi ini adalah pasar pena. Dalam konteks simulasi, dilakukan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan simulasi percobaan ekonomi pasar persaingan sempurna dengan aturan sistem *double auction*, sebanyak 3 kali (periode).
2. Melakukan simulasi percobaan ekonomi pasar persaingan sempurna dengan aturan sistem desentralisasi, sebanyak 3 kali (periode).
3. Melakukan simulasi percobaan ekonomi pasar monopoli dengan aturan sistem *double action*, sebanyak 3 kali (periode).

- Melakukan simulasi percobaan ekonomi pasar monopoli dengan aturan sistem desentralisasi, sebanyak 3 kali (periode).

Data yang diperoleh dari hasil percobaan dianalisis pada masing-masing simulasi struktur pasar (pasar persaingan sempurna dan pasar monopoli) dan pada masing-masing sistem transaksi (desentralisasi dan *double auction*). Analisis mencakup aspek-aspek efisiensi pasar, keragaman harga, surplus pembeli, surplus penjual. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif.

Konsep dan definisi mengenai respons dan cara menghitungnya dalam simulasi percobaan ini adalah sebagai berikut:

- Unit value*, merupakan nilai maksimum dari suatu barang yang bersedia dibayar oleh pembeli (*maximum willingness to pay*), dalam hal ini disebut juga secara ringkas sebagai anggaran.

Profit pembeli = *unit value* - *contract price*.

- Unit cost* merupakan nilai minimum dari suatu barang yang bersedia dijual oleh penjual (*minimum willingness to accept*).

Profit penjual = *contract price* - *unit cost*.

- Contract price* adalah harga yang disepakati oleh penjual dan pembeli di pasar simulasi.

- Efisiensi pasar (EF) menunjukkan seberapa besar persentase profit yang dapat diserap oleh penjual dan pembeli selama proses transaksi dari total maksimum yang mungkin.

$$EF = (TPB + TPJ) / (\text{Profit Maksimum}) \times 100 \%$$

dengan,

TPB = Total Profit Pembeli

TPJ = Total Profit Penjual

- Koefisien keragaman (CV) yang diamati adalah koefisien keragaman harga yang terjadi di pasar terhadap harga keseimbangannya.

$$A^2 = \frac{\sum_{k=1}^N (p_k - p_e)^2}{N}$$

$$CV = (A / \bar{P}_e) \times 100\%$$

dengan,

$A^2$  = keragaman harga yang terjadi di pasar terhadap harga keseimbangan empiris

$\bar{P}_e$  = harga keseimbangan empiris (rata-rata contract price)

N = banyaknya contract price

P<sub>k</sub> = contract price ke-k

K = 1,2,3, .....N

- Surplus pembeli merupakan persentase kelebihan penerimaan yang disebelah bawah dibatasi *contract price* dan disebelah atas dibatasi oleh kurva permintaan.
- Surplus penjual merupakan persentase kelebihan penerimaan yang disebelah bawah dibatasi oleh kurva penawaran dan disebelah atas dibatasi oleh *contract price*.
- Harga keseimbangan pasar teoritis (HKT) adalah harga yang terjadi akibat perpotongan kurva permintaan dan penawaran teoritis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Simulasi Pada Pasar Persaingan Sempurna

Percobaan ekonomi untuk menguji keseimbangan pasar pada pasar persaingan sempurna menggunakan prosedur simulasi sebagai berikut:

- Sebanyak 10 orang dari 15 orang peserta percobaan dipilih secara acak siapa yang menjadi penjual (5 orang) dan siapa yang menjadi pembeli (5 orang).
- Masing-masing penjual mendapat tiga buah pena (secara imajiner) dan masing-masing pena memiliki *unit cost* yang berbeda. Masing-masing penjual dilarang bekerjasama dan saling memberitahukan *unit cost* pena yang mereka miliki. Penjual juga tidak boleh memberitahukan *unit cost* pena tersebut kepada pembeli.

