

FAKTOR-FAKTOR PENENTU PRODUKTIVITAS PENELITIAN DOSEN

Oleh:

Meily Margaretha (meily_margaretha@yahoo.com)

Susanti Saragih (saragih.shanty@yahoo.co.id)

Staf Pengajar FE-Manajemen UK.Maranatha

Abstract

This research tried to test the influence of individual attributes (age, gender, academic rank and job tenure); the influence of personal motivational factors that drive academic research (intrinsic and extrinsic factors); the influence of university attributes (organizational support) towards research productivity of lectures in Indonesia. Data were collected through questionnaires to 135 lecturers from private and public universities in Indonesia. From seven hypotheses tested in this research, only the fourth hypothesis was supported. Implications managerial that can be applied in this research are improving organizational culture and climate that support research productivity in the university with the attention to investment factors or extrinsic factors; consumption factors or intrinsic factor; organizational supports such as amount of assistant from students helping lecturers in the research, procedures for propose the research and the total amount needed for the research, the availability of literatures in the library, and the adjustable teaching load for lecturers.

Keywords: research productivity, consumption factors, investment factors, organizational support

Pendahuluan

Kualitas dan kuantitas penelitian yang dihasilkan dari suatu perguruan tinggi menjadi salah satu kunci *benchmarks* dalam pencapaian dan keprimaan akademik. Penilaian mengenai hal ini juga telah tertuang dalam standar dan prosedur akreditasi perguruan tinggi. Perguruan tinggi yang memiliki reputasi sebagai universitas berbasis riset (*research university*) seringkali diindikasikan sebagai perguruan tinggi yang memiliki kualitas yang baik (Hu dan Gill, 2000; Bloedel, 2001 dalam Wichian, 2009). Hal ini mendorong setiap perguruan tinggi untuk mengarahkan dosen-dosen semakin produktif dalam penelitian.

Produktifitas penelitian oleh dosen-dosen di sebuah perguruan tinggi ditentukan oleh banyak faktor. Wichian (2009) menjelaskan bahwa karakteristik individu dan lingkungan menjadi faktor utama. Karakteristik individu yang mempengaruhi produktifitas penelitian adalah usia, jabatan akademik, jenis kelamin, masa kerja dan pengalaman pendidikan. Sementara faktor lingkungan yang dimaksud adalah dukungan institusi, ukuran institusi, dan akreditasi fakultas (*prodi*).

Di Indonesia, produktifitas penelitian cenderung tertinggal (suarapembaharuan.com, 2008). Hal ini terjadi karena aktifitas transfer pengetahuan di universitas-universitas di Indonesia lebih ditekankan pada pengajaran dibandingkan penelitian. Selain itu beban mengajar yang tinggi membuat dosen kurang waktu dalam melakukan penelitian sehingga dosen cenderung mengalokasikan waktu yang lama hanya untuk mempersiapkan materi

mengajar dalam kelas. Rendahnya kemampuan dosen dalam meneliti juga menjadi tantangan dalam membangun budaya meneliti di Indonesia (Muhaemin, 2006). Keterbatasan fasilitas juga menjadi hambatan pertumbuhan penelitian di Indonesia. Perpustakaan masih banyak yang tidak dilengkapi dengan database jurnal yang *up to date*, laboratorium dan peralatan yang belum otomatisasi, dan dana serta reward melakukan penelitian yang dianggap belum sepadan (Kompas.com, 2008).

Hasil penelitian terdahulu yang menggunakan usia sebagai faktor pendorong produktifitas penelitian masih tidak konsisten. Bland dan Berquist (1997) menemukan bahwa dosen-dosen cenderung mengalami penurunan penelitian ketika usia semakin bertambah. Namun Jitpitak (1989) dalam Wichian (2009) menemukan bahwa dosen-dosen senior lebih aktif dalam aktifitas penelitian dibandingkan dosen junior. Selain itu, jenis kelamin sebagai salah satu karakteristik individu juga telah banyak dihubungkan dengan produktifitas penelitian. Hasil penelitian mengungkap bahwa terdapat perbedaan produktifitas penelitian dosen wanita dengan dosen pria. Dosen wanita ditemukan memiliki jumlah penelitian yang lebih sedikit dibandingkan dosen pria (Gmelch dkk., 1984; dalam Kotrlik dkk., 2002).

Sementara itu, masa kerja dan latar belakang pendidikan memberikan hasil yang konsisten. Pengalaman yang lebih lama sebagai dosen cenderung menghasilkan penelitian yang lebih banyak. Hal yang sama juga terjadi ketika latar belakang pendidikan dosen adalah ilmu murni maka cenderung menghasilkan penelitian yang lebih banyak dibandingkan dosen dengan latar belakang ilmu terapan. Hal ini terjadi karena pengetahuan dan kemampuan untuk melakukan penelitian menjadi faktor penting dalam menghasilkan penelitian.

Dukungan institusi sebagai salah satu faktor lingkungan ditemukan menjadi faktor penting dalam produktifitas penelitian (Kelly dan Warmbrod, 1986 dalam Kotrlik, 2002). Dukungan organisasi dapat dirasakan melalui penetapan kebijakan, ketersediaan literatur di perpustakaan dan database jurnal, kecukupan dana penelitian, dan ketersediaan fasilitas seperti komputer dan laboratorium yang memadai (Wichian dkk., 2009). Dundar dan Lewis (2008) mengungkapkan bahwa dukungan institusi untuk penelitian akan berbeda karena status perguruan tinggi. Perguruan Tinggi Negeri (PTN) lebih fokus terhadap pengajaran dan pengabdian masyarakat sementara Perguruan Tinggi Swasta (PTS) lebih fokus kepada penelitian dan pengajaran. Perbedaan fokus ini mengakibatkan perbedaan dukungan terhadap penelitian.

