

ANALISIS KEPUASAN DAN LOYALITAS PELAKU USAHA TERHADAP MUTU PELAYANAN PENGUJIAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN

ANALYSIS OF BUSINESSES SATISFACTION AND LOYALTY TO THE SERVICE QUALITY OF AGRICULTURAL TOOLS AND MACHINERY TESTING

Dedy Wahyudi, Hartoyo, dan Lilik Noor Yuliati

Sekolah Pascasarjana Manajemen dan Bisnis IPB, Jl. Raya Pajajaran, Bogor, Jawa Barat
Pos-el: dedy_bpma@yahoo.co.id

Diajukan: 12 Sep.14; Direviu: 29 Juni 15; Diterima: 24 Agt. 15

ABSTRACT

Standardization System in testing and monitoring agricultural machinery are attempts to anticipate the increasing use of agricultural machinery which do not meet the technical and economical feasibility standards. At this time, there are many agricultural machineries from foreign and domestic which are untested and not in accordance with the Indonesian National Standard (SNI). Agricultural Machinery Quality Testing Center (BPMA) is one of the organizations that conducts agriculture machinery testing but since the beginning a survey on customer satisfaction has never been conducted. Yet over time, complaints are submitted by agricultural machinery businesses directed to the BPMA. This research examines the relationship between service quality, satisfaction and loyalty businesses that apply for testing equipment and agricultural machinery in the BPMA Ministry of Agriculture. Respondents which of those in this study are the businesses that produce agricultural machinery, which consist of 88 respondents, that all respondents should be the one who have followed testing procedures from the beginning until the publication of the report of test results. Based on the results analysis using SEM-based variant, it is found that the quality of service (tangible, responsiveness, assurance, and empathy) has a significant effect on customer satisfaction, and satisfaction has significantly influence loyalty.

Keywords: *Satisfaction, Loyalty, BPMA, Servqual, SEM*

ABSTRAK

Sistem standardisasi dalam pengujian dan pengawasan alsintan (*agricultural machinery*) merupakan upaya untuk mengantisipasi meningkatnya penggunaan alsintan yang belum memenuhi standar kelayakan teknis maupun ekonomis. Pada saat ini masih banyak alsintan yang berasal dari luar maupun dalam negeri belum teruji dan tidak sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI). Balai Pengujian Mutu Alsintan (BPMA) adalah salah satu lembaga yang melaksanakan pengujian alsintan. Tetapi sejak awal dibentuk sampai dengan saat ini belum pernah melakukan survei tentang kepuasan pelanggan. Padahal seiring dengan berjalannya waktu, terjadi keluhan-keluhan yang disampaikan oleh pelaku usaha alsintan yang ditujukan langsung ke BPMA. Penelitian ini membahas hubungan antara kualitas pelayanan, kepuasan, dan loyalitas pelaku usaha yang mengajukan permohonan pengujian alat dan mesin pertanian (alsintan) di BPMA Kementerian Pertanian. Responden dalam penelitian ini adalah para pelaku usaha yang memproduksi alsintan dengan jumlah 88 responden dimana ke semua responden haruslah yang mengikuti prosedur pengujian dari awal sampai terbitnya laporan hasil uji. Berdasarkan hasil olah data menggunakan SEM berbasis varian didapat bahwa kualitas pelayanan (*tangible, responsiveness, assurance, and empathy*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, dan kepuasan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas.