3. Masing-masing pembeli mendapat tiga *unit value* yang berbeda untuk 3 buah pena. Masing-masing pembeli dilarang bekerjasama dan saling memberitahukan *unit value* pena masing-masing. Pembeli juga tidak boleh memberitahukan *unit value* pena tersebut kepada penjual.
4. *Unit value* pada pembeli dan *unit cost* pada penjual dirancang sedemikian rupa pada tingkat harga keseimbangan teoritis pada pasar persaingan sempurna sebesar Rp 12.000
5. Sebagai penjual dilarang untuk menjual pena di bawah nilai *unit cost*. Supaya mendapatkan untung, penjual diharuskan menetapkan harga jual untuk sebuah pena dengan harga di atas *unit cost* pena yang bersangkutan. Penjual mendapatkan keuntungan (*profit*) dari selisih *contract price* (harga yang disepakati antara penjual dengan pembeli) dikurangi dengan *unit cost*.
6. Pena yang pertama kali yang dijual oleh penjual adalah pena ke-1. Setelah berhasil menjual pena ke-1 (atau memang tidak terdapat kesepakatan harga pada pena ke-1), penjual melanjutkan menjual pena ke-2. Setelah berhasil menjual pena ke-2 (atau memang tidak terdapat kesepakatan harga pada pena ke-2), penjual melanjutkan menjual pena ke-3.
7. Sebagai pembeli dilarang untuk membeli pena di atas *unit value*. Supaya mendapatkan untung, pembeli diharuskan menetapkan harga beli untuk sebuah pena dengan harga di bawah *unit value* pena yang bersangkutan. Pembeli mendapatkan keuntungan (*profit*) dari selisih *unit value* dikurangi *contract price* (harga yang disepakati antara penjual dengan pembeli).

#### **Simulasi Pasar Persaingan Sempurna Sistem Transaksi *Double auction***

Prosedur untuk sistem transaksi *double auction* dapat diberikan sebagai berikut:

1. Penjual dipersilahkan terlebih dahulu mulai membuka penawaran dengan cara mengangkat tangan. Setelah ditunjuk

peneliti, penjual dipersilakan menyebutkan harga jual untuk sebuah pena (pena ke-1) yang ingin ditawarkan kepada semua pembeli.

2. Setelah penjual menawarkan harga penanya, pembeli dipersilakan mulai melakukan penawaran dengan cara mengangkat tangan. Setelah ditunjuk peneliti, pembeli dipersilakan untuk menyebutkan harga beli pena (pena ke 1) yang diinginkan.
3. Sebagai penjual, setelah berhasil menjual pena ke -1 (atau penjual memang tidak ingin lagi menjual pena ke-1 karena tidak ada kesepakatan harga), penjual mulai menawarkan pena ke-2 kepada para pembeli.
4. Sebagai pembeli, setelah berhasil membeli pena ke-1 (atau memang tidak terdapat kesepakatan harga pada pena ke-1 dan memutuskan untuk tidak membeli), pembeli mulai menawar pena ke-2.
5. Proses tawar menawar ini terus berlangsung untuk satu periode sampai tidak ada aktivitas transaksi lagi. Masing-masing pembeli dan penjual menuliskan harga yang disepakati (*contract price*) pada lembar keputusan yang diberikan. Semua nilai penawaran di tulis di papan tulis sehingga semua pembeli dan penjual bisa melihatnya.
6. Percobaan ini diulang untuk periode berikutnya sampai periode ketiga.

#### **Simulasi Pasar Persaingan Sempurna Sistem Transaksi Desentralisasi**

Prosedur untuk sistem transaksi desentralisasi dapat diberikan sebagai berikut:

1. Masing-masing penjual dipersilakan memilih pembeli yang akan menjadi pasangannya. Setelah semua pasangan terbentuk, masing-masing pasangan mengambil tempat yang agak berjauhan.
2. Masing-masing penjual terlebih dahulu mulai membuka penawaran dengan menyebutkan harga jual untuk sebuah pena (pena ke-1) yang ingin ditawarkan kepada pembeli pasangan Anda.
3. Sebagai pembeli, setelah penjual

menawarkan harga penanya, mulai melakukan penawaran dengan cara menyebutkan harga beli pena (pena ke 1) yang diinginkan.

