

**PERAN *PRODUCT AND PROCESS IMPROVEMENT*
TERHADAP KINERJA UMKM
STUDI PADA UMKM KOTA SEMARANG**

Bayu Prestianto

Fakultas Ekonomi, Universitas Katolik Soegijapranata
Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Duwur, Semarang
E-mail: prestianto@unika.ac.id

Meniek Sringing Prapti

Fakultas Ekonomi, Universitas Katolik Soegijapranata
Jl. Pawiyatan Luhur IV/1 Bendan Duwur, Semarang
E-mail: menik_item@yahoo.com

Abstract

Small and Medium-Size enterprises (SME's) firm performance is a complex. Our research study seeks to accomplish this examination by conceptual model with the two distinct but related outcome dimensions, growth as one dimension and profitability as another. We propose hypotheses for relationship between environmental hostility, firm size, and innovation capability to pursue product and process improvement. Furthermore, we propose that SME's product and process improvement orientation have greater influence on growth and profitability performance. This study is conducted on a sample of about 52 small medium-size enterprises in Semarang. Used the Partial Least Square, the findings of the study suggest that innovation capability likely has greater influence on product and process improvement, but not find of environmental

hostility and firm size. In addition, the result confirm the strong association of product improvement with growth and in turn profitability, whereas the process improvement showed no statistical relationship to growth an ultimately profitability.

Keywords: *SME's, product improvement, process improvement, growth, profitability*

I. Pendahuluan

Melihat fenomena ekonomi di Indonesia, industri kecil dan menengah lebih tahan terhadap terpaan badai krisis global. Peranan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dalam perekonomian Indonesia dimulai tahun 1997 dan 1998 ketika krisis finansial dan moneter menerjang Indonesia, banyak usaha besar yang mengalami kebangkrutan, namun sebaliknya justru usaha mikro kecil dan menengah menunjukkan pertumbuhan yang besar. Data Biro Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa persentase jumlah UMKM dibandingkan total perusahaan pada tahun 2001 sebesar 99,9%. Dalam tahun yang sama, tenaga kerja yang terserap dalam sektor ini sebesar 99,4% dari total tenaga kerja. Demikian juga besar sumbangan pada Produk Domestik Bruto (PDB) juga besar, lebih dari separo ekonomi Indonesia didukung oleh produksi dari UKM (59,3%). Profil UKM yang berada di Jawa Tengah seperti pada tabel berikut:

Tabel 1. Profil UKM di Jateng

Sektor	Jumlah (unit)	Tenaga Kerja (orang)	Kepemilikan (%)		Besar Modal (%)	
			Sendiri	Lain	≥ Rp 250 juta	< Rp 250 juta
Pertanian	3.611.116	4.930.935	62,50	37,50	9,90	90,10
Perdagangan	1.549.859	2.297.478	69,5	30,50	11,30	88,70
Industri	686.137	2.114.132	65,50	34,50	8,90	91,10
Lain-lain	599.560	1.163.772	47,70	52,30	15,60	84,40

Sumber: www.bi.go.id, 2004.

Dari riset berbagai peneliti juga menunjukkan hal yang sama bahwa usaha kecil menengah (UKM) dan wirausahawan menjadi *segment* kunci dan pendorong untuk kebanyakan (meski tidak semua) ekonomi negara. Pemahaman mengenai bagaimana usaha kecil menengah mencapai kinerja yang tinggi (*high performance*) memiliki implikasi yang berarti bagi pemilik/manager, karyawan, dan juga ekonomi dimana usaha kecil menengah tersebut beroperasi. Tingkat kinerja yang tinggi dapat memfasilitasi pertumbuhan UMKM yang selanjutnya akan meningkatkan kinerja laba (*profit performance*) dimana akan memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi secara umum dari suatu wilayah atau negara. Act (1999) dalam Wolff dan Pett (2006:269) menyatakan sumberdaya terbatas pada usaha kecil mengakibatkan kerentanan terhadap keadaan yang sulit, dan kegagalan akibat lingkungan yang berubah dan penuh ketidakpastian. Sehingga perlu pemahaman yang lebih baik mengenai faktor-faktor pengkontribusi dan mekanisme untuk mencapai *high performance* yang dapat diharapkan.

Verhees & Meulenbergh (2004:146-147) menunjukkan bahwa kemampuan inovasi memiliki pengaruh yang kuat terhadap kinerja usaha kecil (*small-medium enterprises*) melalui usaha *customer market intelligence* akan memberikan *value* untuk konsumennya melalui inovasi produk yang dilakukan. *Customer market intelligence* menghalangi inovasi produk bagi pemilik (*owner*) usaha kecil dengan tingkat inovasinya tinggi, sebaliknya menstimulus inovasi produk bagi pemilik (*owner*) yang kurang inovatif terhadap produk-produk khusus.

Inovasi berjalan melalui produk baru dan usaha perbaikan produk (*product improvement*) dan lingkungan yang buruk (*environmental hostility*) berhubungan dengan kinerja pertumbuhan (*growth*). Jika teknologi baru diinterpretasikan sebagai cara/proses baru dan perbaikan proses (*process improvement*) maka ini tidak berhubungan dengan kinerja pertumbuhan dalam Wolff dan Pett (2006).

Kinerja usaha mikro kecil dan menengah sangat kompleks, menyangkut berbagai konstruk yang membentuknya. Penelitian ini berusaha untuk mengetahui faktor-faktor yang memberi kontribusi terhadap kinerja usaha mikro kecil menengah dengan menjelaskan kondisi-kondisi dan aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan kinerja tersebut.