Kata kunci: *Kepuasan, Loyalitas, BPMA, Servqual, SEM*

PENDAHULUAN

Sistem standardisasi dalam pengujian dan pengawasan alsintan merupakan upaya untuk mengantisipasi meningkatnya penggunaan alsintan yang belum memenuhi standar kelayakan teknis maupun ekonomis sehingga dapat merugikan pengguna. Saat ini masih banyak alsintan yang berasal dari luar maupun dalam negeri belum teruji kemampuannya serta tidak memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI). Amanat Undang-Undang No.12 tahun 1992¹ tentang Sistem Budidaya Tanaman terutama pasal 43 ayat 1 yang menyatakan bahwa produksi dan peredaran alsintan perlu diawasi. Ketentuan ini dijabarkan dalam Peraturan Pemerintah No 81 tahun 2001² tentang Alat dan Mesin Budidaya Tanaman dan selanjutnya diperkuat dengan Permentan No. 05/Permentan/OT.140/1/2007³ tentang tata cara pengujian dan Permentan No. 39/Permentan/OT.140/8/2008⁴ tentang Lembaga Sertifikasi Produk. Dalam peraturan tersebut dijelaskan bahwa Balai Pengujian Mutu Alat dan Mesin Pertanian (BPMA) memberikan pelayanan pengujian dan sertifikasi alsintan yang prima dalam rangka peningkatan nilai tambah dan daya saing produk pertanian.

Kotler⁵ mendefinisikan kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang dirasakan dibandingkan dengan harapannya. Sejak BPMA didirikan hingga saat ini belum pernah dilakukan survei tentang kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan pengujian. Padahal seiring dengan berjalannya waktu proses tersebut, terjadi keluhan-keluhan yang disampaikan oleh pelaku usaha alsintan baik di forum-forum formal maupun melalui surat keluhan yang ditujukan langsung ke BPMA. Jacoby dan Jaccard⁶ menjelaskan bahwa keluhan tidak timbul hanya pada saat munculnya kekecewaan. Mereka memberikan beberapa bukti bahwa konsumen yang puas juga akan menyampaikan keluhan apabila mereka menganggap akan mendapatkan keuntungan dari penyampaian keluhan kepada pihak pembuat produk. Sedangkan Nyer⁷ menjelaskan bahwa sebuah masalah yang serius atau pengalaman buruk yang tidak bisa ditoleransi oleh konsumen akan menyebabkan timbulnya keluhan dari konsumen.

Beberapa penelitian empiris telah banyak dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan. Rachmawati et al,⁸ Mosahab et al⁹ Wendha et al¹⁰ berpendapat bahwa kualitas layanan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan dan kepuasan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan. Fitriyana,¹¹ Yola dan Budi-anto¹² menyebutkan bahwa kualitas produk, harga dan kualitas pelayanan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Sedangkan Sudarti dan Artika¹³ menyebutkan bahwa citra berpengaruh terhadap kepuasan dan loyalitas. Sehubungan dengan hal tersebut, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi tingkat kepuasan produsen alsintan terhadap layanan pengujian pada BPMA.
- b. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pelaku usaha alsintan terhadap pelayanan pengujian pada BPMA.
- c. Merumuskan implikasi manajerial dalam upaya meningkatkan kepuasan pelaku usaha alsintan terhadap pelayanan pengujian pada BPMA.

Adapun untuk mengukur tingkat kepuasan dan loyalitas pelaku usaha yang menggunakan layanan pengujian di BPMA adalah dengan menggunakan dimensi kualitas layanan (*servqual*) yaitu bukti langsung (*tangibles*), kehandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*) dan empati (*empathy*).

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini di Balai Pengujian Mutu Alat dan Mesin Pertanian (BPMA) Kementerian Pertanian, jalan Pos Citayam, kelurahan Bojong Pondok Terong, kecamatan Cipayung, Depok, Jawa Barat, menggunakan metode riset survei yakni pengisian kuesioner oleh responden yang disebarkan secara langsung kepada pelaku usaha guna menjawab tujuan penelitian. Selain penggunaan data primer untuk menjawab tujuan penelitian digunakan pula data sekunder yang diperoleh melalui Peraturan Pemerintah/Menteri, Situs BPMA dan buku. Responden pada penelitian ini adalah seluruh pelaku usaha alsintan yang melakukan pengujian alsintan di BPMA dari tahun