4. Sebagai penjual setelah berhasil menjual pena ke -1 (atau memang tidak ingin lagi menjual pena ke-1 karena tidak ada kesepakatan harga), mulai menawarkan pena ke-2 kepada pembeli pasangannya.
5. Sebagai pembeli, setelah berhasil membeli pena ke-1 (atau memang tidak terdapat kesepakatan harga dengan pena ke-1 dan memutuskan untuk tidak membeli), mulai menawar pena ke-2.
6. Proses tawar menawar ini terus berlangsung untuk satu periode sampai tidak ada aktivitas transaksi lagi. Masing-masing pembeli dan penjual menuliskan harga yang disepakati (*contract price*) pada lembar keputusan yang diberikan. Sebagai penjual, harus mencatat semua nilai penawaran yang diajukan pembeli ataupun penjual sendiri selama transaksi pada lembar penawaran yang disediakan.
7. Percobaan ini diulang untuk periode berikutnya sampai periode ketiga.

### **Simulasi Pada Pasar Monopoli**

Percobaan ekonomi untuk menguji keseimbangan pasar pada pasar monopoli menggunakan prosedur simulasi sebagai berikut:

1. Sebanyak 6 orang dipilih dari 15 orang peserta percobaan secara acak siapa yang menjadi penjual (1 orang) dan siapa yang menjadi pembeli (5 orang).
2. Penjual mendapat tiga buah pena (secara imajiner) dan masing-masing pena memiliki *unit cost* yang berbeda. Penjual dilarang tidak boleh memberitahukan *unit cost* pena tersebut kepada pembeli.
3. Masing-masing pembeli mendapat tiga *unit value* yang berbeda untuk 3 buah pena. Masing-masing pembeli dilarang bekerjasama dan saling memberitahukan *unit value* pena masing-masing. Pembeli juga tidak boleh memberitahukan *unit value* pena tersebut kepada penjual.
4. *Unit value* pada pembeli dan *unit cost*

pada penjual dirancang sedemikian rupa pada tingkat harga keseimbangan teoritis sebesar Rp 12.000

5. Sebagai penjual dilarang untuk menjual pena di bawah nilai *unit cost*. Supaya mendapatkan untung, penjual diharuskan menetapkan harga jual untuk sebuah pena dengan harga di atas *unit cost* pena yang bersangkutan. Penjual mendapatkan keuntungan (*profit*) dari selisih *contract price* (harga yang disepakati antara penjual dengan pembeli) dikurangi dengan *unit cost*.
6. Pena yang pertama kali yang dijual oleh penjual adalah pena ke-1. Setelah berhasil menjual pena ke-1 (atau memang tidak terdapat kesepakatan harga pada pena ke-1), penjual melanjutkan menjual pena ke-2. Setelah berhasil menjual pena ke-2 (atau memang tidak terdapat kesepakatan harga pada pena ke-2), penjual melanjutkan menjual pena ke-3.
7. Sebagai pembeli dilarang untuk membeli pena di atas *unit value*. Supaya mendapatkan untung, pembeli diharuskan menetapkan harga beli untuk sebuah pena dengan harga di bawah *unit value* pena yang bersangkutan. Pembeli mendapatkan keuntungan (*profit*) dari selisih *unit value* dikurangi *contract price* (harga yang disepakati antara penjual dengan pembeli).

