

BIDANG ILMU: EKONOMI

**PROPOSAL
HIBAH BERSAING**



**KAJIAN OPTIMALISASI PENGEMBANGAN KLASTER USAHA KECIL
DAN MENENGAH (UKM) BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI (TI)
DI JAWA TENGAH**

Dr. Ir. Lasmono Tri Sunaryanto, MSc.

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA
MARET 2007**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : KAJIAN OPTIMALISASI PENGEMBANGAN
KLASTER USAHA KECIL DAN MENENGAH (UKM)
BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI (TI) DI JAWA
TENGAH

2. Ketua Peneliti
 - a) Nama Lengkap : Dr. Ir. Lasmono Tri Sunaryanto, MSc
 - b) Bidang Keahlian : Ekonomi Industri
 - c) Jabatan Struktural : Direktur LPPM
 - d) Jabatan Fungsional/Gol : Asisten Ahli/III-C
 - e) Unit Kerja : Fakultas Pertanian - UKSW
 - f) Alamat Surat : Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)
Jl. Diponegoro 52-60
Salatiga
 - g) Telepon/Faks : 0298-321212 / 0298-321433
 - h) E-mail : its_uksw@yahoo.com

3. Objek Penelitian:
Pengembangan Klaster Usaha Kecil dan Menengah (UKM) yang berbasis pada teknologi informasi (TI) sebagai salah satu upaya mendukung kesuksesan program INTANPARI
4. Periode Pelaksanaan Penelitian : 7 bulan
 - Mulai : Mei 2008
 - Berakhir : Nopember 2008
5. Jumlah anggaran yang diusulkan: Rp. 48.775.000,- (Dua puluh sembilan juta tujuh ratus tujuh puluh lima ribu rupiah)
6. Lokasi Penelitian : Kabupaten Semarang
7. Perguruan Tinggi Pengusul : Universitas Kristen Satya wacana.
8. Instansi Lain yang Terlibat :

--

Kajian Optimalisasi Pengembangan Klaster Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Berbasis Teknologi Informasi (TI) di Jawa Tengah

ABSTRAK

Penelitian ini ingin menghasilkan model pengembangan UKM berbasis teknologi informasi (TI), yaitu suatu bentuk model pengembangan UKM dengan memperhatikan dan memanfaatkan TI. Tujuannya untuk lebih meningkatkan efisiensi kerja UKM melalui pemanfaatan TI. UKM yang dibina dengan basis TI juga diharapkan akan lebih bertumbuh.

Target penelitian: 1) terdiskripsikannya model-model pengembangan UKM yang telah dilaksanakan, sebagai satu gambaran tentang arah dan tujuan pengembangan UKM di Jawa Tengah sesuai dengan Program INTANPARI, terutama yang memiliki potensi untuk dikembangkan dengan basis teknologi informasi, 2) tersusunnya suatu model pengembangan UKM berbasis TI yang dapat diaplikasikan secara praktis, 3) teraplikasikannya model secara empirik, serta 4) terujinya aplikasi model pengembangan UKM berbasis TI.

Untuk mencapai tujuan tersebut, dilaksanakan metode pendekatan *action research*, yakni kegiatan penelitian yang dilanjutkan dengan aksi/implementasi. Tahapan kegiatan yang akan dilaksanakan adalah: 1) melakukan identifikasi dan pemetaan keberadaan UKM Jateng, dengan metode survei, *desk analysis* dan FGD, 2) menyusun arah model pengembangan berbasis industri, dengan metode deskriptif dan regresi logistik, 3) merumuskan dan mengaplikasikan model pengembangan klaster UKM berbasis TI, sekaligus dengan acuan/panduan implementasinya, 4) menguji implementasi model pengembangan klaster UKM berbasis TI dan melakukan merevisi model akhir pengembangan klaster UKM berbasis TI.

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hampir tidak ada lagi yang menyangsikan bahwa usaha kecil dan menengah (UKM) memiliki peranan yang penting dalam perekonomian suatu negara, memiliki posisi sentral dalam penciptaan sistem industri yang kokoh, serta menjadi tulang punggung perekonomian yang kuat. Tiga alasan utama tentang pentingnya UKM adalah: (a) kemampuannya dalam penyerapan tenaga kerja, (b) sumbangannya pada Produk Domestik Bruto (PDB), serta (b) kecepatannya dalam melakukan perubahan dan inovasi. Pada tahun 2005 sumbangan UKM pada PDB adalah sekitar 55% dari total sumbangan sektor industri dan terhadap lapangan pekerjaan UKM menyerap sekitar 98% tenaga kerja sektor industri (BPS, 2006).

UKM juga dipercaya lebih 'liat' dan 'tahan' dalam menghadapi guncangan dan krisis jika dibandingkan dengan usaha besar (UB) (Berry, Rodriguez dan Sandee, 2001). Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997 telah membuktikan bahwa UKM tetap bisa *survive* dan bahkan menjadi *safety valve* dari kemungkinan hancurnya sistem perekonomian Indonesia, yang lebih berbasis pada UB. Keberadaan UKM yang sehat, bersama-sama dengan UB yang kuat, akan menciptakan struktur industri yang kokoh. Di pihak lain perkembangan teknologi informasi (TI) menjanjikan peluang pengembangan yang lebih maju.

B. Permasalahan

Pada awal pembangunan ekonomi, perhatian pemerintah lebih mengutamakan UB, tetapi mulai pertengahan tahun 1980-an UKM juga mulai diperhatikan. Yang menjadi permasalahan adalah bahwa peranan UKM masih lemah sehingga belum sepenuhnya mampu menjadi pendukung utama perekonomian. Hal ini dikarenakan program pengembangan selama ini masih terpisah-pisah dan parsial, sehingga upaya pengembangan yang dilakukan tidak satu dan fokus. Model pengembangan klaster UKM berbasis TI diharapkan dapat menyatupadukan berbagai upaya pengembangan sehingga UKM dapat lebih bertumbuh. Kegiatan ini direncanakan dalam waktu 7 bulan. Pertanyaan penelitian yang akan dijawab: 1) bagaimanakah kondisi dan peta keberadaan UKM Jateng dan pengaruh faktor-faktor yang dapat menjadi penunjang keberhasilan pengembangan UKM, serta 2) bagaimanakah

perumusan dan penyusunan **model pengembangan klaster UKM berbasis TI**. Model awal tersebut, selanjutnya akan diperjelas dengan: 3) bagaimana model hasil pengembangan dapat dilaksanakan, serta 4) bagaimanakah implementasi model hasil pengembangan tersebut dapat diuji hasilnya serta apakah perlu direvisi untuk menjadi model akhir.

B. Tujuan Khusus

Sejak disadari bahwa UKM memiliki potensi dan peranan yang besar dalam upaya penguatan ekonomi nasional, regional maupun ekonomi lokal, berbagai upaya untuk mengembangkan UKM rasanya sudah sangat banyak dilakukan. Berbagai aspek yang dirasakan menjadi kelemahan dari UKM, misalnya permodalan, kualitas SDM, dan bahkan masalah lingkungan usaha, juga sudah diupayakan untuk diatasi. Upaya pengembangan juga tidak hanya dilaksanakan oleh satu dinas/instansi saja, misalnya dinas koperasi dan UKM, tetapi semua dinas seolah-oleh berlomba-lomba untuk melakukan kegiatan pengembangan UKM. Tetapi pada kenyataannya UKM masih menjadi unit usaha yang 'kecil', 'lemah' dan belum mampu menjadi satu kekuatan ekonomi yang 'sehat' dan 'mandiri'.