2010 sampai dengan 2013 dengan jumlah 88 responden dengan criteria pemilik perusahaan atau yang mewakili perusahaan dengan pendidikan minimal SLTP, pernah mengajukan permohonan pengujian alsintan baik alsintan pra panen, panen dan pascapanen di BPMA minimal satu kali dalam setahun.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif (analisis frekuensi, angka indek, *top two boxes*) dan model persamaan struktural atau yang dikenal dengan SEM yang mampu untuk menganalisis pola hubungan antara konstruk laten dengan indikatornya, konstruk laten yang satu dengan lainnya, serta kesalahan pengukuran secara langsung.¹⁴ Analisis SEM yang digunakan yakni berbasis varian yang disebut dengan *Partial Least Square* (PLS) dan menggunakan perangkat lunak (*software*) SmartPLS dalam pengolahannya. Terdapat enam hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

d. H_0 : *Tangible* tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

H_1 : *Tangible* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

e. H_0 : *Reliability* tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

H_2 : *Reliability* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

f. H_0 : *Responsiveness* tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

H_3 : *Responsiveness* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

g. H_0 : *Assurance* tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

H_4 : *Assurance* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

h. H_0 : *Empathy* tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

H_5 : *Empathy* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna layanan pengujian.

i. H_0 : Kepuasan tidak berpengaruh terhadap loyalitas pengguna layanan pengujian.

H_6 : Kepuasan berpengaruh terhadap loyalitas pengguna layanan pengujian.

Tabel 1. Profil responden

Jenis jabatan	n	%
Pemilik/owner	35	39,8
Staff (termasuk direktur,manajer,operasional)	53	60,2
Total	88	100,0
Lamanya bekerja	n	%
1-6 tahun	35	39,8
1-12 tahun	27	30,7
13-18 tahun	15	17,1
19-24 tahun	6	6,8
25-30 tahun	4	4,5
Total	88	100,0
Jumlah pengajuan layanan pengujian perTahun	n	%
1 kali	59	67,5
2 kali	20	22,7
3 kali	6	6,8
4 kali	1	1,1
5 kali	2	2,3
Total	88	100,0

Sumber: Data yang diolah

Unit layanan yang di tuju	n	%
Uji awal	61	69,3
Uji ulang	7	7,9
Uji perpanjangan	20	22,7
Total	88	100,0
Waktu penyelesaian pengujian	n	%
1-5 hari kerja	0	0,0
6-10 hari kerja	29	32,9
11-15 hari kerja	52	59,1
16-20 hari kerja	7	7,9
Total	88	100,0
Status perwakilan	n	%
Diri sendiri	6	6,8
Perusahaan	82	93,2
Total	88	100,0

Sumber: Data yang diolah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Dalam penelitian ini didapat hasil bahwa mayoritas jabatan jenis jabatan adalah staff (termasuk direktur, manajer, dan operasional) dengan lama bekerja mayoritas pada rentang 1-6 tahun, dimana banyaknya permohonan pertahun mayoritas adalah satu kali. Untuk unit layanan yang dituju mayoritas adalah uji awal, dengan waktu penyelesaian pengujian berkisar antara 11-15 hari kerja dan mayoritas yang mendaftarkan uji alat mewakili perusahaan. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kepuasan dan Loyalitas

Pengukuran kepuasan dan loyalitas dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode pengolahan data untuk melihat faktor apa yang dapat memengaruhi, seperti: (1) metode *Top Two Boxes* untuk mengelompokkan menjadi beberapa kategori yang diinginkan,¹⁵ (2) uji reliabilitas untuk melihat faktor-faktor yang digunakan diukur dengan baik,¹⁶ (3) analisis SEM yang digunakan untuk menganalisa variabel laten, variabel indikator dan kesalahan pengukuran secara langsung.¹⁴

Metode top two boxes

Berdasarkan Tabel 2 didapat hasil bahwa responden dalam melakukan pengujian alsintan merasa puas dan akan kembali melakukan pengujian di BPMA dengan nilai prosentase 76,14, tetapi ada responden yang merasa tidak puas dan tidak akan kembali melakukan pengujian di BPMA dengan nilai persentase 23,86.