### **Simulasi Pada Pasar Monopoli Sistem Transaksi *Double auction***

Prosedur untuk sistem transaksi *double auction* dapat diberikan sebagai berikut:

1. Penjual dipersilakan terlebih dahulu mulai membuka penawaran dengan cara menyebutkan harga jual untuk sebuah pena (pena ke-1) yang ingin ditawarkan kepada semua pembeli.
2. Setelah penjual menawarkan harga penanya, pembeli dipersilakan mulai melakukan penawaran dengan cara mengangkat tangan, dan setelah ditunjuk peneliti, pembeli dipersilakan untuk menyebutkan harga beli pena (pena ke

- 1) yang diinginkan.
3. Bagi penjual, setelah berhasil menjual pena ke -1 (atau memang tidak ingin lagi menjual pena ke-1 karena tidak ada kesepakatan harga), mulai menawarkan pena ke-2 kepada para pembeli.
4. Bagi pembeli, setelah berhasil membeli pena ke-1 (atau memang tidak terdapat kesepakatan harga untuk ke-1 dan memutuskan untuk tidak membeli), mulai menawar pena ke-2.
5. Proses tawar menawar ini terus berlangsung untuk satu periode sampai tidak ada aktivitas transaksi lagi. Penjual dan masing-masing pembeli menuliskan harga yang disepakati (*contract price*) pada lembar keputusan yang diberikan.
6. Semua nilai penawaran ditulis di papan tulis sehingga semua peserta bisa mengetahuinya
7. Percobaan ini diulang untuk periode kedua.

#### **Simulasi Pada Pasar Monopoli Sistem Transaksi Desentralisasi**

Prosedur untuk sistem transaksi *double auction* dapat diberikan sebagai berikut:

1. Pembeli dipersilakan mengambil tempat yang agak berjauhan dengan pembeli lainnya sehingga hasil transaksinya dengan penjual tidak didengar oleh pembeli lainnya.
2. Penjual dipersilakan terlebih dahulu mulai membuka penawaran dengan cara mendatangi setiap pembeli dan menawarkan harga pena untuk sebuah pena (pena ke 1) yang ingin ditawarkan kepada pembeli.
3. Bagi pembeli, setelah penjual menawarkan harga penanya, dipersilakan mulai melakukan penawaran dengan cara menyebutkan harga beli yang diinginkan.
4. Bagi penjual, setelah menuliskan semua nilai penawarannya dan penawaran pembeli lembar penawaran yang telah disediakan selama bertransaksi dengan pembeli ke-1, kemudian mendatangi pembeli ke-2 dan melakukan transaksi sebagaimana halnya dengan pembeli ke-1, demikian seterusnya sampai pembeli ke-5.
5. Bagi penjual, setelah transaksi dengan pembeli ke-5 selesai, dipersilakan menyepakati harga pena yang paling besar yang merupakan hasil transaksi dengan para pembeli.
6. Bagi penjual, setelah berhasil menjual pena ke-1 (atau jika tidak ingin menjual pena ke-1 karena tidak ada kesepakatan harga), mulai menawarkan pena ke-2 dan seterusnya sampai pena terjual atau tidak. Begitu seterusnya sampai pena ke3.
7. Bagi pembeli, setelah berhasil membeli pena ke-1 (atau jika memang tidak ingin membeli), mulai menawar pena ke-2. Begitu seterusnya sampai pena ke-3
8. Proses tawar menawar ini terus berlangsung untuk satu periode sampai tidak ada aktivitas transaksi lagi. Penjual dan pembeli menuliskan harga yang disepakati (*contract price*) pada lembar keputusan yang diberikan.
9. Percobaan ini diulang untuk periode kedua.

Berdasarkan simulasi-simulasi yang dilakukan pada pasar persaingan sempurna dan pasar monopoli serta dengan dua sistem transaksi yaitu *double auction* dan desentralisasi, maka dapat diperbandingkan hasil yang diperoleh yang dirangkum pada table berikut:

**Tabel 1 Perbandingan Pasar Persaingan Sempurna dan Pasar Monopoli**

Uraian	Pasar Persaingan Sempurna		Pasar Monopoli	
	Double auction	Desentralisasi	Double auction	Desentralisasi
Harga keseimbangan teoritis	12.000	12.000	12.000	12.000
Harga keseimbangan empiris	11.181	11.067	12.800	12.650
Koefisien keragaman (%)	8,39	14,11	5,69	1,56
Efisiensi pasar (%)	90,67	59,89	80,45	96,97
% Surplus penjual	47,30	40,63	92,66	87,50
% Surplus pembeli	52,70	59,37	7,35	12,50