II. Tinjauan Pustaka, Kerangka Pemikiran, Hipotesis

1. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)

Ada dua definisi usaha kecil yang dikenal di Indonesia. Pertama, definisi industri kecil menurut Undang-undang No 9 tahun 1995 yang disebut UKM adalah kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh perseorangan atau rumah tangga maupun suatu badan hukum, bertujuan untuk memproduksi barang ataupun jasa untuk diperniagakan secara komersial yang memiliki kekayaan bersih tidak termasuk tanah dan bangunan usaha paling banyak Rp 200 juta dan mempunyai nilai penjualan pertahun sebesar Rp 1 milyar atau kurang. Kedua, batasan usaha kecil menengah (UKM) menurut Badan Pusat Statistik (BPS), usaha kecil identik

dengan industri kecil dan industri rumah tangga, BPS mengklasifikasikan industri berdasarkan jumlah tenaga kerjanya seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. Klasifikasi Industri berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja

Klasifikasi Industri	Jumlah Tenaga Kerja
Industri dan Dagang Rumah Tangga	1 – 4 orang
Industri dan Dagang Kecil	5 – 19 orang
Industri dan Dagang Menengah	20-99 orang
Industri dan Dagang Besar	100 orang ke atas

Sumber: BPS, 1999

Kendati ada beberapa definisi tentang usaha kecil, namun agaknya usaha kecil mempunyai karakteristik yang hampir seragam. Pertama, tidak adanya pembagian tugas yang jelas antara bidang administrasi dan operasi. Kebanyakan industri kecil dikelola oleh perorangan yang merangkap sebagai pemilik sekaligus pengelola perusahaan, serta memanfaatkan tenaga kerja dari keluarga atau kerabat dekat. Kedua, rendahnya akses terhadap lembaga-lembaga kredit formal sehingga cenderung menggantungkan pembiayaan usahanya dari modal sendiri atau sumber-sumber lain seperti keluarga, kerabat, pedagang perantara, atau bahkan rentenir. Ketiga, sebagian usaha kecil ditandai dengan belum dimilikinya status hukum.

Dari data BPS (1990) seperti yang dikutip Kuncoro (2006) industri kecil memiliki peranan yang cukup besar dalam industri manufaktur dilihat dari sisi jumlah unit usaha dan daya serap tenaga kerja, namun lemah

dalam menyumbang nilai tambah pada tahun 1990. Dari total unit usaha manufaktur di Indonesia, ternyata 99.2% merupakan unit usaha kecil dengan jumlah tenaga kerja kurang dari 20 orang, mampu menyediakan kesempatan kerja sebesar 67,3% dari total kesempatan kerja. Kendati demikian sumbangan nilai tambah usaha kecil terhadap industri manufaktur hanya sebesar 17,8%. Banyaknya jumlah orang yang bekerja pada usaha kecil menunjukkan betapa pentingnya peranan usaha kecil dalam membantu memecahkan masalah pengangguran dan pemerataan distribusi pendapatan.

2. *Product Improvement dan Growth*

Keberhasilan produk dan jasa baru menjadi hal kritis bagi beberapa organisasi/perusahaan ketika inovasi produk menjadi cara penting bagi perusahaan dalam menghadapi perubahan pasar, teknologi, dan persaingan. Namun demikian tidak sedikit perusahaan mengalami kesulitan untuk mempertahankan inovasi produk (*product improvement*). Dougherty & Hardy (1996) mendefinisikan inovasi produk (*product improvement*) sebagai inovasi produk yang berkelanjutan dengan menghasilkan berbagai macam produk baru sebagai strategi jangka panjang.

Verhees & Meulenberg (2004) mendefinisikan inovasi produk (*product improvement*) sebagai proses mengembangkan item-item baru, membuat produk baru, atau memodifikasi produk yang sudah eksis berdasarkan tipe baru dari inputnya. Mengelaborasi pendapat Christensen (1997) seperti dikutip Meeus &

Oerlemans (2000) dalam Verhees & Meulenbergh (2004:136), menyimpulkan bahwa dalam lingkungan pasar (persaingan) yang turbulen, perusahaan yang fokus pada inovasi yang terus-menerus (adaptasi) akan memiliki kebijakan inovasi yang lebih baik daripada perusahaan yang melakukan inovasi secara gradual (seleksi). Dengan meneliti pada level perusahaan, dapat diketahui pengaruh karakteristik perusahaan terhadap tingkat inovasi pada usaha kecil.

Pertumbuhan usaha kemungkinan dapat dicapai karena pertumbuhan produk-produk yang sudah eksis atau pengembangan produk baru. Produk baru dan perbaikan produk (*product improvement*) akan berkaitan dengan usaha-usaha riset dan pengembangan, inovasi, dan kemampuan mendapat keuntungan melebihi pesaingnya. Perbaikan produk dan produk baru memberikan momentum bagi usaha kecil untuk menjadi pemimpin pasar dan mengalami pertumbuhan pasar (*market growth*). Inovasi produk membuka jalan bagi pertumbuhan pangsa pasar dan selanjutnya pertumbuhan penjualan dengan meningkatnya pelanggan atau pelanggan yang atraktif dengan adanya pasar baru dalam Zahra and Nielsen (2002).

3. *Process Improvement dan Growth*

Covin (1991) seperti dikutip oleh Wolff & Pett (2006:272) menjelaskan perbedaan antara usaha kecil yang berciri *entrepreneurial* dan usaha kecil yang konservatif, dimana terdapat perbedaan penekanan dalam

efisiensi operasi. Efisiensi operasi kemungkinan menjadi aspek universal yang penting baik bagi usaha kecil maupun pemilik.

Karena usaha kecil memiliki keterbatasan sumber daya, maka perusahaan harus mampu mencapai tingkat produktivitas yang maksimum dan mendapat manfaat dari sumber daya yang dimiliki. Berdasarkan pada teori mikro ekonomi, perusahaan bertumbuh untuk mencapai ukuran yang optimal atau efisiensi pada skala minimum, dengan makin memahami prinsip-prinsip skala ekonomi yang dikaitkan dengan proses pembelajaran dalam produksi dan operasi akan memberikan dorongan bagi usaha kecil untuk bertumbuh (*growth*). Pertumbuhan usaha ini juga didorong oleh perbaikan proses (*process improvement*) yang dilakukan. Karena *process improvement* dapat menarik ulur sumber daya, memfasilitasi adanya proses pembelajaran. Perbaikan proses operasi (*process improvement*) selanjutnya akan meningkatkan efisiensi operasi yang akan memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan usaha kecil dalam Wolff & Pett (2006).