Faktor-faktor pendorong produktifitas penelitian juga diungkap dalam penelitian Chen dkk (2004) yang mengkategorikan dorongan personal untuk melakukan riset menjadi 2, yaitu faktor investasi (penghargaan ekstrinsik) dan faktor konsumsi (penghargaan intrinsik). Penghargaan ekstrinsik yang dimaksud adalah peningkatan gaji, jabatan akademik dan promosi kerja. Sementara penghargaan intrinsik meliputi kepuasan dosen akan hasil penelitian, kontribusi dosen atas akreditasi fakultas dan pengakuan dari rekan kerja. Chen dkk (2006) menggunakan teori ekspektasi untuk menggali faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktifitas dosen dalam meneliti. Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa ketertarikan dan pandangan mengenai pentingnya penelitian menjadi faktor yang mempengaruhi produktifitas penelitian. Selain itu ia menemukan bahwa ekspektasi dosen dalam melakukan penelitian akan berbeda pada dosen senior dan junior. Dosen senior lebih termotivasi untuk melakukan penelitian karena faktor intrinsik sementara dosen junior lebih termotivasi untuk melakukan penelitian karena faktor ekstrinsik.

Pemahaman mengenai faktor-faktor pendorong produktifitas dosen dalam meneliti penting untuk diketahui. Hal ini terjadi karena perguruan tinggi sebagai salah satu elemen dalam Sistem Pendidikan Nasional mempunyai tanggung jawab dalam mencerdaskan kehidupan bangsa melalui hasil-hasil penelitian yang bermutu untuk memecahkan masalah kemanusiaan dan kebangsaan. Selain itu, perguruan tinggi adalah institusi yang didedikasikan

tidak hanya untuk menyebarkan ilmu pengetahuan tapi juga untuk menciptakan pengetahuan baru melalui penelitian.

Penelitian mengenai faktor-faktor penentu produktifitas memang telah banyak dilakukan. Dundar dan Lewis (1998) melakukan penelitian yang sama pada dosen-dosen di Amerika. Chen dkk., (2004) melakukan penelitian tersebut pada 670 dosen-dosen di kampus bisnis di Amerika. Wichian dkk., (2009) menguji faktor-faktor penentu produktifitas penelitian dosen di Thailand. Tanimoto dan Fujii (2002) meneliti efektifitas mentoring professor kepada dosen junior di Jepang dalam melakukan penelitian. Namun penelitian yang sama belum banyak dilakukan di perguruan tinggi di Indonesia. Memahami faktor-faktor yang penting dalam memicu produktifitas penelitian dosen di Indonesia menjadi sangat penting karena kondisi produktifitas penelitian dosen di Indonesia masih tertinggal. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mencari faktor-faktor penentu produktifitas penelitian dosen di Indonesia. Diharapkan dengan mengetahui faktor-faktor yang relevan dengan kondisi di Indonesia menjadi acuan dalam membangun budaya meneliti dan membantu pimpinan Fakultas dan Prodi untuk mengambil kebijakan dalam meningkatkan prestasi penelitian (*excellence in research*) bagi perguruan tinggi di Indonesia menuju universitas berkelas dunia.

Landasan Teori dan Pengembangan Hipotesis

Atribut Individu dan Produktifitas Penelitian Dosen

Penelitian dengan usia sebagai faktor penentu produktifitas penelitian banyak menggunakan *life cycle theory* untuk menjelaskan hubungan usia dengan produktifitas penelitian. Dengan teori ini dijelaskan bahwa penelitian dosen akan berkembang seiring usia dan pada titik tertentu akan mengalami penurunan. Namun hasil penelitian terdahulu yang menggunakan usia sebagai faktor pendorong produktifitas penelitian masih tidak konsisten. Bland dan Berquist (1997) menemukan bahwa dosen-dosen cenderung mengalami penurunan penelitian ketika usia semakin bertambah. Namun Jitpitak (1989) dalam Wichian (2009) menemukan bahwa dosen-dosen senior lebih aktif dalam aktifitas penelitian dibandingkan dosen junior. Untuk menemukan hasil yang lebih konsisten mengenai hubungan variabel ini, penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 1: Usia berpengaruh terhadap produktifitas penelitian dosen.