Salah satu dugaan atas 'kegagalan' dari berbagai usaha untuk mengangkat UKM tersebut adalah karena pendekatan unit analisis yang digunakan. Berbagai upaya pembinaan hanya ditujukan terhadap masing-masing UKM yang dilihat sebagai satuan unit usaha yang mandiri. Masing-masing UKM dibina, diberi tambahan modal dan ditingkatkan SDM-nya, tetapi kemudian dibiarkan untuk berkompetisi secara sendiri-sendiri, sehingga akhirnya mengalami kegagalan. Mungkin kunci permasalahannya adalah tidak membiarkan masing-masing unit UKM tersebut untuk berkembang secara sendiri-sendiri, sehingga peranan UKM masih lemah dan belum menjadi pendukung utama perekonomian. Kondisi ini muncul karena tidak adanya arah pengembangan UKM yang dapat menyatukan upaya-upaya pengembangan yang dilakukan oleh setiap pihak yang berkepentingan, sehingga upaya pengembangan yang dilaksanakan tidak lagi dilaksanakan secara parsial.

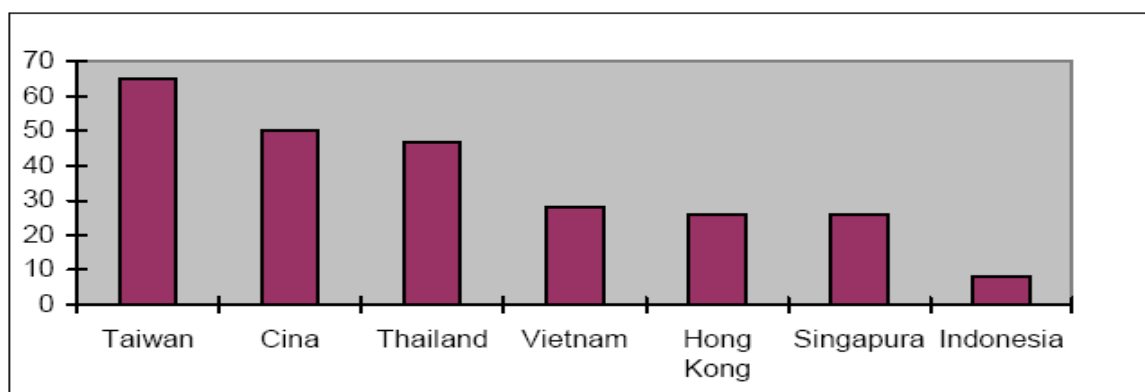
Sejalan upaya menyatupadukan setiap aktifitas pengembangan UKM, proposal ini secara khusus diajukan untuk mengkaji optimalisasi pengembangan potensi usaha kecil dan menengah (UKM) Jawa Tengah dengan model pengembangan klaster UKM yang berbasiskan

teknologi informasi (TI). Optimalisasi model pengembangan klaster UKM berbasiskan TI ini memiliki tujuan khusus sebagai berikut:

- 1) melakukan identifikasi dan pemetaan keberadaan UKM Jateng
- 2) menyusun arah model pengembangan klaster UKM yang berbasis Teknologi Informasi (TI)
- 3) merumuskan **model pengembangan klaster UKM berbasis TI**, sekaligus dengan acuan/panduan implementasinya
- 4) menguji implementasi **model pengembangan klaster UKM berbasis TI** dan melakukan merevisi model akhir pengembangan klaster UKM berbasis TI.

C. Keutamaan Penelitian

Keberadaan UKM yang kuat ternyata yang menjadi sumber utama kekuatan ekonomi negara maju, misalnya Jepang, Taiwan dan Korea Selatan. Di Jepang, keberadaan UKM-nya diakui telah memperkokoh perekonomian Jepang dan membawanya menjadi negara industri. Taiwan yang pada awal proses industrialisasinya masih mengandalkan pada IB, kemudian juga berubah dan lebih mengandalkan pada IKM. Sejak IKM-nya lebih diperhatikan, proses industrialisasi Taiwan berkembang dengan jauh lebih pesat. Korea Selatan pada awalnya juga mengandalkan pengembangan ekonominya pada IB, tetapi kemudian menyusun ulang rencana industrialisasinya dan berupaya membuat konsep pengembangan industri yang berpola pada pengembangan IB dan IKM secara seimbang/bersama. Gambar berikut menunjukkan peranan IKM-ekspor di beberapa negara Asia.



Gambar 1. Sumbangan UKM pada Total Ekspor Beberapa Negara

Studi tentang UKM sebenarnya sudah sangat sering dilakukan karena hampir semua pihak dan kalangan sudah memiliki pemahaman yang sama tentang pentingnya peranan UKM di masyarakat (Tambunan, *et.al.*, 2002). UKM disadari memiliki potensi dalam penyerapan tenaga kerja, penyumbang APBN pada skala nasional dan APBD atau PAD pada skala regional dan lokal, serta menjadi *safety valve* ketika krisis ekonomi. Hampir semua aspek yang berkaitan dengan perkembangan UKM sudah diteliti, misalnya aspek permodalannya, kegiatan produksi dan ekspornya, serta peningkatan kapasitas SDMnya. Seolah-olah tidak ada lagi celah atau sisi lain yang dapat diterobos untuk membantu perkembangan UKM. Sayangnya semua upaya tersebut masih belum mampu mengangkat keberadaan UKM yang masih 'kecil', 'lemah' dan 'menyedihkan'.

Pada pihak lain, perkembangan teknologi informasi (TI) telah diyakini dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga akhirnya akan meningkatkan produktivitas. Perkembangan teknologi informasi memperlihatkan bermunculannya berbagai jenis kegiatan yang berbasis pada teknologi ini, seperti e-government, e-commerce, e-education, emedicine, e-e-laboratory, dan lainnya, yang kesemuanya itu berbasiskan pada sistem informasi teknologi. Perkembangan TI ini tentunya juga dapat dimanfaatkan untuk lebih memajukan UKM (Wardiana 2002).

Diantara berbagai upaya tersebut, penelitian ini diajukan sebagai satu upaya pencerahan dan peningkatan kapasitas dan kinerja masing-masing pihak dalam upaya yang tidak pernah berkesudahan untuk memperbaiki nasib dan kondisi UKM di Jawa Tengah. Melalui pendekatan model pengembangan klaster UKM berbasiskan TI, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan terobosan baru guna mengatasi permasalahan-permasalahan yang selama ini masih dihadapi oleh UKM. Meskipun mungkin terasa sudah terlalu banyak penelitian tentang UKM, penelitian yang kami ajukan ini memiliki keunggulan utama sebagai berikut:

1. Penelitian ini akan melihat pengaruh lokasi geografis terhadap keberhasilan pengembangan UKM di suatu daerah/wilayah, sehingga UKM mampu menjadi penghela ekonomi lokal yang potensial. Pelibatan aspek geografi dan lokasi dalam upaya mengevaluasi perkembangan UKM masih menjadi hal yang baru, atau bahkan belum pernah dilaksanakan secara intensif di Indonesia.

2. Keutamaan kedua adalah bahwa penelitian ini mencoba untuk membangun model UKM yang berbasis teknologi informasi (TI). Basis TI dimaksudkan untuk mensinergikan semua informasi, perkembangan dan kondisi masing-masing UKM dan berbagai pihak terkait/pendukung yang berada pada yang dikembangkan. Meskipun penggunaan TI untuk pemerintahan dan swasta sudah cukup berkembang, belum ada yang mencoba untuk memanfaatkannya guna mengembangkan UKM.
3. Hasil temuan awal yang diperoleh kemudian akan digunakan untuk mengevaluasi dan mengembangkan **model pengembangan klaster UKM berbasis TI**, yang kemudian akan diterapkan sebagai upaya pengembangan UKM yang lebih optimal. Meskipun beberapa pihak, seperti Dinas Koperasi dan Bappeda, seringkali menyatakan sudah menerapkan konsep tersebut tetapi masih belum jelas apakah konsep yang diterapkan tersebut adalah konsep yang 'benar' atau hanya semacam perwilayahan UKM, networking dan sebagainya. Terlebih dengan masalah pemanfaatan TI, belum ada yang mencoba mengembangkannya untuk UKM. Kegiatan ini diharapkan akan melahirkan konsep pengembangan klaster UKM berbasis TI yang semaksimal mungkin memanfaatkan TI untuk menerapkan konsep secara lengkap dan benar. Bahkan jika dari hasil analisis menunjukkan kondisi yang khusus, maka model yang disusun akan ditujukan pada pengembangan yang khas, spesifik dan sesuai dengan kondisi di Indonesia.