Tabel 2. Tingkat kepuasan dan loyalitas

Parameter	N	%
Puas	67	76,14
Loyal	67	76,14
Tidak Loyal	0	0
Tidak Puas	21	23,86
Loyal	0	0
Tidak Loyal	21	23,86
Total	88	100,00

Sumber: Data yang diolah

Uji reliabilitas

Pengujian reliabilitas yakni dengan melihat nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* pada setiap faktor yang digunakan. Semakin dekat nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* dengan 1, maka dikatakan faktor yang digunakan dalam penelitian reliabel. Terlihat bahwa dalam pengukuran kepuasan dan loyalitas, faktor-faktor seperti *assurance*, *empathy*, *responsiveness*, *tangible* dan loyalitas memiliki nilai $\geq 0,7$ tetapi faktor *reliability* memiliki nilai $\geq 0,6$. Menurut Hair et al,¹⁷ nilai *cronbach's alpha* atau *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7 untuk dapat dikatakan bahwa faktor yang digunakan reliabel, tetapi untuk nilai lebih dari 0,6 masih dapat diterima.

Tabel 3. Nilai uji reliabilitas

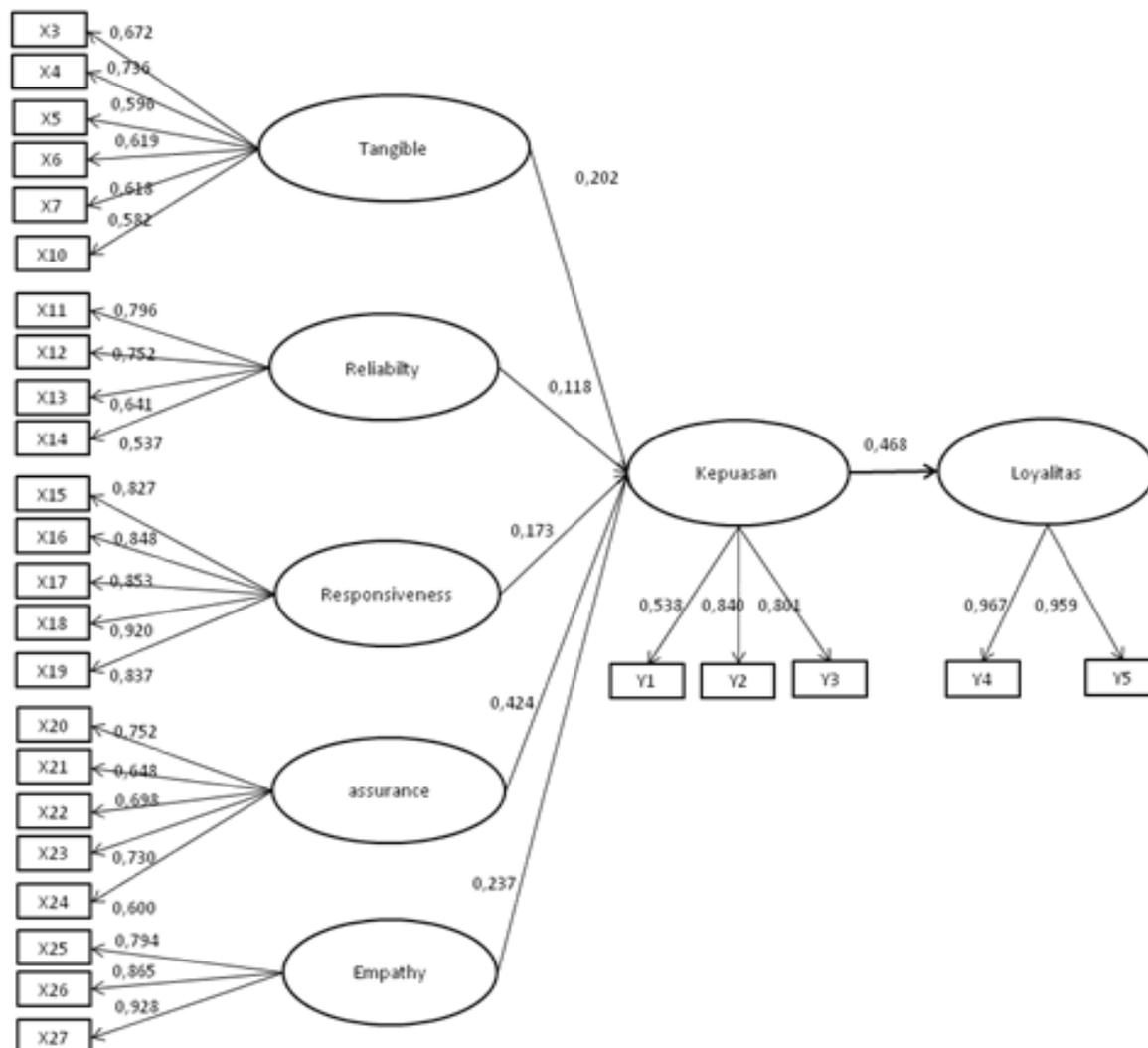
Atribut	Cronbachs Alpha	Composite Reliability
<i>Tangible</i>	0,72	0,80
<i>Reliability</i>	0,64	0,78
<i>Responsiveness</i>	0,91	0,93
<i>Assurance</i>	0,72	0,82
<i>Empathy</i>	0,83	0,90
Kepuasan	0,58	0,78
Loyalitas	0,92	0,96