Salah satu indikator kualitas dosen adalah memiliki jenjang kepangkatan yang sesuai dengan pengalaman akademiknya. Hal ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menjelaskan bahwa jabatan akademik secara signifikan menjadi prediktor produktifitas penelitian dosen (Wichian dkk., 2009). Untuk bisa mendapatkan jabatan akademik yang lebih tinggi dosen harus melakukan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang salah satunya adalah melakukan penelitian. Sehingga produktifitas penelitian akan berkembang seiring tahapan karir (jabatan akademik) dan masa pengurusan jabatan. Berdasarkan pemaparan tersebut maka dikembangkan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 2: Jabatan akademik berpengaruh positif terhadap produktifitas penelitian dosen

Jenis kelamin sebagai salah satu karakteristik individu juga telah banyak dihubungkan dengan produktifitas penelitian. Hasil penelitian mengungkap bahwa terdapat perbedaan produktifitas penelitian dosen wanita dengan dosen pria. Dosen wanita ditemukan memiliki jumlah penelitian yang lebih sedikit dibandingkan dosen pria (Gmelch dkk., 1984; dalam Kotrlík dkk., 2002). Hasil penelitian Abramo dkk. (2005) juga mengungkap bahwa secara umum dosen wanita lebih fokus pada publikasi tulisan (*literature review*) daripada

melakukan penelitian empiris sehingga dianggap memiliki jumlah penelitian yang lebih sedikit dibandingkan pria. Banyaknya penelitian yang mendukung hal ini membuat Lee dan Bozeman (2005) melakukan meta analisis terkait variabel ini dan menyimpulkan bahwa penelitian dosen wanita lebih sedikit dibanding pria adalah hasil yang lebih konsisten. Hal ini terjadi karena wanita cenderung memiliki peran ganda dalam hidupnya, yaitu peran dalam pekerjaan dan rumah tangga. Konflik peran ini telah menjadi halangan bagi dosen wanita dalam meningkatkan produktifitas dalam penelitian. Berdasarkan riset terdahulu maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 3: Jenis kelamin berpengaruh positif terhadap produktifitas penelitian dosen (penelitian dosen wanita lebih sedikit dibandingkan dengan dosen pria)

Masa kerja dan latar belakang pendidikan memberikan hasil yang konsisten mengenai dampaknya terhadap produktifitas penelitian dosen. Pengalaman yang lebih lama sebagai dosen cenderung menghasilkan penelitian yang lebih banyak. Hal yang sama juga terjadi ketika latar belakang pendidikan dosen adalah ilmu murni maka cenderung menghasilkan penelitian yang lebih banyak dibandingkan dosen dengan latar belakang ilmu terapan. Hal ini terjadi karena pengetahuan dan kemampuan untuk melakukan penelitian menjadi faktor penting dalam menghasilkan penelitian. Berdasarkan riset terdahulu maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 4: Masa kerja berpengaruh positif terhadap produktifitas penelitian dosen (penelitian dosen lebih banyak pada dosen dengan masa kerja lebih lama)

Dorongan Personal dan Produktifitas Penelitian Dosen

Chen dkk. (2006) menjelaskan bahwa dorongan personal mempengaruhi produktifitas dosen dalam melakukan penelitian. Pada penelitiannya dikategorikan dua faktor motivasi personal yang mendorong produktifitas penelitian dosen. Faktor pertama adalah faktor investasi atau *extrinsic reward*. Pada faktor ini, produktifitas penelitian dosen akan ditentukan oleh hasil (dampak) yang akan diterima oleh dosen, misalnya peningkatan gaji karena peningkatan jabatan akademik, kesempatan promosi dan honor melakukan penelitian. Clemena dan Acosta (2003) mengungkapkan bahwa institusi pendidikan sudah seharusnya memberikan tunjangan dan insentif bagi para anggota fakultas yang melakukan penelitian. Hal ini adalah bentuk dukungan institusi sehingga para dosen termotivasi untuk melakukan penelitian. Faktor kedua adalah faktor konsumsi atau *intrinsic reward*. Faktor kedua lebih menekankan kepuasan pribadi dosen setelah melakukan penelitian, kontribusi yang diberikan terhadap ilmu pengetahuan dan pengakuan yang diperoleh dari rekan kerja. Chen, dkk., (2006) menemukan bahwa staf pengajar yang lebih senior lebih termotivasi dengan faktor konsumsi karena senioritas dalam penelitian dianggap sebagai pengakuan rekan atas profesi sebagai pengajar.

Motivasi dosen dalam melakukan penelitian berdasarkan kedua faktor tersebut dapat dijelaskan dengan teori ekspektasi (Chen, dkk., 2006). Berdasarkan teori ekspektasi maka produktifitas penelitian dosen akan bergantung pada kekuatan ekspektasi bahwa perilaku tersebut akan diikuti oleh output tertentu dan daya tarik output tersebut bagi dosen tersebut. Ekspektasi dosen dalam melakukan penelitian terangkum dalam kedua faktor motivasi personal, yaitu faktor investasi dan faktor konsumsi. Sementara itu, perbedaan individu, nilai dan persepsi terhadap penelitian akan mempengaruhi ekspektasi dosen dalam melakukan penelitian (fokus pada faktor konsumsi atau faktor investasi). Berdasarkan pemaparan tersebut maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 5: Faktor investasi berpengaruh positif terhadap produktifitas penelitian dosen.

Hipotesis 6: Faktor konsumsi berpengaruh positif terhadap produktifitas penelitian dosen.

Atribut Perguruan Tinggi dan Produktifitas Penelitian Dosen

Dukungan organisasi juga telah ditemukan sebagai prediktor penting tingginya jumlah penelitian dosen. Dukungan ini dapat diterima dalam bentuk jumlah mahasiswa/i yang diperbantukan menjadi asisten dalam penelitian, jumlah dana penelitian yang dianggarkan jurusan dan ketersediaan literatur di perpustakaan dan kebijakan prosedural penelitian (Wichian, 2009).