4. *Environmental Hostility*, Ukuran Perusahaan, dan Kemampuan Inovasi

Environmental hostility sering dihubungkan dengan keadaan yang tidak dapat diprediksi, tidak stabil, atau secara umum sebagai kondisi yang tidak menguntungkan dengan merujuk pada lingkungan operasi eksternal perusahaan. Lingkungan bisnis yang tidak menguntungkan membawa kepada sesuatu yang menyulitkan bagi bisnis usaha kecil. Organisasi yang fleksibel dan memiliki jiwa entrepreneurial (seperti

dicirikan dengan inovasi, proaktif, dan berani menanggung resiko) yang mampu mengurangi pengaruh *environmental hostility* dalam Verhees dan Meulenberg (2004) menyebutkan juga akan agresif dan proaktif dalam aktivitas internalnya ketika mereka memiliki pengalaman terhadap kondisi lingkungan yang sulit. Sehingga dapat dikatakan akan lebih tanggap terhadap usaha-usaha perbaikan dan pengembangan produk atau proses.

Ketika usaha kecil mengalami keterbatasan sumber daya, mendorong mereka untuk mengkompensasinya dengan fleksibilitas, agility, dan inovasi seperti diungkapkan Acs & Yeung (1999) dalam Wolff & Pett (2006:272). Verhees & Meulenberg (2006) menyatakan inovasi dimanifestasikan dalam bentuk modifikasi produk dengan pendorong utama berupa inovasi teknologi, R&D, kemampuan persaingan dalam pasar produknya. Acs & Yeung (1999) dalam Wolff & Pett (2006:272) mengungkapkan bahwa kemampuan inovasi dan adaptasi teknologi baru untuk membuat atau memodifikasi produk lebih dimungkinkan karena kreatifitas yang tinggi dan kemampuan inovasi (*innovativeness*). Dibrel, Davis, & Craig (2008) menyebutkan inovasi juga diindikasikan memberi penekanan yang kuat pada riset dan pengembangan, produk baru, layanan, perbaikan lini produk, dan perbaikan teknologi. Inovasi disini juga merujuk pada produk baru yang diciptakan untuk pasar dan dikomersialkan.

5. Kinerja UMKM

Banyak peneliti berusaha menyelidiki dinamika kinerja UMKM karena ini akan membantu menjelaskan bagaimana kinerja UMKM. Keberhasilan *improvement* UMKM dapat memfasilitasinya tercapainya sejumlah *outcome* yang diharapkan terkait dengan perkembangan ekonomi, pertumbuhan (*growth*). Bagaimanapun, kinerja adalah sebuah konstruk yang bersifat kompleks dan multidimensional, penelitian ini menggunakan pertumbuhan (*growth*) dan *profitability* sebagai ukuran kinerja.

Tingkat pertumbuhan penjualan (*sales growth*) dan *profitability* dua konstruk komponen kinerja yang berbeda, secara logika hubungan keduanya harus tinggi. Bagaimanapun, terdapat kondisi dimana hubungan keduanya tidak seperti yang diharapkan. Sebagai contoh, manajer/pemilik berusaha mencapai strategi dengan mengorbankan profit (jangka pendek) agar dapat mencapai pertumbuhan (*growth*), seperti strategi yang beresiko karena adanya kondisi lingkungan yang buruk atau memilih waktu yang tepat bagi pengembangan usaha.

Sama halnya, organisasi yang dalam tahap transformasi selama membangun usaha mungkin harus menurunkan profit dalam siklus pertumbuhan penjualan yang baik. Transformasi kemungkinan sebagai hasil dari pengembangan produk baru dan memperkenalkan ide baru, persaingan yang makin dinamis, atau perubahan-perubahan pasar sasaran atau skope dari produk perusahaan. Qian dan Li (2003) seperti yang dikutip oleh Wolff & Pett (2006:271) menyatakan bahwa *sales growth* dan *profitability* memiliki kedudukan

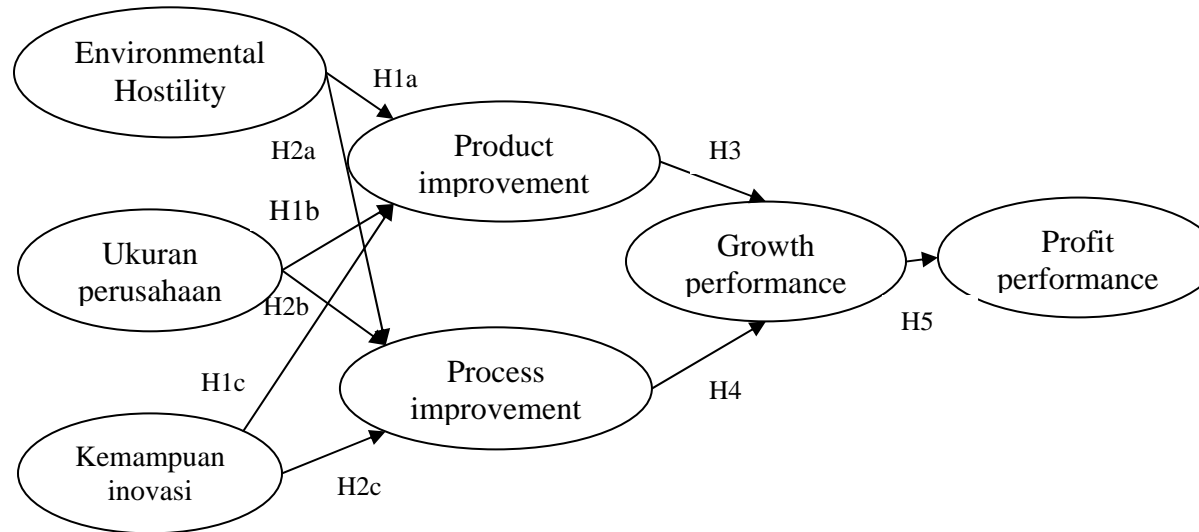
yang setara dan saling menggantikan. Namun demikian dari penelitian-penelitian sebelumnya membuktikan bahwa terdapat hubungan positif antara *growth* dan *profitability* yang diakibatkan oleh ukuran optimal atau skala efisiensi seperti pendapat Gupta (1981), Mansfield (1978), serta adanya efek dari kurva pengalaman perusahaan, seperti diungkapkan Stern dan Stalk (1998) yang dikutip oleh Wolff & Pett (2006). Secara normatif, kedua hal tersebut berhubungan positif, tetapi dalam situasi tertentu hubungan keduanya sangat lemah.