Sumber: Data yang diolah

Analisis SEM (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy*)

Pada metode analisis SEM digunakan 32 indikator variabel teramati yang terbagi ke dalam tujuh variabel yang dibedakan menjadi variabel laten eksogen, yaitu *tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy*. Sedangkan variabel kepuasan dan loyalitas masuk ke dalam variabel laten endogen. Hasil keluaran SmartPLS berdasarkan model SEM yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.

Gambar 1 menunjukkan semua nilai faktor muatan (λ) pada setiap indikator dalam konstruk laten memiliki nilai $\geq 0,50$. Menurut Hair et al¹⁷ untuk nilai faktor muatan yang ditetapkan $\geq 0,50$ dianggap signifikan. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa semua indikator yang digunakan signifikan dalam mengukur konstruk laten yang terkait. Untuk lebih lengkapnya lihat pada Tabel 4.



Gambar 1. Loading factor model hasil modifikasi

Hubungan antarvariabel *servqual* dengan kepuasan serta kepuasan terhadap loyalitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini.

Berdasarkan Tabel 5, terdapat empat atribut yang memengaruhi kepuasan, yaitu *tangible*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Hal ini ditunjukkan dengan nilai t-statistik yang lebih besar dari 1,64 pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan atribut kepuasan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas, dimana hal ini ditunjukkan dengan nilai t-statistik yang lebih besar dari 1,64 pada tingkat kepercayaan 95%.

Kemampuan petugas dalam memberikan penjelasan dan informasi serta solusi bagi pemohon uji yang mengalami kesulitan dinilai sangat

penting oleh pemohon, selain itu kesiapan petugas yang berada di tempatnya dan mampu menjaga berkas dengan baik sehingga tidak bocor maupun hilang menjadi penilaian yang penting dalam atribut *assurance*. Atribut kedua yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap kepuasan adalah *empathy*. Hal ini terlihat dari sikap pelaku usaha yang merasa puas akan petugas yang bersikap sopan, perhatian, menghargai, dan menghormati.