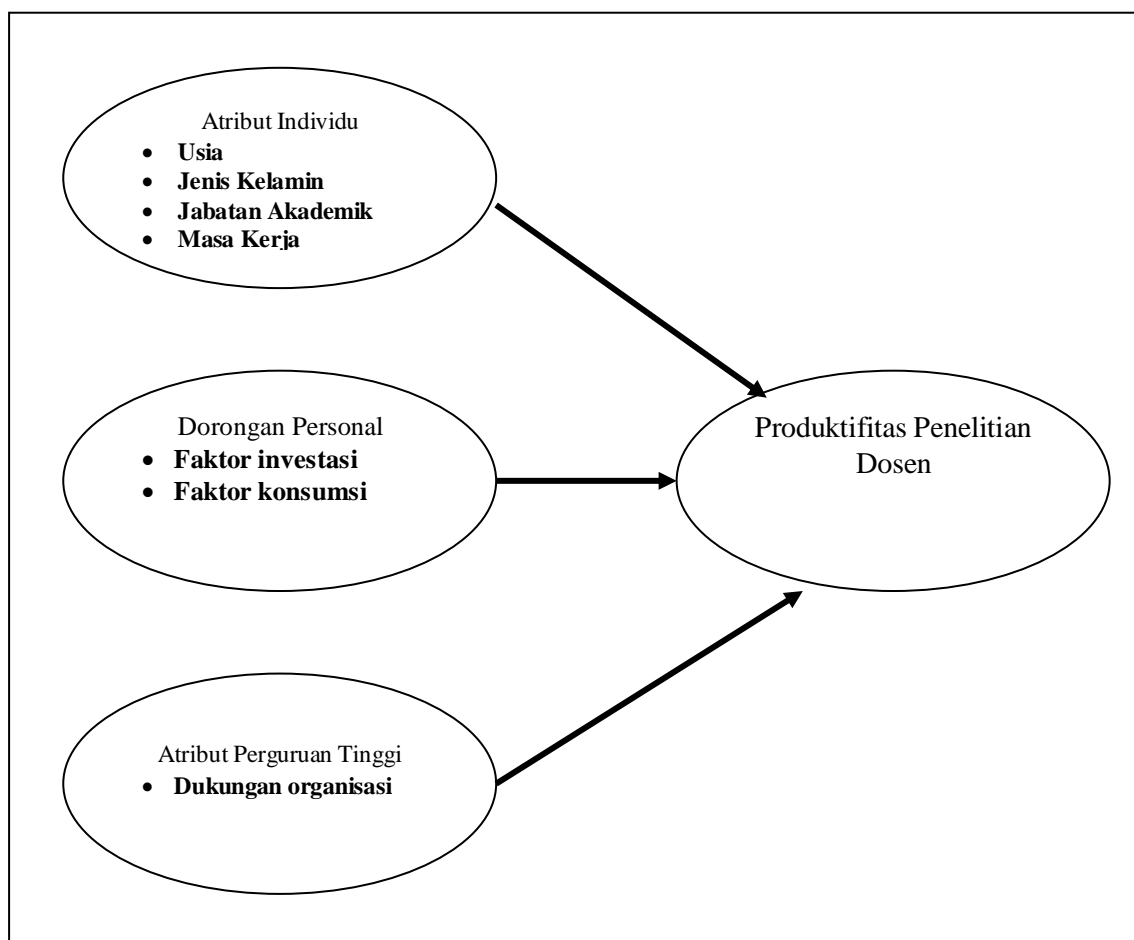
Penelitian Clemena dan Acosta (2003) pada dosen-dosen di 14 Universitas di Pilipina menemukan bahwa kebijakan pengurangan beban mengajar dianggap sebagai hal yang paling mendukung peningkatan jumlah penelitian dosen. Hal ini terjadi karena secara umum, pengajaran masih menjadi fokus utama dosen-dosen di Pilipina sehingga perlu diarahkan untuk melakukan penelitian dengan mengurangi beban mengajar. Selain itu mereka juga menemukan bahwa kemudahan memperoleh dana juga dianggap sebagai bentuk dukungan organisasi. Birokrasi yang panjang dalam pengajuan dana penelitian membuat dosen cenderung menunda untuk melakukan penelitian.

Atribut Perguruan Tinggi lain yang menjadi pendukung adalah akreditasi Fakultas. Bailey (1992) dalam Kotrlik (2002) menjelaskan bahwa fakultas dengan tingkat akreditasi lebih tinggi dipastikan memiliki jumlah penelitian yang lebih banyak daripada yang lebih rendah. Hal ini terjadi karena penilaian terhadap akreditasi Fakultas sangat ditentukan oleh ukuran dan produktifitas penelitian. Berdasarkan pemaparan tersebut dikembangkan tiga hipotesis:

Hipotesis 7: Dukungan Organisasi berpengaruh positif terhadap produktifitas penelitian dosen..

Gambar 1 menjelaskan model penelitian yang diajukan dalam penelitian ini

Gambar 1: Model Penelitian



Metoda Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah dosen-dosen dari perguruan tinggi swasta dan negeri dari Fakultas Ekonomi yang ada di Indonesia. Pada penelitian ini, peneliti hanya membatasi sampel dari beberapa provinsi, yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat dan Jawa Tengah. Pembatasan ini dilakukan karena 3 provinsi tersebut dianggap memiliki jumlah Universitas yang dominan, dengan total sampel adalah 400 orang. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui kuisioner yang didistribusikan melalui pos (*mail survey*). Dari 400 kuisioner yang disebar, diperoleh 135 kuisioner yang kembali dan dapat diolah. Oleh karena itu, respon rately adalah 33.75%. Adapun karakteristik responden dirincikan dalam tabel 1.