Growth menunjukkan *outcome* proses organisasi internal dibandingkan dengan pesaing dan persaingan pasar. Ada dua cara mencapai *sales growth*, pertama menginvestasikan sumber daya organisasi untuk pengembangan produk baru atau perbaikan produk, kedua dengan menginvestasikan sumber daya organisasi untuk memperbaiki efisiensi operasi/produksi untuk meningkatkan *growth* melalui kemampuan daya saing (*competitiveness*). *Growth* kemungkinan dicapai melalui pertumbuhan produk yang sudah eksis di pasar atau pengembangan produk baru. Pertumbuhan dalam perbaikan produk atau produk baru UMKM, akan berhubungan dengan aktivitas penelitian dan pengembangan, inovasi, dan kemampuan mendapatkan keuntungan melebihi pesaing di pasar produk. Perbaikan produk dan produk baru memberikan momentum bagi UMKM menjadi pemimpin pasar dan meningkatkan *growth*. Inovasi memberi kesempatan untuk membuka pasar baru sehingga meningkatkan *market share* dan selanjutnya meningkatkan *growth* dengan meningkatnya

pelanggan atau melawan konsumen baru dengan membuka pasar baru, diungkapkan oleh Zahra dan Nielsen (2002) seperti dikutip Wolff & Pett (2006).

6. Kerangka Penelitian

Dalam penelitian mengenai UMKM, isu kinerja (*performance*) mendapat tempat yang utama sebagai variabel tergantung (*dependent variable*). Penelitian ini berusaha untuk memahami dan menjelaskan dinamika kinerja UMKM karena akan dapat membantu memperbaikinya. Kinerja UMKM dalam penelitian ini direfleksikan dengan kinerja pertumbuhan (*growth*) dan financial (*profit*). *Product* dan *process improvement* serta kondisi-kondisi lingkungan (*environmental hostility*), ukuran perusahaan, kemampuan untuk inovasi (*innovativeness*) akan berpengaruh terhadap kinerja UMKM (*growth* dan *profitability*).



Gambar 1. Kerangka Penelitian

7. Perumusan Hipotesis

Environmental hostility sering dihubungkan dengan kondisi yang tidak dapat diprediksi, tidak stabil, dan tidak menyenangkan yang berasal dari lingkungan eksternal yang kemungkinan akan menyulitkan usaha. Covin & Covin (1990) seperti dikutip Wolff & Pett (2004) mengasumsika usaha kecil akan agresif dan lebih proaktif dalam aktivitas internalnya ketika menghadapi kondisi lingkungan yang sulit. Selanjutnya inovasi

dan sikap proaktif akan membawa usaha perbaikan proses untuk berproduksi biaya rendah. Inovasi yang dilakukan usaha kecil umumnya dimanifestasikan dalam bentuk modifikasi terhadap produk, Verhess & Meulenberg (2004). Romano (1990) dalam Wolff & Pett (2004) menggali pendorong internal pertumbuhan usaha kecil dari inovasi teknologi, R&D, dan kemampuan menghasilkan pasar baru. Kemampuan untuk inovasi dan adaptasi teknologi baru karena kreatifitas dan kemampuan inovasi karyawan, dalam Acs & Yeung (1999) seperti dikutiip Wolff & Pett (2004). Zahra & George (2000) dalam Wolff & Pett (2004) mencatat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara perusahaan besar dengan usaha kecil dalam strategi manufaktur termasuk dalam hal melakukan inovasi. Sehingga hipotesis yang dikembangkan:

H1a : *Environmental hostility* berpengaruh terhadap *product improvement*

H1b : Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap *product improvement*

H1c : Kemampuan inovasi (*innovativeness*) berpengaruh terhadap *product improvement*

H2a : *Environmental hostility* berpengaruh terhadap *process improvement*

H2b : Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap *process improvement*

H2c : Kemampuan inovasi (*innovativeness*) berpengaruh terhadap *process improvement*

Pertumbuhan (*growth*) dapat dicapai salah satunya dengan pertumbuhan produk yang ada atau mengembangkan produk baru. Produk baru atau modifikasi produk akan berkaitan dengan R&D, inovasi, kemampuan untuk mendapat keuntungan melebihi pesaing. Perbaikan proses dapat menarik ulur sumberdaya,

memfasilitasi efek kurva pembelajaran, perbaikan proses operasi akan mempengaruhi efisiensi operasi selanjutnya meningkatkan pertumbuhan (*growth*). Hipotesis yang dikembangkan:

H3 : *Product improvement* berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan (*growth*)

H4 : *Process improvement* berpengaruh terhadap *growth*

H5 : Tingkat pertumbuhan (*Growth*) berpengaruh terhadap *profit*

III. Metode Penelitian

1. Populasi dan Sampel

Sampel penelitian ini adalah UMKM yang ada di kota Semarang. Karena tidak ada daftar yang memuat dengan pasti semua UMKM di Semarang, maka metode sampling yang digunakan adalah *convenience sampling*. Jumlah responden sebanyak 52 UMKM yang bergerak di bidang industri makanan (38,46%), industri rumah tangga (61,54%).

2. Instrumen Penelitian

Kuesioner adalah instrumen utama dalam penelitian ini. Kuesioner dikembangkan dari penelitian Wolff & Pett (2004). Responden penelitian ini adalah pemilik usaha mikro kecil menengah (UMKM) dengan

pertimbangan responden ini yang memahami betul mengenai aktivitas-aktivitas terkait dengan *product dan process improvement* dan kinerja perusahaan.