Dari Tabel 1 terlihat bahwa harga keseimbangan teoritis (rata-rata *Contract Price*) pada pasar persaingan sempurna lebih kecil dibandingkan dengan pasar monopoli. Selain itu, harga keseimbangan empiris pada pasar persaingan sempurna juga lebih rendah dibandingkan harga keseimbangan teoritisnya, sedangkan harga keseimbangan empiris pada pasar monopoli lebih tinggi dibandingkan harga keseimbangan teoritisnya.

Berdasarkan sistem transaksinya, harga keseimbangan empiris pada sistem double auction cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan sistem desentralisasi. Hal ini terlihat baik pada pasar persaingan sempurna maupun pasar monopoli.

Dari sisi koefisien keragaman menunjukkan keragaman harga yang lebih rendah pada pasar monopoli dibandingkan pasar persaingan sempurna. Meskipun demikian, tidak terdapat pola perbedaan koefisien keragaman yang jelas antar sistem transaksi.

Dari sisi efisiensi pasar, pasar monopoli dengan sistem transaksi desentralisasi memiliki tingkat efisiensi tertinggi yaitu mencapai 96,97 persen. Ini berarti bahwa 96,97 persen dari total profit maksimum mampu diserap penjual dan pembeli selama proses transaksi dalam pasar jenis ini. Di tempat kedua dengan efisiensi tertinggi

adalah pasar persaingan sempurna dengan sistem transaksi double auction yaitu 90,67 persen, diikuti oleh pasar monopoli double auction sebesar 80,45 persen dan yang paling rendah adalah pasar persaingan sempurna desentralisasi sebesar 59,89 persen. Mengacu pada hal tersebut dapat dikemukakan bahwa secara umum pasar monopoli memiliki tingkat efisiensi pasar yang lebih baik dibandingkan pasar persaingan sempurna.

Lebih tingginya efisiensi pada pasar monopoli disebabkan adanya kekuasaan yang tinggi dari penjual tunggal untuk menentukan harga. Dalam kondisi ini, penjual cenderung menetapkan harga yang tinggi, dan di sisi lain karena keterbatasan jumlah barang yang tersedia, pembeli terpaksa menerima harga tinggi tersebut meskipun hanya mendapatkan surplus yang kecil, dibandingkan sama sekali tidak membeli dengan konsekuensi sama sekali tidak mendapatkan surplus.

Hal ini juga menjadi faktor yang menjelaskan relatif tingginya harga keseimbangan empiris pada pasar monopoli dibandingkan pasar persaingan sempurna. Selain itu, hal ini juga menjadi faktor yang menjelaskan alokasi surplus pada pasar monopoli yang hampir seluruhnya dinikmati oleh penjual. Seperti terlihat pada Tabel 5, pada pasar monopoli dengan *double auction*, 92,66 persen dari total surplus

dinikmati oleh penjual dan hanya 7,35 persen dinikmati oleh pembeli. Pada pasar monopoli dengan desentralisasi, 87,50 persen dinikmati oleh penjual dan hanya 12,50 persen yang dinikmati oleh pembeli.

Sebaliknya pada pasar persaingan sempurna, meskipun surplus relatif lebih banyak dinikmati oleh pembeli, tetapi dengan selisih yang tidak terlalu besar dibandingkan dengan surplus yang dinikmati oleh penjual. Pada pasar persaingan sempurna dengan *double auction*, surplus yang dinikmati penjual sebesar 47,30 persen dan yang dinikmati oleh surplus pembeli sebesar 52,70 persen. Pada pasar persaingan sempurna dengan desentralisasi, surplus yang dinikmati oleh penjual sebesar 40,63 persen dan yang dinikmati oleh surplus pembeli sebesar 59,37 persen.