Uji Data

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji ini dilakukan untuk memenuhi syarat dari pengujian parametric dimana data harus berdistribusi normal (Ghozali, 2006). Hasil pengujian normalitas dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 2 yang menjelaskan bahwa data berdistribusi normal.

Uji Outlier

Uji Outlier bertujuan menganalisis data yang memiliki karakteristik yang terlihat berbeda atau menyimpang dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim. Data ini memiliki jumlah variabel $n=3$; $df = n-1 = 3-1 = 2$; $\rho = 0,05$ sehingga nilai MD = 5,99. Hasil uji outliers dengan 4 sampel terbesar dan 4 sampel terkecil dijelaskan pada tabel 3 yang menjelaskan bahwa data bebas dari outlier.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas berguna untuk menunjukkan tingkat kehandalan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan, mampu mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis validitas korelasi *Pearson*, dengan nilai sig. ≤ 0.03 , dan hasilnya ditemukan 2 variabel dari dukungan organisasional (DO 19 dan DO 20) tidak valid karena dibawah ≤ 0.03 . Sementara itu, uji reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan akurasi dan ketepatan dari pengukurnya. Suatu konstruk atau variabel dikatakan *reliabel* jika memberikan nilai *Cronbach alpha* ≥ 0.50 (Azwar, 2005). Hasil uji validitas dan reliabilitas tiap item pertanyaan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 1: Karakteristik Responden

Karakteristik		Frequency	Percent
Jenis Kelamin	pria	64	46.7
	wanita	71	51.8
Pendidikan	s1	9	6.6
	s2	103	75.2
	s3	22	16.1
Jabatan Akademik	Asisten ahli	45	32.8
	Lektor	42	30.7
	Lektor Kepala	31	22.6
	Guru Besar	3	2.2
Latar Belakang Pendidikan	Ilmu terapan	54	39.4
	Ilmu Murni	71	51.8
Status Pernikahan	belum menikah	22	16.1
	sudah menikah	112	81.8
Usia	20-30	28	21.4
	31-40	48	36.60
	>41	55	42.03
Pengalaman Kerja	< 2 tahun	25	19.08
	2-4 tahun	103	78.63
	> 4- 6 tahun	16	12.21
	> 6 - 8 tahun	11	8.40
	> 8 - 10 tahun	10	7.63
	> 10 tahun	67	51.15
Total Jumlah Penelitian	< 10 buah	67	51.15
	10 - 20 buah	40	30.53
	> 20 buah	14	10.69
Total Jumlah Artikel	< 10 buah	68	51.91
	10 - 20 buah	31	23.66
	> 20 buah	8	6.11
Total Jumlah Penelitian 12 bulan terakhir	< 5 buah	103	78.63
	5 - 10 buah	6	4.58
	> 10 buah	1	0.76
Total Jumlah Artikel 12 bulan terakhir	< 5 buah	76	58.02
	5 - 10 buah	9	6.87
	> 10 buah	0	0.00

Tabel 2: Uji Normalitas

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
TOT_FI	136	11.00	35.00	24.5074	4.21988	-.556	.208	.713	.413
TOT_FK	136	9.00	30.00	21.8603	3.35807	-.454	.208	1.323	.413
TOT_DO	136	24.00	94.00	64.6544	11.94331	-.754	.208	1.315	.413
Valid N (listwise)	136								

Ket: FI = Faktor Intrinsik; FK = Faktor Konsumsi; DO= Dukungan Organisasi

Tabel 3: Hasil Uji Outliers

Responden	ZSq_FI	Responden	ZSq_FK	Responden	ZSq_DO
73	-3.20089	84	-3.82967	7	-3.40395
88	-2.96391	76	-2.63851	84	-3.23649
128	-2.72694	128	-2.04293	13	-2.90158
70	-2.25299	71	-2.04293	39	-2.48293
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
52	1.77556	109	1.82834	90	1.70351
130	1.77556	18	2.12613	100	1.70351
109	2.01253	135	2.42392	48	1.78724
131	2.48648	100	2.42392	106	2.45707

Sumber: Data yang telah diolah ; Keterangan: Nilai MH tabel adalah 5,99

Tabel 4: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Koefisien Validitas	Keterangan	Cronbach's Alpha
FI1	0.486	Valid	.602
FI2	0.602	Valid	
FI3	0.600	Valid	
FI4	0.504	Valid	
FI5	0.519	Valid	
FI6	0.457	Valid	
FI7	0.659	Valid	
FK1	0.530	Valid	.549
FK2	0.552	Valid	
FK3	0.594	Valid	
FK4	0.620	Valid	
FK5	0.543	Valid	
FK6	0.428	Valid	
DO1	0.462	Valid	.896
DO2	0.483	Valid	

DO3	0.478	Valid	
DO4	0.517	Valid	
DO5	0.573	Valid	
DO6	0.578	Valid	
DO7	0.530	Valid	
DO8	0.553	Valid	
DO9	0.695	Valid	
DO10	0.660	Valid	
DO11	0.671	Valid	
DO12	0.717	Valid	
DO13	0.620	Valid	
DO14	0.680	Valid	
DO15	0.618	Valid	
DO16	0.556	Valid	
DO17	0.443	Valid	
DO18	0.392	Valid	
DO19	0.152*	Tidak Valid	
DO20	0.100*	Tidak Valid	

Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis 1 bertujuan untuk menguji pengaruh usia terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada tabel 5 ditemukan bahwa usia tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen secara signifikan. Penelitian terdahulu terkait usia dan produktifitas penelitian dosen juga menemukan ketidak konsistenan pengaruh kedua variabel tersebut. Bland dan Berquist (1997) menemukan bahwa produktifitas penelitian dosen ditentukan oleh usia dimana dosen yang lebih senior cenderung mengalami penurunan produktifitas. Sementara itu, Kotrlik dkk (2002) dalam Wichian dkk (2009) menemukan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara usia dosen dengan produktifitasnya. Dalam penelitian ini, usia juga tidak secara signifikan mempengaruhi produktifitas penelitian dosen.

Hipotesis kedua bertujuan untuk menguji pengaruh jabatan akademik terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada tabel 5 ditemukan bahwa jabatan akademik secara signifikan tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Hal ini terlihat dari tidak terdapatnya perbedaan jumlah penelitian yang dihasilkan dosen dari berbagai variasi jabatan akademik. Ditemukan bahwa nilai *Levene test* dari hipotesis ini adalah 1.869 dengan nilai sign. 0.139 (H_0 diterima). Hal ini berarti varian populasi adalah sama. Selanjutnya ditemukan bahwa nilai F sebesar 1.429 dengan sign. 0.238 (H_0 diterima). Hasil ini menjelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan produktifitas penelitian dosen dari jabatan akademik yang berbeda. Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian yang pernah dilakukan Wichian dkk (2009). Ada beberapa hal yang mungkin menjadi penyebab ketidak konsistenan hasil ini dengan hasil terdahulu. Pertama, mayoritas responden dari penelitian ini bekerja menjadi dosen selama 2-4 tahun (78.63%) sementara dilihat dari jabatan akademik mayoritas berada pada lektor (30.7%). Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa ada kemungkinan responden dalam penelitian ini adalah dosen-dosen yang tidak melakukan peningkatan jabatan akademik. Hal ini terlihat dari mayoritas

responden adalah lektor tetapi tidak ditemukan perbedaan penelitian yang signifikan antara dosen dengan jabatan akademik asisten ahli, lektor dan lektor kepala.

Hipotesis ketiga bertujuan untuk menguji pengaruh jenis kelamin terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada tabel 5 ditemukan bahwa jenis kelamin secara signifikan tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Hal ini terlihat dari tidak terdapatnya perbedaan jumlah penelitian yang dihasilkan dosen dilihat dari aspek gender. Ditemukan bahwa nilai *Levene test* dari hipotesis ini adalah 2.555 dengan nilai sign. 0.113 (H_0 diterima). Hal ini berarti varian populasi adalah sama. Selanjutnya ditemukan bahwa nilai F sebesar 0.712 dengan sign. 0.401 (H_0 diterima). Hasil ini menjelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan produktifitas penelitian dosen dari jenis kelamin yang berbeda. Penelitian terdahulu terkait jenis kelamin dan produktifitas penelitian dosen juga menemukan hasil yang beragam. Bailey (1992) dalam Kotrlik (2002) menemukan bahwa terdapat perbedaan produktifitas penelitian dosen pria dan wanita (pria lebih produktif). Hasil penelitian ini tidak menemukan perbedaan yang signifikan antara produktifitas penelitian dosen pria dan wanita.

Hipotesis keempat bertujuan untuk menguji pengaruh masa kerja terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pada tabel 5 ditemukan bahwa masa kerja mempengaruhi produktifitas penelitian dosen secara signifikan (dengan nilai $a = 9,868$ dan $b = 0.024$ dan sign = $0.098 < 0.10$). Oleh karena itu pada penelitian ini hipotesis bahwa masa kerja mempengaruhi produktifitas penelitian dosen didukung. Chen (2006) menjelaskan bahwa produktifitas riset berkembang seiring tahapan karir dan masa kerja. Hal ini dijelaskan dalam teori *Life-Cycle*. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa dosen yang lebih senior cenderung lebih produktif dalam penelitian.

Hipotesis kelima bertujuan untuk menguji faktor-faktor terkait dorongan personal yang mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Dorongan personal tersebut dilihat dari faktor investasi dan faktor konsumsi. Pada hipotesis 5 diduga bahwa faktor investasi mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil yang dipaparkan pada tabel 5 ditemukan bahwa faktor investasi tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Faktor investasi adalah faktor-faktor pendorong dosen melakukan penelitian yang ditentukan oleh hasil (dampak) yang diterima ketika melakukan penelitian. Contoh dari faktor ini adalah peningkatan gaji karena peningkatan jabatan akademik, kesempatan promosi dan honor. Dalam penelitian ini, faktor-faktor pendorong tersebut tidak menjadi anteseden bagi responden dalam melakukan penelitian. Hal ini mungkin terjadi karena dominasi responden dalam penelitian ini adalah dosen dengan masa kerja 2-4 tahun (103 orang). Dosen dengan masa kerja yang relatif baru mungkin belum memahami dampak yang diterima ketika melakukan penelitian sehingga faktor-faktor investasi tidak menjadi pendorong bagi responden dalam melakukan penelitian.