3. Alat Analisis

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi simultan dengan metode *Partial Least Square (PLS)*. Alat analisis ini digunakan untuk menguji hubungan variabel secara simultan.

IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebanyak 32 (61,54%) UMKM bergerak di industri rumah tangga dan 38 (42,46%) bergerak di industri makanan. Data keseluruhan responden sebagai berikut:

Tabel 3. Identitas Responden

No.	Keterangan	Jumlah (unit)	Persentase (%)
1.	Jenis Usaha:		
	Industri Rumah Tangga	32	61,538
	Industri Makanan	20	38,462
2.	Umur Usaha:		
	1 – 5 th	8	15,385
	5 – 10 th	24	46,154

	> 10 th	20	38,461
3.	Latar Belakang Pendidikan Pemilik UKM:		
	SD	5	9,615
	SMP	9	17,307
	SMA	33	63,461
	S1/S2	5	9,615

Sumber: Data Primer diolah, (2009)

Pengelompokan responden berdasarkan umur usaha dapat dikelompokkan sebagai berikut: 1 – 5 tahun sebesar 15,385 %; 5 – 10 tahun sebesar 46,154 %; dan >10 tahun sebesar 38,461 %. Dari data ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampel adalah usaha (UMKM) yang sudah lama berkecimpung dalam bisnis.

Pengelompokan responden dilihat dari tingkat pendidikan sebagai berikut: pendidikan SD sebesar 9,6%; SMP sebesar 17,3%; SMA 63,5%; S1/S2 sebesar 9,6%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar sampel adalah usaha kecil dengan pemilik dengan tingkat pendidikan SMA atau sederajat.

1. Validitas dan Reliabilitas

Convergent validity dari *measurement model* dengan indikator refleksif dapat dilihat dari korelasi antara skore item/indikator dengan skore konstraknya. Indikator individu dianggap valid jika memiliki nilai korelasi diatas 0,7. Namun demikian pada riset tahap pengembangan, loading 0,5 sampai 0,6 masih dapat diterima (Ghozali, 2006). Hasil output korelasi antara indikator dengan konstraknya seperti pada tabel 4. Konstruk *Environmental hostility* ada beberapa indikator yang harus didrop yaitu indikator ENVIR 2; 3; 4; 5; 8; 10, dan 11 karena memiliki nilai *loading* di bawah 0,5. Konstruk Kemampuan Inovasi ada satu indikator yang didrop yaitu INOV 8, dan konstruk *Product Improvement*, indikator PRODC 8 didrop, dan konstruk *Growth* memiliki satu indikator yang didrop yaitu GROWT 1 karena nilai *loading* kurang dari 0,5.

Tabel 4. Output Outer Loading Setelah Beberapa Indikator Didrop

	original sample estimate	mean of subsamples	Standard deviation	T-Statistic
Envir				
ENVIR 1	0.589	0.601	0.287	2.048
ENVIR 6	0.614	0.320	0.428	1.433
ENVIR 7	0.877	0.774	0.296	2.966
ENVIR 9	0.671	0.547	0.319	2.102
kemamp inov				
INOV 1	0.575	0.499	0.246	2.336

INOV 2	0.570	0.606	0.178	3.209
INOV 3	0.850	0.873	0.049	17.404
INOV 4	0.652	0.707	0.201	3.239
INOV 5	0.686	0.662	0.113	6.049
INOV 6	0.787	0.799	0.070	11.166
INOV 7	0.656	0.684	0.085	7.707
INOV 9	0.632	0.656	0.145	4.366
proses improve				
PROC 1	0.794	0.773	0.111	7.169
PROC 2	0.690	0.676	0.170	4.067
PROC 3	0.806	0.799	0.067	12.078
PROC 4	0.758	0.769	0.105	7.212
PROC 5	0.734	0.728	0.100	7.329
PROC 6	0.812	0.784	0.083	9.837
PROC 7	0.691	0.690	0.148	4.677
product improv				
PRODC 1	0.574	0.571	0.157	3.662
PRODC 10	0.651	0.658	0.124	5.262
PRODC 2	0.724	0.777	0.125	5.783
PRODC 3	0.832	0.836	0.070	11.820
PRODC 4	0.778	0.792	0.112	6.927
PRODC 5	0.629	0.628	0.166	3.794
PRODC 6	0.705	0.673	0.202	3.494
PRODC 7	0.699	0.694	0.140	4.983
PRODC 9	0.823	0.840	0.079	10.420

Growth				
GROWT 2	0.873	0.897	0.034	25.917
GROWT 3	0.881	0.881	0.056	15.688
GROWT 4	0.635	0.571	0.183	3.465
GROWT 5	0.929	0.941	0.022	41.510
Profit				
PROFT 1	0.833	0.835	0.070	11.941
PROFT 2	0.935	0.934	0.021	44.484
PROFT 3	0.779	0.776	0.098	7.939
PROFT 4	0.846	0.852	0.082	10.347

Sumber: Data primer diolah, (2009).

Reliabilitas konstruk dilihat dari nilai *composite reliability (cronbach's alpha)*, konstruk dikatakan reliable jika nilai *cronbach's alpha* di atas 0,6 (Nunnaly, 1966 seperti dikutip Ghozali, 2006). Dari hasil perhitungan *composite reliability* semua konstruk dalam penelitian ini dikatakan reliable karena memiliki nilai *cronbach's alpha* diatas 0,6 seperti ditunjukkan pada tabel 5.