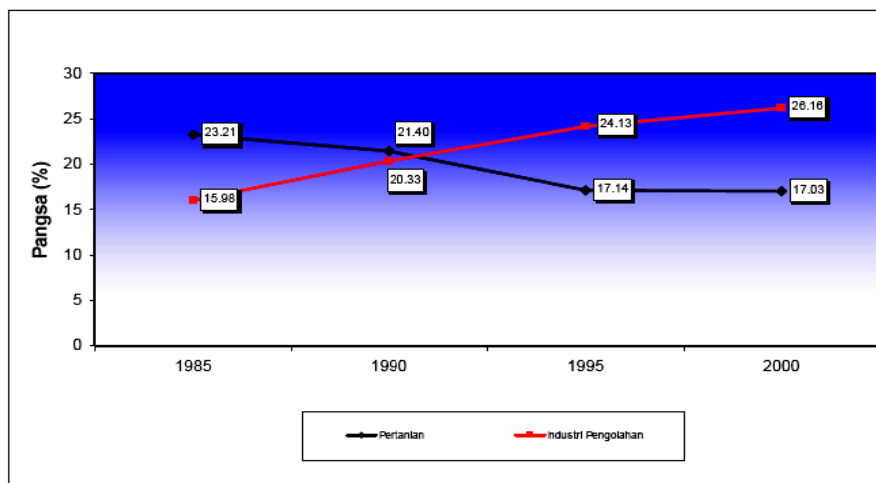
BAB II. STUDI PUSTAKA

A. Kontribusi UKM dalam Perekonomian

Sejak awal 1990-an peran sektor industri bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia semakin penting. Peran penting sektor industri ini terlihat dari kontribusinya yang cukup besar dalam pembentukan Produk Domestik Bruto. Sementara itu sektor pertanian yang sebelumnya merupakan penggerak utama pertumbuhan ekonomi (*the leading sector*) perannya semakin menurun (Sunaryanto dan Tambunan, 2004). Data menunjukkan bahwa pada tahun 1985

kontribusi sektor manufaktur masih berada pada peringkat kedua yakni sebesar 15,98 persen dan kontribusi sektor pertanian menduduki peringkat pertama yaitu sebesar 23,21 persen.

Kadaan ini kemudian berbalik pada tahun 1991, sektor pertanian kontribusinya justru menurun menjadi 19,66 persen sementara sektor manufaktur meningkat melampaui sektor pertanian menjadi 20,96 persen. Penurunan kontribusi sektor pertanian terus berlangsung hingga nilai kontribusinya menjadi 17,14 persen pada tahun 1995 dan pada tahun 2000 kontribusinya hanya tinggal 17,03 persen. Sebaliknya kontribusi sektor manufaktur memperlihatkan peningkatan yang pesat menjadi 24,13 persen pada tahun 1995 dan 26,16 persen ditahun 2000 (BPS). Peningkatan nilai kontribusi ini semakin memantapkan kedudukan sektor manufaktur sebagai *engine of growth* perekonomian Indonesia (Gambar 2)



Sumber : BPS (beberapa tahun)

Gambar 2. Sumbangan Sektor Industri dan Pertanian Terhadap PDB

Pertumbuhan sektor industri ini terutama karena didukung oleh pertumbuhan UKM (Hill, 2001). Pengalaman Taiwan, sebagai perbandingan, justru menunjukkan perekonomiannya dapat tumbuh pesat karena ditopang oleh sejumlah usaha kecil dan menengah yang disebut *community based industri* (Kuncoro, 2002). Lebih lanjut Kuncoro menjelaskan bahwa perkembangan industri di Taiwan yang sukses menembus pasar global, ternyata ditopang oleh kontribusi UKM yang dinamik (Kuncoro, 2002). Tabel berikut menunjukkan peranan dan sumbangan UKM di berbagai negara.

Tabel 1. Kontribusi Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Beberapa Negara

No	Negara	Tahun	Kontribusi UKM dlm. PDB (%)	Kontribusi UKM dlm. Thd. TK (%)	Kontribusi UKM dlm. Ekspor (%)	Kontribusi UKM thd. Jml Usaha (%)
1	Amerika Serikat	-	50.0	40.0	7.0	95.0
2	Jepang	-	57.0	79.0	52.0	99.3
3	Korea	1985	38.0	66.0	32.0	97.5
4	Hongkong	-	57.0	62.0	17.0	na
5	Taiwan	-	55.0	70.0	66.0	98.0
6	Singapura	1985	22.6	52.2	15.9	90.0
7	Malaysia	1981	28.9	41.2	na	98.0
8	Muangthai	-	na	49.8	na	na
9	Indonesia	2000	30.0	75.0	28.0	99.0
10	Filipina	1986	22.6	52.2	na	98.6
11	Cina	1992	63.6	na	na	99.9

Sumber: Sunaryanto (2006).

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa baik di negara maju seperti Amerika Serikat, Jepang dan Singapura, maupun negara berkembang seperti Filipina dan Muangthai, peranan UKM memang sangat penting dalam sistem perekonomian dan industri masing-masing negara.

Pertumbuhan UKM mulai menjadi topik yang cukup hangat sejak munculnya tesis *flexible specialization* pada tahun 1980-an, yang didasari oleh pengalaman dari sentra-sentra Industri Skala Kecil (ISK) dan Industri Skala Menengah (ISM) di beberapa negara di Eropa Barat, khususnya Italia (Becattini, 1990; Tambunan, 1999). Sebagai contoh kasus, bahwa pada tahun 1970-80an, pada saat Industri Skala Besar di Inggris, Jerman dan Italia mengalami stagnasi atau kelesuan, ternyata Industri Skala Kecil (yang terkonsentrasi di lokasi tertentu membentuk sentra-sentra dan membuat produk-produk tradisional) mengalami pertumbuhan yang pesat dan bahkan mengembangkan pasar ekspor untuk barang-barang tersebut dan menyerap banyak tenaga kerja (Rabellotti, 1994). Keberadaan sentra-sentra ini, yang menunjukkan pentingnya masalah lokasi, kemudian melahirkan analisis ekonomi yang memperhitungkan aspek geografis dan lokasi dalam analisis aktifitas ekonominya.

B. Pengembangan Klaster UKM

Penelitian tentang pengembangan UKM sebenarnya sudah sangat banyak dilakukan, sehingga sudah sampai pada kesimpulan atau pemahaman umum tentang pentingnya pengembangan peranan UKM bagi pengembangan sistem perekonomian. Tetapi yang mengaitkan upaya pengembangan UKM dengan memperhatikan aspek geografi dan lokasi masih sedikit. Perhatian terhadap aspek lokasi dalam pengembangan industri pada awalnya dikemukakan oleh Weber (1909) dan kemudian oleh Perroux (1955 dalam Markusen 1996), Myrdal (1957) dan seterusnya. Sejak waktu-waktu itu masalah lokasi menjadi masalah yang penting dan relevan untuk diperhatikan. Teori lokasi tradisional berpendapat bahwa pengelompokan industri muncul terutama akibat minimisasi biaya transpor atau biaya produksi (Isard 1956, dan Weber 1909 dalam Markusen 1996). Kemudian muncul pendekatan lain, yang disebut pendekatan interdependensi lokasi (*locational interdependence*) yang mencoba menerangkan bahwa lokasi merupakan upaya perusahaan untuk menguasai areal pasar terluas lewat maksimisasi penjualan atau penerimaan.