Hipotesis keenam bertujuan untuk menguji faktor dorongan konsumsi (intrinsik) terhadap produktifitas penelitian dosen. Hasil yang dirangkum dalam tabel 5 menunjukkan bahwa faktor konsumsi tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Faktor konsumsi adalah faktor intrinsik yang mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Faktor ini lebih menekankan kepuasan pribadi setelah melakukan penelitian dan kontribusi yang diberikan terhadap ilmu pengetahuan dan pengakuan yang diperoleh dari rekan kerja.

Hipotesis ketujuh bertujuan untuk menguji dukungan organisasi terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada tabel 5 menunjukkan bahwa dukungan organisasi tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen ($r = 0 \%$; $\rho = 0.360$). Secara umum, budaya dan dukungan organisasi terhadap produktifitas penelitian saling mempengaruhi, karena dosen memiliki kepercayaan ketika melakukan penelitian. Faktor dukungan organisasi ini bisa berupa Dukungan ini dapat diterima dalam bentuk jumlah mahasiswa/i yang diperbantukan menjadi asisten dalam

penelitian, jumlah dana penelitian yang dianggarkan jurusan dan ketersediaan literatur di perpustakaan dan kebijakan prosedural penelitian (Wichian, 2009). Penelitian Clemena dan Acosta (2003) pada dosen-dosen di 14 Universitas di Pilipina menemukan bahwa kebijakan pengurangan beban mengajar dianggap sebagai hal yang paling mendukung peningkatan jumlah penelitian dosen. Tetapi dalam penelitian ini hasil penelitian tidak didukung, hal ini bisa terjadi dikarenakan jumlah mahasiswa/i yang dapat diperbantukan sebagai asisten penelitian tidak banyak sehingga mempengaruhi produktivitas penelitian. Akses ketersediaan literatur juga menjadi kendala dalam pengerjaan penelitian. Selain itu birokrasi yang panjang dalam pengajuan dana penelitian membuat dosen cenderung menunda untuk melakukan penelitian.

Rangkuman hasil pengujian hipotesis kesatu sampai dengan ketujuh dapat dilihat pada tabel 5 dan 6

Tabel 5: Hasil Uji Hipotesis (Regresi)

Hipotesis	Konstanta	<i>Estimate</i>	Sign.	<i>R Square</i>	Keterangan
TJP \leftarrow Usia	8.143	0.135	0.597	0.1%	Tidak didukung (Hip.1)
TJP \leftarrow MK	9.868	0.024	0.098	0.5%	Didukung (Hip.4)
TJP \leftarrow FI	5.718	0.315	0.774	0.1%	Tidak didukung (Hip.5)
TJP \leftarrow FK	12.305	0.052	0.577	0	Tidak didukung (Hip.6)
TJP \leftarrow DO	17.587	-0.075	0.360	0	Tidak didukung (Hip.7)

Tabel 6: Hasil Uji Hipotesis (ANOVA)

Hipotesis	<i>Levene Stat</i>	Sign	F	Sign	Keterangan
TJP \leftarrow JA	1.869	0.139	1.429	0.238	Tidak didukung (Hip.2)
TJP \leftarrow JK	2.555	0.113	0.712	0.401	Tidak didukung (Hip.3)

Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh atribut individu (usia, jenis kelamin, jabatan akademik dan masa kerja) terhadap produktifitas penelitian dosen di Indonesia; menguji pengaruh dorongan personal (faktor investasi dan faktor konsumsi) terhadap produktifitas penelitian dosen di Indonesia; serta menguji pengaruh atribut perguruan tinggi

(dukungan organisasi) terhadap produktifitas penelitian dosen di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Pada hipotesis pertama bertujuan untuk menguji pengaruh usia terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ditemukan bahwa usia tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen secara signifikan ($r = 0.1\%$; $\rho = 0.597$)
2. Pada hipotesis kedua bertujuan untuk menguji pengaruh jabatan akademik terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ditemukan bahwa jabatan akademik secara signifikan tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen ($F = 1.429$; $\rho = 0.238$). Hal ini terlihat dari tidak terdapatnya perbedaan jumlah penelitian yang dihasilkan dosen dari berbagai variasi jabatan akademik.
3. Pada hipotesis ketiga bertujuan untuk menguji pengaruh jenis kelamin terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ditemukan bahwa jenis kelamin secara signifikan tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen ($F = 0.712$; $\rho = 0.401$). Hal ini terlihat dari tidak terdapatnya perbedaan jumlah penelitian yang dihasilkan dosen dilihat dari aspek gender
4. Pada hipotesis keempat bertujuan untuk menguji pengaruh masa kerja terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ditemukan bahwa masa kerja mempengaruhi produktifitas penelitian dosen secara signifikan ($r = 0.5\%$; $\rho = 0.098 < 0.10$).
5. Pada hipotesis kelima bertujuan untuk menguji faktor-faktor terkait dorongan personal yang mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Dorongan personal tersebut dilihat dari faktor investasi dan faktor konsumsi. Pada hipotesis 5 diduga bahwa faktor investasi mempengaruhi produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil yang dipaparkan pada ditemukan bahwa faktor investasi tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen ($r = 0.1\%$; $\rho = 0.774$).
6. Pada hipotesis keenam bertujuan untuk menguji faktor dorongan konsumsi (intrinsik) terhadap produktifitas penelitian dosen. Hasil yang ditemukan menunjukkan bahwa faktor konsumsi tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen ($r = 0\%$; $\rho = 0.577$).
7. Pada hipotesis ketujuh bertujuan untuk menguji dukungan organisasi terhadap produktifitas penelitian dosen. Berdasarkan hasil yang ditemukan menunjukkan bahwa dukungan organisasi tidak mempengaruhi produktifitas penelitian dosen ($r = 0\%$; $\rho = 0.360$).

Penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan. Oleh karena itu, peneliti juga menguraikan beberapa kelemahan serta masukan untuk penelitian yang akan datang. **Pertama**, dengan tingkat pengembalian yang relatif kecil membuat hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan. Hal ini terjadi karena pengambilan data menggunakan *mail survey* sehingga menyebabkan tertunda lamanya untuk pengambilan data dan tingkat *respond rate*. Untuk penelitian yang akan datang, disarankan menggunakan beberapa teknik pengambilan data. **Kedua**, penelitian ini tidak membedakan dari segi gender maupun perguruan tinggi negeri dan swasta sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasikan. Sebaiknya penelitian yang akan datang dapat membandikan antara gender serta perguruan tinggi negeri dan swasta.

Hasil penelitian yang diperoleh juga mengarahkan beberapa implikasi penting bagi pemimpin organisasi (Universitas dan Fakultas). Hal ini dilakukan untuk dapat meningkatkan produktivitas penelitian dengan meningkatkan budaya serta iklim organisasi yang mendukung penelitian di lingkungan perguruan tinggi, yaitu dengan cara mulai memperhatikan faktor investasi atau *extrinsic reward* misalnya peningkatan gaji karena

peningkatan jabatan akademik, kesempatan promosi dan honor melakukan penelitian. Clemena dan Acosta (2003) mengungkapkan bahwa institusi pendidikan sudah seharusnya memberikan tunjangan dan insentif bagi para anggota fakultas yang melakukan penelitian. Hal ini adalah bentuk dukungan institusi sehingga para dosen termotivasi untuk melakukan penelitian. Yang selanjutnya adalah faktor konsumsi atau *intrinsic reward* yang lebih menekankan kepuasan pribadi dosen setelah melakukan penelitian, dalam bentuk kontribusi yang diberikan terhadap ilmu pengetahuan dan pengakuan yang diperoleh dari rekan kerja. Dukungan organisasi juga menjadi prediktor penting tingginya jumlah penelitian dosen, yang berupa jumlah mahasiswa/i yang diperbantukan menjadi asisten dalam penelitian, jumlah dana penelitian yang dianggarkan jurusan serta birokrasi pengurusannya dan ketersediaan literatur di perpustakaan dan kebijakan prosedural penelitian maupun dalam bentuk jumlah beban mengajar yang disesuaikan. Cara-cara tersebut diharapkan dapat mempengaruhi dosen untuk semakin produktif dalam menghasilkan karya ilmiah dan penelitian yang dapat mendukung akreditasi maupun keunggulan suatu universitas.

Daftar Pustaka

- Abramo, Giovanni; D'Angelo Ciriaco dan Caprasecca Alessandro. 2009. Gender differences in research productivity: A bibliometric analysis of the Italian academic system. *Scientometrics*, Vol. 79, No. 3 (2009) 517–539
- Bland, C and Berquist, W., 1997. The Vitality of Senior Faculty Members. Snow on the roof-fire in the furnace. (ERIC Document Reproduction No. ED 415733)
- Clemena, Rose Marie dan Acosta, Sherlyne. 2003. Developing Research Culture in Phillippine Higher Education Institutions: Perspectives of University Faculty. OER Research Collection. Diakses dari <http://www.oerafrica.org/technology/UsingTechnologyResources/tabid/884/mctl/Details/id/36521/Default.aspx>
- Chen, Yining; Ashok Gupta dan Leon Hoshower. 2004. Faculty Perceptions of Research Rewards. *Journal of College Teaching and Learning*. Vol. 1 No.12.
- Chen, Yining; Ashok Gupta and Leon Hoshower. 2006. Factors That Motivate Business Faculty to Conduct Research: An Expectancy Theory Analysis. *Journal of Education for Business*. March-April 2006.
- Dundar, Halil and Darrell R. Lewis. 1998. Determinants of Research Productivity in Higher Education. *Research in Higher Education*. Vol. 39, No. 6
- Ghozali, Imam., 2001. Analisis Multivariat dengan Program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and Black, W.C., 2006. *Multivariate Data Analysis*, 6th ed., Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Hu, Q and Gill, T.G. 2000. Is Faculty Research Productivity: Influential Factors and Implications. *Information Resources Management Journal*. Vol. 13, No. 2 April-June, 15-25.

- Kotrlik, Joe W; James Bartlett; Higgins Chadwick and Heather Williams. 2002. Factors Associated With Research Productivity of Agricultural Education Faculty. *Journal of Agricultural Education*. Vol. 43. No. 3.
- Lee, S., dan Bozeman, B. 2005. The Impact of Research Collaboration on Scientific Productivity. *Social Studies of Science*, Vol. 35 (5) : 673–702.
- Wichian, Na Sageemas; Suwimon Wongwanich and Suchada Bowarnkitiwong. 2009. Factors Affecting Research Productivity of Faculty Members in Government Universities: Lisrel and Neural Network Analysis. *Kasetsart J. (Soc. Sci)*. 30: 67-78