Tabel 5. Composite Reliability

Konstruk	Composite Reliability	Kriteria
Envir	0.786	Reliabel
Size	1.000	Reliabel
kemamp inov	0.872	Reliabel
proses improv	0.903	Reliabel
product improv	0.904	Reliabel
Growth	0.902	Reliabel
Profit	0.912	Reliabel

Sumber: Data primer diolah, (2009)

2. Statistik Deskriptif

Dari tabel 6 menunjukkan nilai akar average variance extracted (AVE) (ditunjukkan dengan nilai yang di *bold*) ternyata lebih besar dari nilai korelasi antar konstruk, hal ini berarti semua konstruk refleksif memiliki *convergent* dan *discriminant validity* yang baik. Dari hasil uji statistik deskriptif, diperoleh hasil bahwa ukuran perusahaan tidak memiliki hubungan dengan kemampuan inovasi, *product* dan *process improvement* yang dilakukan UMKM yang akhirnya pada *growth* dan *profitability*. *Environmental hostility* dan kemampuan inovasi memiliki hubungan dengan usaha inovasi melalui *product* dan *process improvement*, selanjutnya berhubungan dengan tingkat pertumbuhan (*growth*) dan (*profitability*). Hasil uji statisitk deskriptif seperti pada tabel 6.

Tabel 6. Corelation of Latent Variables

	Envir	Size	Kemamp Inov	Proses Inov	Product improv	Growth	Profit
envir	0,694						
size	-0.074	1,000					
kemamp inov	0.334	- 0.116	0,682				
proses improv	0.403	- 0.044	0.712	0,757			
product improv	0.448	- 0.125	0.613	0.707	0,718		
growth	0.604	- 0.067	0.424	0.551	0.582	0,837	
profit	0.488	- 0.120	0.320	0.463	0.505	0.820	0,850

Sumber: Data primer diolah, 2009

3. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hubungan antar konstruk laten seperti yang dihipotesiskan dalam penelitian ini menggunakan *partial least square* dengan melihat hasil dari *inner model*. Melihat tabel 7 diperoleh hasil bahwa variabel kemampuan inovasi yang berpengaruh terhadap inovasi proses dan produk (*process and*

product improvement), lingkungan yang *hostile* berpengaruh terhadap inovasi produk (pada $\alpha=0,10$), sedangkan ukuran perusahaan sama sekali tidak berpengaruh terhadap inovasi proses dan inovasi produk. Inovasi produk (*product improvement*) berpengaruh terhadap pertumbuhan (*growth*) UMKM, tetapi inovasi proses (*process improvement*) tidak berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan (*growth*), yang selanjutnya tingkat pertumbuhan mempengaruhi kinerja UMKM berupa *profitabilitas*.

Tabel 7. Estimate, Std Error, dan T-statistik

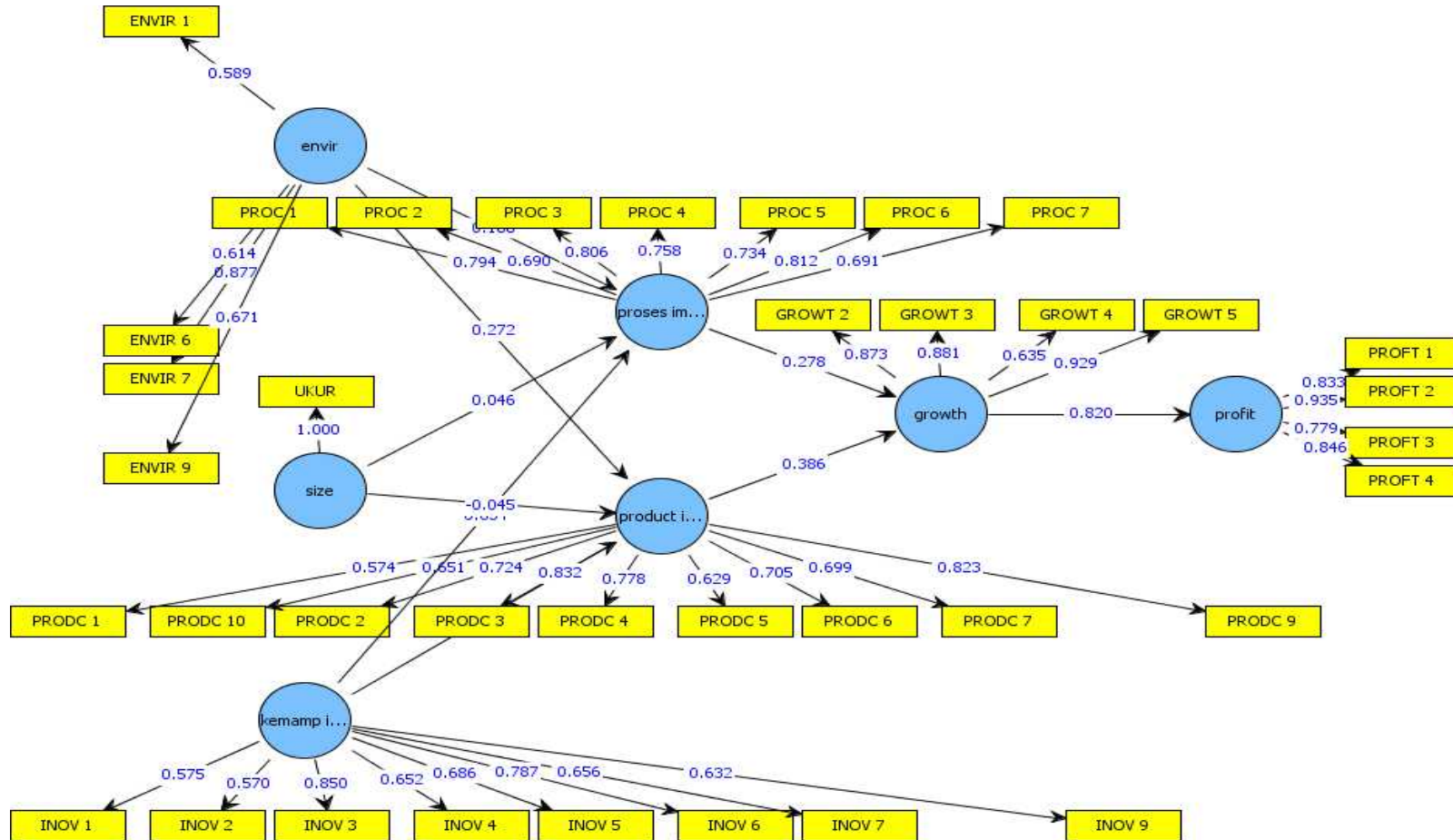
Path	Estimate	Std Dev	T-statistik	R-square
envir -> proses improv	0.188	0.221	0.852	
Size -> proses improv	0.046	0.082	0.559	
Kemamp inov -> proses improv	0.654	0.160	4.079	
Envir -> product improv	0.272	0.189	1.443	
Size -> product improv	-0.045	0.061	0.732	
Kemamp inov -> product improv	0.517	0.100	5.198	0.539
Proses improv -> growth	0.278	0.215	1.292	0.445
Product improv -> growth	0.386	0.269	1.432	0.378
Growth -> profit	0.820	0.075	11.001	0.672