Teori lokasi pada umumnya melihat adanya 3 faktor utama yang menjadi pertimbangan industri untuk menentukan lokasi produksinya, yaitu (1) kondisi perekonomian eksternal, (2) biaya produksi, dan (3) aksesibilitas (biaya transpor) ke pasar input dan output (Pellenbarg, *et.al.* 2002). Dengan mempertimbangkan ketiga faktor tersebut, lokasi yang sesuai dengan kondisi IKM dapat ditetapkan. Salah satu penerapan faktor lokasi dalam pengembangan perekonomian di Indonesia adalah dalam bentuk program pengembangan kawasan. Beberapa bentuk program pengembangan kawasan yang telah dilaksanakan di Jawa Tengah antara lain adalah: (1) Pengembangan Ekonomi Masyarakat Daerah (PEMD), (2) Pengembangan Wilayah Terpadu (PWT), (3) Kawasan Sentra Produksi (KSP) dan sebagainya. Selain itu juga diwujudkan menjadi pembentukan sentra-sentra industri, misalnya sentra-sentra industri yang telah ada dan diperoleh dari hasil Studi Pengembangan Wilayah/Kawasan Industri oleh Bappeda Jawa Tengah (Bappeda, 2002) misalnya:

1. Sentra Abon dan Dendeng, di Kec. Ampel Kab. Boyolali.
2. Sentra Pengolahan Ikan, di Kec. Tugu dan Semarang Utara Kota Semarang; Kec. Rowosari dan Kendal Kab. Kendal; Kec. Bonang Kab. Demak; Kec. Juwana dan Tayu

- Kab. Pati; Kec. Pecanganan dan Kedung Kab. Jepara; Kec. Rembang Kab. Rembang; Kec. Wiroseda Kab. Pekalongan.
3. Sentra Tenun, di Kec. Pecanganan Kab. Jepara; Kec. Weru dan Tawang Sari Kab. Sukoharjo; Kec. Cawas, Pedan, Bayat, Trucuk, dan Polanharjo Kab. Klaten; Kec. Maos Kab. Cilacap; Kec. Kedungwuni Kab. Pekalongan; Kec. Kraton, Mintaragen, Pekauman Kota Tegal.
 4. Dan sebagainya, yang secara keseluruhan terdapat 12 sentra industri.

Salah satu ciri paling mencolok dalam analisis aktifitas ekonomi secara geografis adalah *konsentrasi* dan *ketimpangan (unevenness)*. Konsentrasi aktifitas ekonomi secara spasial dalam suatu negara menunjukkan bahwa industrialisasi merupakan suatu proses selektif dipandang dari dimensi geografis. Di Amerika Serikat, sebagai ilustrasi, mayoritas industri manufaktur telah sekian lama terkonsentrasi pada suatu lokasi yang terkenal dengan sebutan “sabuk manufaktur” (*manufacturing belt*) (Krugman, 1991:). Konsentrasi spasial yang serupa juga ditemukan di kawasan industri *Axial Belt* di Inggris dan sabuk manufaktur di Jerman Ruhr (Hayter, 1997). Pengelompokan industri secara spasial (*spatial clustering*) di India, Itali, Portugal, Jepang, Australia, Brazil, dan Spanyol telah menjadi obyek kajian yang populer (Krugman, 1995, Krugman, 1998, Porter, 1998, Schmitz, 1995). Menariknya, di kebanyakan negara sedang berkembang, distribusi industri dan penduduk yang timpang mengelompok di sekitar ibukota negara seperti Bangkok, New Delhi, Mexico City, Sao Paulo, dan Jakarta, juga menandai suatu sistem spasial berdasarkan akumulasi modal dan tenaga kerja dalam aglomerasi perkotaan.

Kendati demikian, fenomena ekonomi yang menarik ini ternyata masih kurang dianalisis secara mendalam. Ironisnya, arus pemikiran ekonomi yang utama, sebelum dasawarsa 1990-an, studi geografi ekonomi— studi “di mana” dan “mengapa” aktifitas ekonomi berlokasi— relatif amat diabaikan (Fujita, Krugman, and Venables, 1999, Krugman, 1995), dengan hanya sedikit perkecualian (Chinitz, 1961, Isard, 1956). Menurut Sunaryanto (2006), pengalaman ini menunjukkan bahwa industri kecil di sentra-sentra dapat berkembang lebih pesat, lebih fleksibel dalam menghadapi perubahan pasar, dan dapat meningkatkan produksinya daripada industri kecil secara individu di luar sentra. Salah satu bentuk pertumbuhan tersebut adalah melalui pembentukan klaster industri.

Definisi kluster menurut Porter (1998), adalah konsentrasi geografi dari perusahaan-perusahaan dan institusi-institusi yang saling berhubungan dalam wilayah tertentu. Kuncoro (2002) lebih lanjut menguraikan bahwa kluster industri (*industrial cluster*) pada dasarnya merupakan kelompok produksi yang amat terkonsentrasi secara spasial dan biasanya berspesialisasi pada hanya satu atau dua industri utama saja. Kluster industri dengan demikian dapat didefinisikan sebagai pengelompokan industri yang saling berhubungan secara interaktif yang merupakan aglomerasi perusahaan-perusahaan yang membentuk patnership, baik sebagai industri pendukung maupun sebagai industri terkait. Manfaatnya untuk mendorong spesialisasi produksi pada suatu daerah/wilayah dan mendorong keunggulan komparatif menjadi keunggulan kompetitif. Keunggulan dibentuknya kluster industri adalah meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya transportasi dan transaksi, mengurangi biaya sosial, menciptakan asset secara kolektif, dan meningkatkan terciptanya inovasi (Bappenas, 2006).

Sementara itu menurut Bappenas (2006), yang dimaksud dengan kluster adalah kelompok usaha industri yang saling terkait. Kluster mempunyai dua elemen kunci, yaitu: (1) perusahaan dalam harus saling berhubungan, dan (2) berlokasi di suatu tempat yang saling berdekatan, yang mudah dikenali sebagai suatu kawasan industri. Kedekatan lokasi dimaksudkan untuk meningkatkan kontak antar perusahaan dan meningkatkan nilai tambah pada pelaku yang terlibat dalam kluster. Kedekatan lokasi juga berperan dalam menciptakan efisiensi waktu dan biaya.

Seiring dengan perkembangan teknologi transportasi dan komunikasi, permasalahan menjadi jarak bisa teratasi. Cakupan kluster tidak dibatasi oleh wilayah administrasi. Suatu kluster bisa meliputi satu kota atau lebih, bahkan nasional. Dengan perkembangan yang ada, suatu kluster dapat berubah dengan cepat dan mengalami pelipatgandaan skala operasi secara nasional maupun internasional. Namun jika kluster yang berada dalam satu wilayah administratif tentu dapat memudahkan pemerintah dalam menentukan kebijakan yang berguna dalam mengembangkan kluster UKM.

Kluster juga dapat didefinisikan sebagai konsentrasi geografis antara perusahaan-perusahaan yang saling terkait dan bekerjasama, diantaranya pemasok barang, penyedia jasa, industri yang terkait, serta beberapa institusi (contoh: perguruan tinggi, lembaga standarisasi, asosiasi perdagangan) di bidang khusus, seperti perguruan tinggi, lembaga standarisasi, asosiasi perdagangan, dan lain-lain yang berfungsi sebagai pelengkap. Hubungan antar

perusahaan dalam klaster tersebut dapat bersifat vertikal dan horizontal (Sunaryanto, 2006). Bersifat vertikal melalui rantai pembelian dan penjualan, sedangkan horizontal melalui produk dan jasa komplementer, penggunaan input terspesialisasi, teknologi atau institusi. Sebagian besar hubungan meliputi hubungan atau jaringan sosial yang menghasilkan manfaat bagi perusahaan yang terlibat di dalamnya.