Fakta lain yang menarik dari alokasi surplus ini adalah bahwa sistem desentralisasi cenderung lebih memberikan keuntungan kepada pembeli. Hal ini terlihat dari kenyataan relatif tingginya surplus konsumen pada sistem desentralisasi dibandingkan sistem *double auction*, baik pada pasar persaingan sempurna maupun pasar monopoli.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Simulasi percobaan ekonomi yang membandingkan keseimbangan pasar, keragaman harga, efisiensi pasar dan surplus pembeli-penjual antara pasar persaingan sempurna dan pasar monopoli pada dua sistem transaksi yaitu sistem *double auction* dan desentralisasi menemukan hal-hal sebagai berikut:

1. Harga keseimbangan empiris relatif lebih tinggi pada pasar monopoli dibandingkan pasar persaingan sempurna dan lebih tinggi pada sistem transaksi *double action* dibandingkan sistem desentralisasi
2. Dari sisi koefisien keragaman

menunjukkan keragaman harga yang lebih rendah pada pasar monopoli dibandingkan pasar persaingan sempurna. Meskipun demikian, tidak terdapat pola perbedaan koefisien keragaman yang jelas antar sistem transaksi.

3. Secara umum pasar monopoli memiliki tingkat efisiensi pasar yang lebih baik dibandingkan pasar persaingan sempurna.
4. Alokasi surplus pada pasar monopoli yang hampir seluruhnya dinikmati oleh penjual. Sebaliknya pada pasar persaingan sempurna, meskipun surplus relatif lebih banyak dinikmati oleh pembeli, tetapi dengan selisih yang tidak terlalu besar dibandingkan dengan surplus yang dinikmati oleh penjual.
5. Sistem desentralisasi cenderung lebih memberikan surplus kepada pembeli, baik pada pasar persaingan sempurna maupun pasar monopoli.

### **Saran**

Dari temuan penelitian ini, dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Meskipun pasar monopoli relatif memiliki tingkat efisiensi pasar yang lebih tinggi dibandingkan pasar persaingan sempurna, namun demikian surplus dalam pasar monopoli lebih banyak dinikmati oleh penjual dibandingkan oleh pembeli. Oleh karenanya, pengambil kebijakan hendaknya dapat merumuskan kebijakan yang mampu mencegah timbulnya monopoli pada komoditi-komoditi yang diperdagangkan agar tidak merugikan masyarakat sebagai konsumen.
2. Pengujian dalam simulasi ini hendaknya dapat dilanjutkan dengan melakukan berbagai model simulasi lainnya sehingga dapat memperkuat teori-teori keseimbangan pasar secara empiris.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Davis, D.D. And C.A. Holt. 1993. *Experimental Economics*. Princeton University Press., Princeton



- Friedman, D dan Sunder. 1994. *Experimental Methods: A Premier for Economist*. Cambridge University Press. Melbourne.
- Hey, J.D. 1991. *Experiment in Economics*. M Blackwell. Cambridge
- Juanda, B dan R. Sembel. 1997. "Percobaan Ekonomi Eksperimental dan Pi Ekspektasi Rasional." *Buletin Ekonomi* Vol I, No. 1, FE-UKI
- Juanda, B. 2010. "Ekonomi Eksperimental untuk Pengembangan Teori Ekonomi dan Pengkajian Kebijakan". *Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Bidang Ilmu Ekonomi*. FEM IPB. 25 September 2010
- Rugman, P. dan R. Wells. 2004. *Microeconomics*. Worth Publishers. New York
- As-Colell, A dkk . 1995. *Microeconomic Theory*. Oxford University Press. New York
- Ndyck, R.S dkk. 2009. *Microeconomics*. Pearson Prentice Hall. New Jersey
- mith, V.L. 1976. "Experimental Economics: Induced Value Theory." *American Economic Review* 66 (May 1976): 274-279