Sumber: data primer diolah, 2009

Pengujian terhadap model struktural dilakukan dengan melihat nilai R-square yang merupakan uji *godness-fit model*. Model pengaruh kemampuan inovasi terhadap inovasi product (*product improvement*)

memiliki nilai R-square sebesar 0,539 yang berarti bahwa variabilitas konstruk *product improvement* yang dapat dijelaskan oleh konstruk kemampuan inovasi sebesar 53,9% sedangkan 46,1% dijelaskan oleh variable lain di luar penelitian. Sedangkan pengaruh *process improvement* terhadap pertumbuhan (*growth*) memiliki nilai R-square sebesar 0,445 yang berarti 44,5% konstruk *growth* yang dapat dijelaskan oleh konstruk *process improvement* sebesar 44,5% sedangkan 55,5% dijelaskan oleh variable lain diluar penelitian. Nilai R-square untuk pengaruh antara konstruk *product improvement* terhadap *growth* sebesar 0,378 yang berarti 37,8% konstruk *growth* yang dapat dijelaskan oleh konstruk *product improvement* sisanya 62,2% dijelaskan oleh variable lain di luar penelitian. Sedangkan model pengaruh antara konstruk *growth* dengan konstruk *profit* memiliki nilai R-square sebesar 0,672 yang berarti konstruk *profit* yang dapat dijelaskan oleh konstruk *growth* sebesar 67,2% selebihnya yaitu 32,8% dijelaskan oleh variable lain di luar penelitian.

Model hubungan antar variabel-variabel dalam penelitian seperti ditunjukkan dalam gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Gambar Model Struktural

3.1. Hipotesis 1a

Yang menyatakan bahwa *environmental hostility* berpengaruh terhadap *product improvement* **tidak terbukti**. Temuan ini sejalan dengan pendapat Wolff & Pett (2006:280) serta Yeoh & Jeong (1995) secara konseptual, lingkungan eksternal dalam terminologi *hostility environment*, hanya usaha kecil yang berorientasi ekspor yang akan peduli terhadap lingkungan ini. Hasil ini dapat menjelaskan bahwa inovasi produk yang dilakukan UMKM di kota Semarang bukan didorong oleh lingkungan eksternal tetapi karena semata-mata agar tetap bertahan hidup (*survive*) di lingkungan persaingan yang semakin keras. Selain itu karena pada umumnya mereka belum memiliki orientasi ekspor, dan juga memiliki keterbatasan sumber daya termasuk dalam hal penggunaan teknologi dan investasi capital untuk melakukan inovasi. Sehingga upaya-upaya memperbaiki produk tidak begitu memperhatikan keadaan lingkungan dalam terminologi *environmental hostility*.

3.2. Hipotesis 1b

Yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap inovasi produk (*product improvement*) **tidak terbukti**. Ini mengindikasikan bahwa inovasi terhadap produk (*product improvement*) tidak dipengaruhi oleh ukuran perusahaan hal ini konsisten dengan apa yang dilakukan oleh Wolff & Pett (2006).

3.3. Hipotesis 1c

Yang menyatakan bahwa kemampuan inovasi akan mempengaruhi inovasi produk (*product improvement*) **diterima**. Hasil ini membuktikan bahwa kemampuan inovasi memiliki peran penting dan signifikan bagi usaha mikro kecil menengah dalam menginovasi produknya. Hal ini tidak mengherankan karena inovasi produk (*product improvement*) yang dilakukan terjadi karena tingginya tingkat kemampuan dalam melakukan inovasi dan tingginya tingkat kreativitas. Semakin tinggi kemampuan untuk melakukan inovasi dan melakukan adaptasi untuk memperbaiki produk menunjukkan kemampuan inovasi yang tinggi dari usaha mikro kecil menengah. Dicontohkan dengan memperbaiki kemasan, ukuran produk, maupun membuat jenis produk baru. Sehingga tidak mengherankan ketika sebuah usaha kecil menengah memiliki kemampuan untuk melakukan inovasi akan mendorong terhadap perbaikan produk (*product improvement*) dalam menghasilkan produk-produk baru. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Wolff & Pett (2006:281) yang menunjukkan *innovation capability* memiliki pengaruh positif terhadap *product improvement*.

3.4. Hipotesis 2a

Yang menyatakan *environmental hostility* berpengaruh terhadap inovasi proses (*process improvement*) **tidak terbukti**. Hal ini dapat dijelaskan bahwa UMKM memiliki keterbatasan sumberdaya termasuk dalam hal penggunaan teknologi maupun investasi untuk inovasi. Akibatnya operasi (produksi) belum diarahkan untuk memperbaiki proses produksi yang ada saat ini. Sehingga keadaan lingkungan yang tidak mendukung (*hostile*) tidak mempengaruhi mereka dalam usaha-usaha memperbaiki proses produksinya (*process improvement*).

3.5. Hipotesis 2b

Yang menyatakan ukuran perusahaan mempengaruhi inovasi proses (*process improvement*) **tidak terbukti**. Hal ini menjelaskan bahwa usaha-usaha untuk memperbaiki proses melalui penggunaan teknologi tidak tergantung pada besar kecilnya ukuran perusahaan tetapi tergantung dari kemampuan melakukan inovasi dan juga penggunaan teknologi sangat tergantung dari jenis usaha yang dilakukan.