Klaster dapat membawa manfaat yang lebih besar bagi dunia usaha dan ekonomi di wilayah yang bersangkutan, diantaranya (Bappenas, 2006):

- a. Meningkatkan keahlian pelaku melalui proses pembelajaran bersama antar perusahaan potensial yang ada dalam klaster.
- b. Perusahaan-perusahaan yang ada dalam klaster secara bersama-sama akan mendapatkan keahlian komplemen yang tidak akan didapatkan bila perusahaan-perusahaan tersebut bertindak sendiri-sendiri.
- c. Setiap perusahaan yang ada dalam klaster memperoleh potensi *economic of scale* dengan adanya spesialisasi produksi serta dengan adanya pasar bersama atau melalui pembelian bahan mentah bersama sehingga bisa mendapatkan diskon besar.
- d. Memperkuat hubungan sosial dan hubungan informal lainnya yang dapat menumbuhkan penciptaan ide dan bisnis baru.
- e. Memperbaiki arus informasi dalam klaster, misalnya memungkinkan penyedia finansial (seperti perbankan) dalam menentukan pengusaha yang layak pinjam, dan bagi pelaku bisnis untuk mencari penyedia jasa yang baik.
- f. Membangun infrastruktur profesional, legal, finansial, dan jasa spesialis lainnya.

Fenomena klaster telah menarik perhatian para ekonom untuk terjun dalam studi masalah lokasi sehingga memunculkan paradigma baru yang disebut ekonomi geografi baru (*new economic geography* atau *geographical economics*) (Fujita and Thisse, 1996; Krugman, 1995; Kuncoro, 2002; Lucas, 1988). Argumentasi ini dikuatkan kembali oleh Porter (1998), bahwa peta ekonomi dewasa ini didominasi oleh klaster (*cluster*). Hal senada juga ditegaskan oleh Kuncoro (2002) bahwa industri cenderung beraglomerasi di daerah-daerah di mana potensi mereka mendapat manfaat akibat lokasi perusahaan yang saling berdekatan.

Fenomena klaster telah menarik perhatian para ekonom untuk terjun dalam studi masalah lokasi sehingga memunculkan paradigma baru yang disebut ekonomi geografi baru (*new economic geography* atau *geographical economics*) (Fujita and Thisse, 1996; Krugman,

1995; Kuncoro, 2002; Lucas, 1988). Argumentasi ini dikuatkan kembali oleh Porter (1998), bahwa peta ekonomi dewasa ini didominasi oleh klaster (*cluster*). Hal senada juga ditegaskan oleh Kuncoro (2002) bahwa industri cenderung beraglomerasi di daerah-daerah di mana potensi mereka mendapat manfaat akibat lokasi perusahaan yang saling berdekatan. Sayangnya, tidak sejalan dengan definisi klaster dari Porter, keberadaan klaster yang ada masih lebih sebagai sentra industri, yakni pengelompokan industri/UKM sejenis dalam satu kawasan yang berdekatan. Keterlibatan sarana/institusi pendukung masih terpisah dan berada 'di luar' klaster yang ada sehingga tidak menjadi satu kesatuan usaha yang lengkap. Gambar berikut menunjukkan satu contoh klaster di Italia

C. Arah Perkembangan Mendatang

Dalam beberapa tahun terakhir telah disadari bahwa upaya pengembangan UKM tidak dapat dilaksanakan hanya dari satu sisi/aspek saja. Misalnya hanya dalam aspek penguatan modal, peningkatan SDM dan perbaikan lingkungan usaha. Upaya pengembangan UKM harus mampu melihat keseluruhan permasalahan yang dihadapi, misalnya masalah utamanya budak pada kurangnya modal, tetapi karena lemah/tidak adanya akses ke sumber modal di masyarakat. Melalui pemahaman yang menyeluruh tersebut akan dapat ditentukan arah pengembangan jangka panjang yang lebih tepat dan sesuai, sebagaimana yang diharapkan oleh Roadmap Pengembangan UKM di Jawa Tengah. Pengembangan UKM berbasis klaster merupakan pilihan bentuk pengembangan UKM di masa depan. Tanpa penerapan strategi pengembangan berbasis klaster maka kondisi UKM di masa depan hanya akan sama saja, seperti saat ini.

Di pihak lain perkembangan teknologi informasi menjanjikan potensi pengembangan klaster UKM untuk semakin maju lagi. Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan

kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global. Peran yang dapat diberikan oleh aplikasi teknologi informasi ini adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi seperti informasi tentang kesehatan, hobi, rekreasi, dan rohani. Kemudian untuk profesi seperti sains, teknologi, perdagangan, berita bisnis, dan asosiasi profesi. Sarana kerjasama antara pribadi atau kelompok yang satu dengan pribadi atau kelompok yang lainnya tanpa mengenal batas jarak dan waktu, negara, ras, kelas ekonomi, ideologi atau faktor lainnya yang dapat menghambat bertukar pikiran.

Perkembangan Teknologi Informasi memacu suatu cara baru dalam kehidupan, dari kehidupan dimulai sampai dengan berakhir, kehidupan seperti ini dikenal dengan *e-life*, artinya kehidupan ini sudah dipengaruhi oleh berbagai kebutuhan secara elektronik. Dan sekarang ini sedang semarak dengan berbagai huruf yang dimulai dengan awalan e seperti *e-commerce*, *e-government*, *education*, *e-library*, *e-journal*, *e-medicine*, *laboratory*, *e-biodiversity*, dan yang lainnya lagi yang berbasis elektronika. Selain itu perkembangan TI juga dapat diterapkan pada berbagai aspek, khususnya pengembangan klaster UKM di Jawa Tengah. Dengan basis TI maka pengembangan klaster UKM diharapkan akan lebih optimal dan maju.

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Bagan Alir Penelitian

Sejalan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yakni penyusunan **model pengembangan klaster UKM berbasis TI** dan kemudian mengoptimalkan aplikasinya, maka penelitian ini menggunakan metode *action research*. Metode ini dipilih karena pada tahap pertama akan dilakukan kajian (*research*) terhadap model-model pengembangan yang sudah dilaksanakan dan kemudian berdasarkan hasil kajian itu merumuskan satu **model pengembangan klaster UKM berbasis TI**. Kemudian pada tahun kedua akan dilaksanakan implementasi/tindakan (*action*) untuk menerapkan model yang sudah diperoleh pada tahap pertama, diikuti dengan revisi untuk menghasilkan model terakhir.

Secara keseluruhan kegiatan penelitian akan diselesaikan dalam dua tahap (dua tahun), dengan rincian kegiatan pada masing-masing tahap sebagai berikut:

Tahap Pertama:

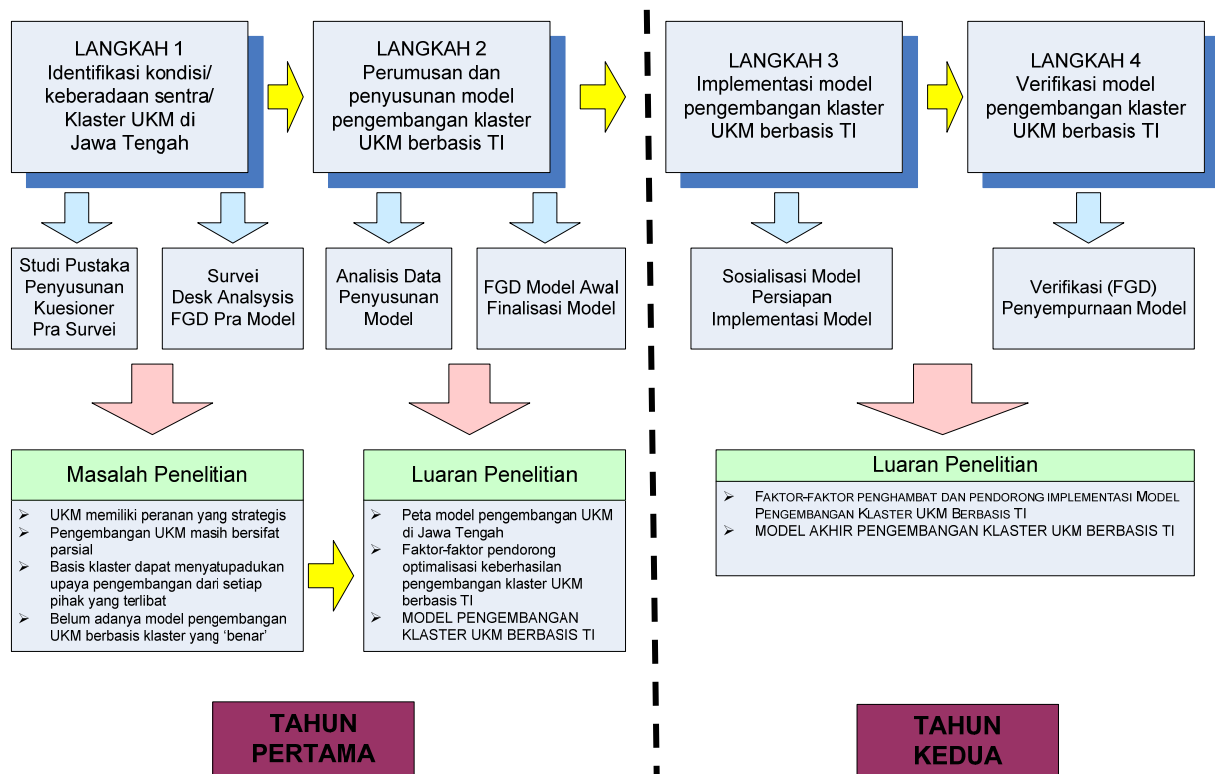
Tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan kegiatan pada tahap pertama adalah untuk menghasilkan satu **model pengembangan klaster UKM berbasis TI**. Untuk mewujudkan hasil tersebut maka kegiatan utama akan dilaksanakan dalam dua langkah yakni; 1) identifikasi keberadaan model pengembangan UKM yang sudah ada, dan 2) penyusunan **model pengembangan klaster UKM berbasis TI**. Pada langkah pertama, kegiatan yang akan dilaksanakan adalah untuk mengumpulkan informasi awal tentang keberadaan model pengembangan UKM berbasis sentra/ yang sudah ada. Metode yang digunakan adalah metode studi pustaka, untuk mengumpulkan data sekunder, dan metode survei dengan menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data primer. Sebelum dilakukan survei, dilaksanakan kegiatan penyusunan kuesioner dan pra-survei untuk pematapan kuesioner. Sesudah kuesioner disempurnakan, kemudian dilakukan kegiatan pengumpulan data primer dengan metode survei pada sentra-sentra atau 'klaster' UKM yang ada. Perolehan data primer dan sekunder dilakukan melalui pengamatan langsung ke lapangan dan wawancara dengan responden. Data primer diperoleh dari sentra, UKM, koperasi, dan BDS, sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Koperasi dan UKM, baik tingkat provinsi maupun kabupaten, instansi terkait, serta laporan/monitoring perkembangan sentra/BDS-P Kementerian Koperasi dan UKM. Untuk memperoleh data tertentu, seperti untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang dihadapi, digunakan metode diskusi kelompok terarah (*focus group discussion*). Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan metode *desk analysis* menggunakan metode regresi (Gujarati, 1995) dengan program SPSS.

Dari hasil analisis dengan model Markusen dan regresi logistik tersebut kemudian disusun 'pra-model' sebagai model awal. Model awal ini kemudian dimantapkan dengan metode diskusi terarah (*focus group discussion/FGD*) yang akan melibatkan pihak-pihak yang memiliki kepentingan dan kepedulian (*stakeholders*) dalam pengembangan UKM. Hasil FGD akan dipergunakan untuk melakukan finalisasi model sehingga dihasilkan **model pengembangan klaster UKM berbasis TI** sebagai output kegiatan tahap pertama.

Tahap Kedua:

Tahap kedua adalah kegiatan lanjutan dari tahap pertama dan ditujukan untuk mengimplemantasikan **model pengembangan klaster UKM berbasis TI** yang telah dihasilkan dari kegiatan tahap pertama. Kegiatan pada tahap kedua ini juga akan dilaksanakan dalam dua langkah sebagai kelanjutan langkah satu dan dua, meliputi langkah: 3) implementasi **model pengembangan klaster UKM berbasis TI**, dan 4) verifikasi pengembangan UKM berbasis klaster. Pada langkah ketiga akan dilaksanakan sosialisasi model, persiapan dan implementasi model, dengan metode aksi dan pendampingan. Setelah model diaplikasikan, kemudian akan dilaksanakan langkah keempat yakni verifikasi model dan penyempurnaan model, dengan metode diskusi terarah (FGD). Dari seluruh kegiatan yang dilaksanakan pada tahap kedua ini akan dihasilkan **model final pengembangan klaster UKM berbasis TI**.

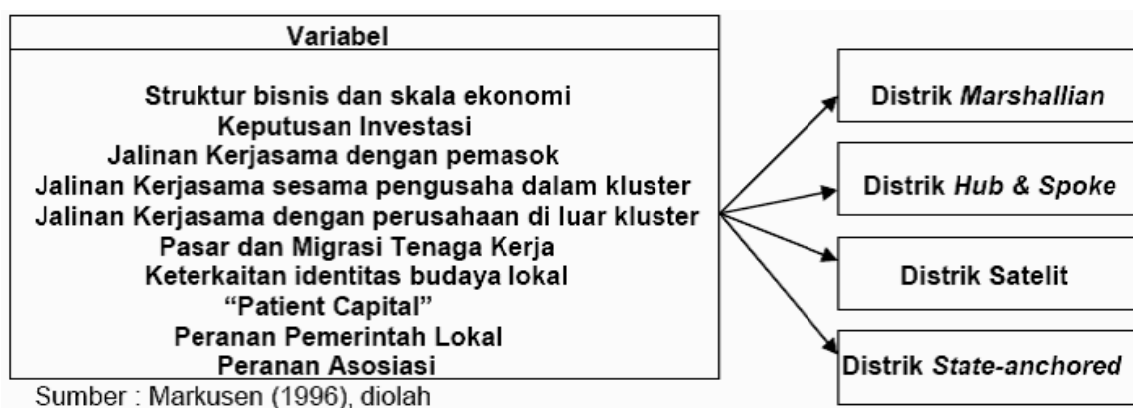
Secara ringkas, langkah dan target dari masing-masing tahapan dan setiap kegiatan yang akan dilaksanakan dapat digambarkan dengan diagram berikut:



Gambar 3. Bagan Alir Penelitian Model pengembangan klaster UKM berbasis TI

B. Teknis Analisis

Sesuai dengan bagan alir penelitian, kegiatan awal yang akan dilaksanakan adalah studi pustaka dan penyusunan kuesioner. Sesudah kuesioner disempurnakan, pengumpulan data primer dilaksanakan maka data hasil survei kemudian dianalisis dengan metode *desk analysis*. Analisis akan dilaksanakan dengan metode analisis variabel model Markusen dan regresi logistik untuk mengetahui hubungan antara keberadaan sentra/kluster dengan variabel-variabel yang mempengaruhinya. Berdasarkan hasil studinya di Amerika, Markusen (1996) menyebutkan setidaknya ada empat pola yaitu Distrik Industri *Marshallian* Distrik *Hub and Spoke*, Distrik Satelit dan Distrik *State-anchored* (Gambar 4).