Atribut ketiga yang berpengaruh signifikan adalah *tangible*, dimana pemohon uji merasa puas dengan ketersediaan jumlah kursi serta kebersihan lantai ruang tunggu. Akan tetapi kerapuhan ruang tunggu masih harus menjadi perhatian bagi para pengambil kebijakan di BPMA, hal ini terlihat dari koran koran setelah dibaca tidak di

Tabel 4. Uji Validitas (faktor muatan dan t-statistik)

	Indikator	Atribut	λ	t
Laten Eksogen				
<i>Tangible</i>	X3	Kebersihan ruang tunggu	0,67	8,16
	X4	Ketersediaan kursi ruang tunggu	0,74	8,53
	X5	Ruang tunggu tertata rapi	0,60	4,68
	X6	Kebersihan sarana toilet	0,62	5,84
	X7	Kebersihan sarana mushola	0,62	6,10
	X10	Keteraturan parkir kendaraan	0,58	5,26
<i>Reliability</i>	X11	Kemudahan prosedur	0,80	13,49
	X12	Tahapan prosedur	0,75	12,30
	X13	Waktu proses penyelesaian	0,64	6,08
	X14	Biaya pengujian	0,54	4,03
<i>Responsiveness</i>	X15	Kecepatan petugas memproses dokumen	0,83	21,85
	X16	Kecepatan petugas member informasi	0,85	20,40
	X17	Petugas dapat segera menyelesaikan masalah	0,85	18,21
	X18	Petugas terbuka menerima kritik & saran	0,92	50,68
	X19	Petugas segera menindak lanjuti keluhan	0,84	22,52
<i>Assurance</i>	X20	Pengetahuan petugas	0,75	13,87
	X21	Kepastian petugas	0,65	6,16
	X22	Keberadaan petugas	0,70	10,09
	X23	Keamanan berkas	0,73	10,02
	X24	Ketelitian petugas	0,60	6,42
<i>Empathy</i>	X25	Kesopanan petugas	0,79	12,68
	X26	Pemahaman petugas	0,86	21,75
	X27	Perhatian petugas	0,93	50,18
Laten Endogen				
Kepuasan	Y1	Kepuasan terhadap kondisi fisik	0,54	3,67
	Y2	Kepuasan terhadap prosedur pengujian	0,84	23,22
	Y3	Kepuasan terhadap SDM	0,80	15,98
Loyalitas	Y4	Kembali menggunakan jasa layanan	0,97	90,96
	Y5	Merekomendasikan	0,96	44,71

Sumber: Data yang diolah

Tabel 5. Hubungan antar variabel yang digunakan

Laten Endogen	Laten Eksogen	α	t	Kesimpulan
Kepuasan ($R^2=0,798$)	<i>Tangible</i>	0,202	2,77	Tolak H_0
	<i>Reliability</i>	0,118	1,29	Terima H_2
	Responsiveness	0,173	1,70	Tolak H_0
	Assurance	0,424	5,66	Tolak H_0
	Empathy	0,237	2,79	Tolak H_0
Loyalitas ($R^2=0,219$)	Kepuasan	0,468	5,69	Tolak H_0

Sumber: Data yang diolah

rapikan kembali sehingga terlihat kurang enak dipandang. Demikian pula dengan keteraturan parkir kendaraan. Jika dilihat nilai t-statistik pada Tabel 4 menunjukkan bahwa keteraturan parkir memiliki nilai signifikan paling rendah. Hal ini terjadi karena banyak pegawai yang menggunakan kendaraan bermotor roda dua memarkir kendaraanya tidak rapi, sehingga lahan parkir menjadi lebih sempit, ditambah lagi tidak

adanya petugas yang mengatur kerapihan dari parkir tersebut.

Sedangkan atribut keempat yang berpengaruh signifikan adalah *responsiveness*, dimana pemohon uji merasa puas terhadap daya tanggap yang diberikan petugas terutama dalam menerima kritik maupun penanganan keluhan, sehingga dari kritik dan keluhan tersebut dapat menjadi masukan bagi petugas untuk lebih meningkatkan kualitas pelayanannya.

Atribut kepuasan pelanggan terhadap layanan pengujian dilihat dari sarana fisik, prosedur hingga sumber daya manusia yang dimiliki oleh BPMA telah membuat pelaku usaha mengajukan kembali permohonan pengujian alsintan di BPMA. Hal ini sesuai dengan Selnes¹⁸ yang menyatakan bahwa loyalitas pelanggan merupakan dorongan perilaku untuk melakukan pembelian secara berulang-ulang dan untuk membangun kesetiaan pelanggan terhadap suatu produk/jasa yang dihasilkan oleh badan usaha tersebut membutuhkan waktu yang lama melalui suatu proses pembelian yang berulang-ulang tersebut.