3.6. Hipotesis 2c

Yang menyatakan bahwa kemampuan inovasi mempengaruhi inovasi proses (*process improvement*) **terbukti**. Ini membuktikan bahwa kemampuan inovasi memiliki peran penting dalam melakukan perbaikan proses produksi (inovasi proses). Ini terkait dengan kemampuan dalam penggunaan teknologi, upaya-upaya menggunakan mesin atau alat produksi baru dalam perbaikan proses juga melakukan pengembangan cara-cara

baru dalam proses produksi yang semuanya ini mengarah pada upaya melakukan inovasi terhadap proses (*process improvement*). Ini menunjukkan bahwa inovasi proses sebagai akibat adanya kreativitas yang tinggi dalam proses produksi. Penelitian ini konsisten dengan yang dilakukan oleh Wolff & Pett (2006:280) yang membuktikan hal yang sama.

3.7. Hipotesis 3

Yang menyatakan bahwa inovasi produk berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan (*growth*) UMKM **diterima** signifikasni 10%. Dari hasil penelitian ini membuktikan bahwa pengaruh kemampuan inovasi terhadap kinerja pertumbuhan (*growth*) terjadi ketika inovasi produk (*product improvement*) memediasi pengaruh tersebut. Ketika usaha mikro kecil mampu melakukan perbaikan produk baik dalam hal image produk yang dimiliki, perubahan desain ataupun ukuran kemasan yang berbeda dalam arti mampu memenuhi keinginan pasar, ini akan berdampak pada peningkatan pangsa pasar ataupun peningkatan volume penjualan, sebagai akibatnya akan meningkatkan kinerja dengan makin tinggi tingkat pertumbuhan penjualan. Penelitian ini konsisten dengan Wolff & Pett (2006:281).

3.8. Hipotesis 4

Yang menyatakan bahwa inovasi proses (*process improvement*) berpengaruh terhadap pertumbuhan (*growth*) UMKM **tidak diterima**. Ini menjelaskan upaya-upaya untuk memperbaiki proses produksi tidak berdampak pada peningkatan penjualan sehingga tidak meningkatkan pertumbuhan UMKM. Hal ini terjadi

karena UMKM dalam penelitian ini pada umumnya belum berorientasi pada jaringan pemasaran yang lebih luas atau ekspor, sehingga usaha-usaha perbaikan proses hanya sekedar untuk memperbaiki proses yang ada saja agar produk lebih baik. Senada dengan yang dilakukan Wolff & Pett (2006) bahwa inovasi yang dilakukan oleh usaha kecil lebih diarahkan hanya pada inovasi produk saja melalui modifikasi produk, karena ini yang paling berdampak terhadap peningkatan pangsa pasar.

3.9. Hipotesis 5

Yang menyatakan ada pengaruh antara pertumbuhan (*growth*) terhadap kinerja finansial yang diukur dari profitabilitas **terbukti**. Menjelaskan bahwa peningkatan kinerja UMKM dari sisi finansial dengan meningkatkannya profit sebagai akibat dari meningkatnya pertumbuhan UMKM yang dicapai melalui pengembangan produk baru yang dilakukan.

V. Simpulan dan Saran

Hasil dari penelitian ini mengindikasikan bahwa pengaruh inovasi sangat kompleks, tidak hanya sekedar sebagai indikator saja. Penelitian ini menjelaskan hubungan antara aktivitas-aktivitas inovasi produk dan proses terhadap kinerja UMKM. Sesuai dengan temuan penelitian ini, bahwa lingkungan yang *hostile* dan ukuran perusahaan tidak memiliki dampak atas aktivitas inovasi UMKM. Inovasi produk dan proses justru sangat dipengaruhi oleh kemampuan UMKM untuk berinovasi. Inovasi produk melalui pengembangan

produk baru memiliki pengaruh yang sangat berarti dalam meningkatkan pertumbuhan UMKM yang pada akhirnya meningkatkan kinerja finansial dari sisi peningkatan *profitabilitas*. Sehingga UMKM perlu memikirkan kembali jenis inovasi mana yang akan dipilih agar kinerjanya meningkat. Selain itu UMKM harus memfokuskan sumberdaya yang dimiliki untuk mengembangkan kemampuan (kapabilitas) inovasi agar dapat melakukan inovasi produk dengan lebih baik.

Daftar Pustaka

- Adiningsih, S (2004). Regulasi Dalam Revitalisasi Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia. Diunduh pada 10 Juli 2009 dari www.google.com.
- Biro Pusat Statistik. (1999).
- Dibrell, C., Davis, P.S., & Craig, J. 2008, Fueling Innovation through Information Technology in SME's, *Journal of Small Business Management*, 46, 2, pp.203-218.
- Dougherty, D & Hardy, C. 1996, Sustained Product Innovation in Large, Mature Organization: Overcoming Innovation-to-Organization Problems, *Academy of Management Journal*, 39, 5, pp.1120-1153.
- Ghozali, Imam (2006). Structural Equation Modeling: Metode Alternatif dengan Partial Least Square, Badan Penerbit University Diponegoro, Semarang.
- Kuncoro, Mudradjat (2006). "Usaha Kecil di Indonesia: Profil, Masalah, dan Strategi Pemberdayaan."
- Verhees, F. JHM., & Meulenbergh, M. TG. 2004, Market Orientation, Inovativeness, Product Innovation, and Performance in Small Firms, *Journal of Small Business Management* 42, 2, pp.134-154.
- Wolff, J. A., & Pett, T. L. 2006), Small-Firm Performance: Modeling the Role of Product and Process Improvements, *Journal of Small Business Management* 44, 2, pp. 268-284.
- (_____) Mendukung Usaha Kecil dan Menengah. Indonesia: Gagasan untuk Masa Depan. Januari 2005. Diunduh pada Juni 2009 dari www.worldbank.or.id.

Zahra, S.A., & Nielsen, A.P. 2002, Sources of Capabilities, Integration and Technology Commercialization, *Strategic Management Journal* , 23, 5, pp.377-398.