Gambar 4. Variabel Analisis Model Markusen

Dari gambar di atas, maka akan ditentukan pada variabel apa sajakah bentuk hubungan masing-masing tersebut terjadi. Apakah secara umum pola dengan Model Markusen akan mengikuti pola *Distrik Marshallian*, *Hub and Spoke*, *Distrik Satelit* atau *Distrik State-anchored*. Analisis bentuk-bentuk hubungan tersebut akan dilakukan pada masing-masing variabel penelitian. Pada umumnya, variabel-variabel yang mengikuti pola *Marshallian* adalah struktur bisnis dan skala ekonomi, keputusan investasi, jalinan kerjasama, pasar tenaga kerja dan migrasi tenaga kerja. Sedangkan variabel-variabel yang umumnya mengikuti pola *Hub and Spoke* adalah jalinan kerjasama antara sesama industri kecil, jalinan kerjasama dengan

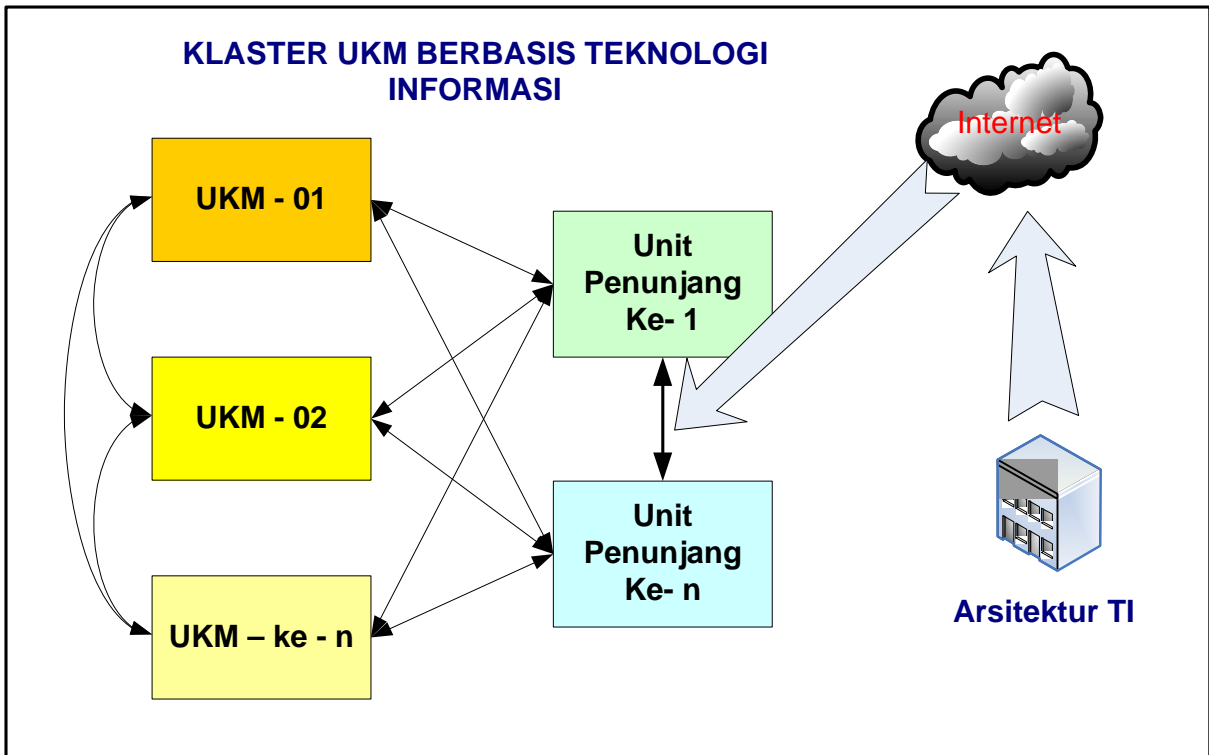
perusahaan lain diluar klaster, budaya lokal, dan asosiasi pengusaha. Hasil analisis awal tersebut kemudian akan dianalisis lebih lanjut dengan metode regresi logistik.

Model Regresi Logistik dirancang untuk melakukan prediksi keanggotaan grup dalam rangka menganalisis seberapa jauh model yang digunakan mampu memprediksi secara benar kategori (grup) dari sejumlah individu (Kuncoro, 2002). Dalam penelitian ini analisis regresi logistik dipakai untuk menjawab apakah keberhasilan UKM, baik yang berada pada sentra/ dan yang berada di luar sentra/ mampu diprediksi tingkat kinerja dan kemajuannya dengan sejumlah variabel-variabel bebas yang ada. Variabel – variabel yang diduga mempengaruhi kinerja grup antara yang berada di dalam sentra/ dan berada di luar sentra/ adalah sebagai berikut :

$$D_i = b_0 + \sum_{i=1}^n X_i + e_i$$

dimana: D_i = keberadaan UKM (1=dalam sentra/, 0=di luar sentra/)
 b_0 = intersep
 X_i = variabel-variabel bebas
 e_i = *error term*

Dari hasil analisis terhadap bentuk klaster dan faktor-faktor yang berpengaruh tersebut, selanjutnya dilakukan analisis terhadap peluang implementasi TI dalam model klaster UKM yang dihasilkan. Konsep dasar dari implementasi TI adalah adanya keterkaitan. Secara garis besar model klaster UKM berbasis TI yang akan dihasilkan adalah sebagai berikut:



Gambar 5. Model klaster UKM Berbasis TI

BAB IV. PEMBIAYAAN

A. Rincian Anggaran Tahun Pertama

Jenis Pengeluaran	Jml	Sat	Volume		Satuan	Total	
Gaji dan Upah							12,400,000
- Ketua	1	org	8	bln	750,000	6,000,000	
- Anggota	1	org	8	bln	600,000	4,800,000	
- Administrasi dan Bendahara	1	org	8	bln	200,000	1,600,000	
Peralatan							1,000,000
- Tape Recorder Kecil untuk FGD	2	unit			500,000	1,000,000	
Bahan Habis Pakai (Material Penelitian)							1,375,000
- Kertas (draft, administrasi, dll)	5	rim			35,000	175,000	
- Alat tulis dan perlengkapan survei	8	set			150,000	1,200,000	
Perjalanan (Lumpsum Survei)							20,600,000
- Tim Peneliti (pemantauan)	2	org	8	HOK	350,000	5,600,000	
- Enumerator	6	org	10	HOK	250,000	15,000,000	
Lain-lain:							13,400,000
- FGD (sewa tempat, konsumsi, dll)	2	kali			1,500,000	3,000,000	
- Lokakarya/Seminar (sewa tempat, dll)	2	kali			2,000,000	4,000,000	
- Penggandaan Kuesioner	300	exp			3,000	900,000	
- Pelaporan	20	exp			50,000	1,000,000	
- Publikasi/Jurnal	2	kali			500,000	1,000,000	
- Institutional Fee (5%-7,5%)	1	kali			3,500,000	3,500,000	
Total							48,775,000

B. Garis Besar Anggaran Tahun Pertama dan Kedua

Jenis Pengeluaran	Tahun Pertama	Tahun Kedua
Gaji dan Upah	12,400,000	14,400,000
Peralatan	1,000,000	-
Bahan Habis Pakai (Material Penelitian)	1,375,000	1,075,000
Perjalanan (Lumpsum Survei)	20,600,000	17,200,000
Lain-lain:	13,400,000	15,620,000
Total Anggaran Masing-masing Tahun	48,775,000	48,295,000
Total Anggaran Tahun 1 dan 2	97,070,000 <i>(Sembilan Puluh Tujuh Juta Tujuh Puluh Ribu Rupiah)</i>	

DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas, 2006, Panduan Pembangunan Industri: Untuk Pengembangan Ekonomi Daerah Berdaya Saing Tinggi, Direktorat Pengembangan Kawasan Khusus dan Tertinggal, Bappenas, Jakarta.
- Becattini, G., 1990, The Marshallian Industrial District as a Socioeconomic Notion. In F. Pyke, G. Becattini & W. Sengenberger (Eds.), *Industrial Districts and Inter-Firm Cooperation in Italy*. Geneva: ILO.
- Berry, A., E. Rodriguez and H. Sandee, 2001, Firm and Group Dynamics in the Small and Medium Enterprise Sector in Indonesia. The International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank, Washington, D.C.
- BPS, 2006, Statistik Indonesia 2005. Badan Pusat Statistika, Jakarta.
- Chinitz, Benjamin, 1961, Contrasts in Agglomeration: New York and Pittsburg. *American Economic Review*, 51(2): 279-89.
- Fujita, M., and Thisse, J.-F., 1996, The Economics of Agglomeration. *Journal of Japanese and International Economics*, 10, 339-378.
- Fujita, Masahisa, Paul Krugman, and Anthony J. Venables, 1999, *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. Cambridge and London: The MIT Press.
- Gujarati, D., 1995, *Basic Econometrics*. (3rd edition ed.), New York, Mc-Graw Hill Inc.
- Hayter, Roger, 1997, *The Dynamic of Industrial Location: The Factory, the Firm, and the Production System*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Hill, H., 2001, Small and Medium Enterprises in Indonesia: Old Policy Challenges for a New Administration. *Asian Survey*, 41(2): 248-70.
- Isard, Walter, 1956, *Location and Space Economy*. Cambridge: MIT Press.
- Krugman, P., 1991, *Geography and Trade*. Cambridge: MIT Press.
- Krugman, P., 1998, Space: The Final Frontier. *Journal of Economic Perspectives*, 12(2): 161-74.
- Krugman, P., 1995, *Development, Geography, and Economic Theory*. Cambridge and
- Kuncoro, M., 2002, *Analisis Spasial dan Regional: Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Lucas, R. E., 1988, On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-22.
- Markusen, A., 1996, Sticky places in slippery space: A typology of industrial districts. *Economic Geography*, 72(3), 293-. 19
- Myrdal, G (1957): *Economic theory and underdeveloped regions*, London, Duckworth,

- Pellenbarg P.H., L.J.G. van Wissen¹, J. van Dijk , 2002, "Firm Relocation: State of the Art and Research Prospects" *University of Groningen, Research Institute SOM (Systems, Organisations and Management) Research Report #02D31*.
- Porter, M. E., 1998, Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review, November-December*(6), 77-91.
- Rabellotti, R., 1994, Industrial Districts in Mexico: the case of the footwear industry in Guadalajara and Leon. In P. O. Pedersen, A. Sverrisson & M. P. v. Dijk (Eds.), *Flexible Specialization: The dynamics of small-scale industries in the South* (pp. 131-146). London: Intermediate Terhology Publications.
- Schmitz, Hubert, 1995, Small Shoemakers and Fordist Giants: A Tale of a Supercluster. *World Development*, 23(1): 9-28.
- Sunaryanto, L.T., 2006, Dinamika Industri Skala Menengah, Gejala *Missing of the Middle* dan Sumber-Sumber Pertumbuhan Industri, Disertasi, IPB, Bogor.
- Sunaryanto, L.T. dan M Tambunan, 2004, Industri Skala Menengah: Potensi dan Peluang Pengembangannya, *Dian Ekonomi*, Fakultas Ekonomi UKSW, Salatiga. Tambunan, T. (1999). *Perkembangan Industri Skala Kecil Di Indonesia*. Jakarta: PT. Mutiara Sumber Widya.
- Tambunan, T., 1999, *Perkembangan Industri Skala Kecil Di Indonesia*. Jakarta: PT. Mutiara Sumber Widya.
- Tambunan, M., 2003, Strategi Industrialisasi Berbasis Usaha Kecil dan Menengah: Sebuah Rekonstruksi pada Masa Pemulihan dan Pasca Krisis Ekonomi. Orasi Ilmiah Guru Besar Ilmu Ekonomi Pertanian dan Sumberdaya Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Tambunan, M., A. Ikhwan, L.T. Sunaryanto, Ubaidillah, 2002, The Great Vertical Immobility of Smaller Enterprises in Indonesia. Paper on The First International Conference on Medium Sized: The Missing Middle. Durham University, Durham.

LAMPIRAN

d. Penjelasan Tambahan

Banyak anggapan bahwa industri adalah sama saja artinya dengan kawasan industri ataupun sentra industri, padahal konsep adalah sangat berbeda. Esensi utama dari sentra industri dan kawasan industri adalah adanya **kelompok industri sejenis dalam satu kawasan tertentu**. Jadi makna utaka sentra dan kawasan industri adalah pengelompokan industri sejenis pada satu kawasan. Makna dasar adalah jauh berbeda, karena inti dari adalah adanya keterkaitan dan saling dukung antara satu unit industri/UKM dengan unit industri/UKM lain serta antar/dengan unit-unit penunjangnya. Pengelompokkan satu industri sejenis saja, tanpa ada unit-unit penunjangnya bukanlah suatu tetapi hanya suatu sentra/kawasan industri saja.

I. Pertimbangan Alokasi Biaya

Pembiayaan penelitian pada bagian sebelumnya telah disampaikan secara rinci untuk tahun pertama dan secara global untuk tahun pertama dan kedua. Secara garis besar pengeluaran untuk tahun kedua diperkirakan relatif sama dengan pengeluaran untuk tahun pertama, kecuali untuk pembelian alat rekam yang hanya dilakukan di tahun pertama. Secara umum komponen pembiayaan yang utama adalah untuk honorarium (maksimal 30 persen dari total), lumpsum perjalanan untuk kegiatan survei lapangan dan biaya untuk lain-lain.

Karena kegiatan lapangan yang dilaksanakan adalah survei dengan menggunakan kuesioner dengan target 300 orang (responden), maka untuk kegiatan survei akan dibantu oleh 6 (enam) orang enumerator dengan jumlah kerja lapangan masing-masing 10 hari-orang-kerja (HOK) per enumerator. Total responden yang akan disurvei sekitar 300 orang (responden), sehingga tanggung jawab masing-masing enumerator adalah 5 orang (responden) per HOK. Karena biaya per HOK adalah Rp.250rb, maka perkiraan biaya atau harga per kuesioner (responden) adalah Rp.50rb. Selain lumpsum untuk enumerator, pada saat survei juga dibayarkan lumpsum untuk peneliti karena peneliti juga akan ke lapangan melakukan pendampingan pelaksanaan survei oleh enumerator, sekaligus untuk mengumpulkan informasi-informasi tambahan dari *key-informan*.

Komponen biaya yang juga besar adalah untuk 'lain-lain'. Dalam komponen biaya lain-lain ini pengeluaran terbesar adalah untuk membayar sewa tempat dan konsumsi untuk

pelaksanaan FGD dan seminar/lokakarya. Untuk kegiatan tersebut diperkirakan akan diundang sekitar 20-30 orang peserta, dengan perkiraan biaya sekitar Rp.50rb per orang untuk sewa tempat dan konsumsi saat pelaksanaan FGD, serta sekitar Rp.75rb per orang untuk pelaksanaan seminar/lokakarya. Diperkirakan tidak diperlukan 'uang transport' untuk peserta seminar/lokakarya, tetapi untuk peserta FGD mungkin masih tetap diperlukan. Pengeluaran lain-lain yang juga cukup besar adalah pengeluaran *institutional-fee* ke lembaga dimana peneliti bekerja. Pengeluaran ini memang menjadi 'pengeluaran wajib' yang berlaku di tempat peneliti bekerja dan diatur dengan peraturan Rektor.

II. Dukungan Aktif Dari Lembaga:

Tidak ada