Nilai R^2 untuk konstruk dependen dalam penelitian ini, dapat dilihat pada Tabel 5 dimana nilai *R-Square* pada konstruk kepuasan sebesar 0,798 mengindikasikan bahwa 79,8% pengukuran variabel kepuasan dapat dijelaskan oleh variabel *tangible, reliability, responsiveness, assurance* dan *empathy*. Sedangkan sisanya 20,2% dipengaruhi oleh variabel lain. Pada konstruk loyalitas nilai *R-Square* sebesar 0,219 mengindikasikan bahwa 21,9% pengukuran variabel loyalitas dapat dijelaskan oleh variabel kepuasan dan sisanya 78,1% dipengaruhi oleh variabel lain.

Adapun Juwandi dan Irawan,¹⁹ menyatakan faktor-faktor lain yang mendorong kepuasan yakni (1) *emotional factor*, (2) Biaya dan kemudahan. Akan tetapi faktor tersebut tidak dimasukkan kedalam penelitian ini dikarenakan peneliti tidak mengambil aspek akan keterkenalan produk serta biaya yang dikeluarkan dalam pembelian produk. Dalam pengukuran loyalitas, Aaker²⁰ memasukkan variabel lain selain kepuasan seperti *habitual behavior*, komitmen dan kesukaan produk, tetapi variabel ini tidak dimasukkan kedalam penelitian dikarenakan produk yang dikeluarkan oleh BPMA adalah laporan hasil uji (*test report*) yang memang harus dimiliki oleh pelaku usaha sebagai pemohon uji.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemohon uji (produsen alsintan) menilai bahwa layanan pengujian pada BPMA tergolong

puas dan loyal dimana hal ini dapat terlihat dari hasil analisis tingkat kepuasan dan loyalitas. Penilaian kepuasan pelaku usaha alsintan terhadap pelayanan pengujian pada BPMA yang diukur menggunakan konsep *servqual* yang terdiri dari *tangible, reliability, responsiveness, assurance* dan *empathy*, hanya *reliability* yang tidak berpengaruh terhadap kepuasan, hal ini ditunjukkan dengan nilai t-hitung yang kurang dari titik kritis yang ditentukan (uji hipotesis satu arah pada *alpha* lima persen).

Pada implikasi manajerial, pihak manajemen di BPMA diharapkan memperhatikan dari aspek kondisi fisik seperti mengoptimalkan petugas keamanan untuk mengatur dan merapikan parkir kendaraan, terutama kendaraan roda dua, memasang kamera CCTV di setiap sudut kantor dan menambah petugas kebersihan. Menerapkan kebijakan sistem *cost sharing* yang tidak membebankan para pemohon, mempersingkat waktu penyelesaian pengujian sampai terbit laporan hasil uji dari 20 hari kerja menjadi 11 – 15 hari kerja. serta menambah tenaga SDM dan memberikan pelatihan *softskill* bagi pegawai yang ada di BPMA.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat disampaikan untuk penyempurnaan penelitian serupa di masa mendatang, yakni:

- Penelitian selanjutnya diharapkan mampu untuk mengukur reputasi, kualitas layanan, kualitas jasa, biaya dan kemudahan terhadap kepuasan dan loyalitas sehingga ada bahan pembandingan tambahan untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan.
- Untuk penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan responden tidak hanya yang mengajukan permohonan pengujian saja tetapi juga yang mengajukan Sertifikasi Produk Penggunaan Tanda Standar Nasional Indonesia (SPPT SNI) sehingga hasil penelitiannya menjadi lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada Sekolah Pascasarjana Manajemen dan Bisnis Institut Pertanian Bogor (MB IPB) terutama

kepada ketua pembimbing, yakni Dr. Ir. Hartoyo, MSc dan anggota pembimbing, yakni Dr. Ir. Lilik Noor Yuliati, MFSA dalam menyempurnakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- ¹Undang-undang Republik Indonesia.1992. UU Nomor: 12 Tahun 1992 Tentang Sistem Budidaya Tanaman.
- ²Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2001. PP Nomor: 81 Tahun 2001 Tentang Alat dan Mesin Budidaya Tanaman.
- ³Kementerian Pertanian. 2007. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia. 2007. Permentan Nomor: 05/Permentan/OT.140/1/2007 Tentang Tata Cara Pengujian.
- ⁴Kementerian Pertanian. 2008. Nomor: 39/Permentan/OT.140/8/2008 Tentang Lembaga Sertifikasi Produk.
- ⁵Kotler, P. 1995. Manajemen Pemasaran, Analisa, Perencanaan, Implementasi dan Kegunaan. Edisi Kedelapan. Jakarta: Salemba Empat.
- ⁶Jacoby J, Jaccard JJ. 1981. The Sources, Meaning, and Validity of Consumer Complaint Behavior: a psychological analysis. *Journal of Retailing*. 57(3):4–23
- ⁷Nyer PU. 2000. An Investigation Into Wheather Complaining Can Cause Increased Consumer Satisfaction. *Journal Of Consumer Marketing*. 17(1):9–19.
- ⁸Rachmawati, D.A, Zain, I., Yahya, K. 2012. Analistik Sattistik Kepuasan Pelanggan terhadap Service Quality Unit Pembangkit PT. Pembangkitan Jawa-Bali. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 1(1): 329–334.
- ⁹Mosahab R, Mahamad O, Ramayah T. 2010. Service Quality, Customer Satisfaction and Loyalty: A Test of Mediation. *International Business Research* 3(4).
- ¹⁰Wendha A, Rahyuda IK, Suasana I. 2013. Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan dan LoyalitasPelanggan Garuda Indonesia di Denpasar. *Jurnal Manajemen Strategi Bisnis dan Kewirausahaan*. 7(1):19–28.
- ¹¹Fitriyana F, Mustafid, Suparti. 2013. Analisis Pengaruh Kualitas Layanan dan Kualitas Produk Terhadap Loyalitas Pelanggan pada Online Shop Menggunakan *Structural Equation Modeling*. *Jurnal Gaussian*, 2(2):98–108.
- ¹²Yola M, Budiando D. 2013. Analisis Kepuasan Konsumen terhadap Kualitas Pelayanan dan Harga Produk pada Supermarket dengan Menggunakan Metode Importan Performance Analysis (IPA). *Jurnal Optimasi Sistem Industri*. 12(12):301–309.
- ¹³Sudarti K, Artika I. 2012. Menciptakan Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Melalui Citra dan *Service Recovery*. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. 19(1):93–109.
- ¹⁴Wijanto SH. 2008. *Structural Equation Modeling dengan Lisrel 8.8 (konsep dan Tutorial)*. Jakarta: Graha Ilmu.
- ¹⁵Lin M, Wathen, 2008. Statistical Techniques in Business and Economics “With Global Data Sets (13thed). New York: McGraw-Hill International ed.
- ¹⁶Jogiyanto HM.2011. Konsep dan Aplikasi Struc-tural Equation Modelling (SEM) Berbasis Varian dalam Penelitian Bisnis. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- ¹⁷Hair JFJ, Lack WC, Babin BJ, Anderson RE., Tatham RL.2008. *Multivariat Data Analysis*.Ed ke-6. New York: Pearson Prentice Hall.
- ¹⁸Selnes, Fred (1993) “A Eximanation of The Effect of Product Performance onBrand Reputation, Satisfaction andLoyalty. *European Journal ofMarketing*, 27 (9p):19–35.
- ¹⁹Juwandi, Irawan H. 2004. Kepuasan Pelayanan Jasa. Jakarta: Erlangga.
- ²⁰AakerD. 1991. Managing Brand Equity; Capitalizing on the Value of Brand Name. New York: Free Press.