
SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK MONITORING DAN EVALUASI SENTRA INDUSTRI KECIL DI JAWA BARAT

Riski Wahyuniardi¹, Leni Herliani Afrianti², Sidik Nurjaman³, Wanda Gusdya⁴

Abstract: The use of web-based information system has been widely applied in various fields. Speed, precision, and accuracy are the advantages of this application. After conducting the initial assessment, it was found that the monitoring and evaluation policy has not been optimal in its implementation. Cost is the main constraint in this activity. Therefore, we needed a web-based information system in order to solve these problems. This study was made with the aim of speeding up the process of monitoring and evaluation of small medium enterprises (SMEs) footwear in the province of West Java, especially in district of Tasikmalaya, Bandung, and West Bandung. Based on the collection and processing of data, it is shown that SMEs in the district of Bandung, West Bandung and Tasikmalaya are Stars 2 category.

Keywords: evaluation, monitoring, information system, small medium enterprises.

PENDAHULUAN

Pembangunan industri merupakan bagian dari pembangunan nasional. Pengembangan IKM dijadikan sebagai sektor industri pendorong oleh Kementerian Perindustrian guna mencapai Visi Pembangunan Industri Nasional Jangka Panjang, yaitu membawa Indonesia menjadi Negara Industri Tangguh Dunia (NITD) pada tahun 2025. Salah satu misi yang diemban untuk mencapai visi tersebut adalah penggunaan teknologi yang dijadikan alat bantu utama dalam pengembangan produk dan penciptaan pasar. Implementasi dari misi ini ditujukan pada sentra industri prioritas, yang terdiri atas 6 (enam) basis kelompok industri, dengan total 35 sentra industri. Di tahun 2009, pemerintah telah menyelesaikan 35 kebijakan berbentuk Peraturan Menteri yang membahas 35 sentra industri tersebut. Pembinaan pun terus dilakukan dengan evaluasi yang masih berjalan sampai saat ini.

Sampai saat ini, permasalahan evaluasi yang telah dilakukan belum mampu memperlihatkan perkembangan masing-masing sentra industri. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk mempercepat proses monitoring dan evaluasi tersebut dengan membuat sistem informasi *online* dan berbasis web yang dapat diakses secara *realtime*, sehingga mempermudah para pengambil kebijakan dalam memperoleh data

¹ Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
Jl. Dr. Setiabudi No. 193 Bandung 40153
Email: rizki.wahyuniardi@unpas.ac.id

² Jurusan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
Jl. Dr. Setiabudi No. 193 Bandung 40153

³ Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
Jl. Dr. Setiabudi No. 193 Bandung 40153

⁴ Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
Jl. Dr. Setiabudi No. 193 Bandung 40153

Naskah diterima: 2 Nop 2015, direvisi: 26 Des 2015, disetujui: 2 Jan 2016

aktual, menganalisis dan mengambil langkah pembinaan yang diperlukan di masa mendatang. Dari latar belakang tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk *updating* data IKM di sentra IKM alas kaki di Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat, Kota Tasikmalaya, melakukan penilaian sentra IKM dan membuat sistem informasi *online* dan berbasis web.

Lokasi sentra IKM yang menjadi sampel penelitian adalah sentra IKM yang terdapat di Provinsi Jawa Barat. Adapun sentra yang menjadi fokus kajian pada penelitian ini adalah sentra IKM alas kaki di Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat dan Kota Tasikmalaya.

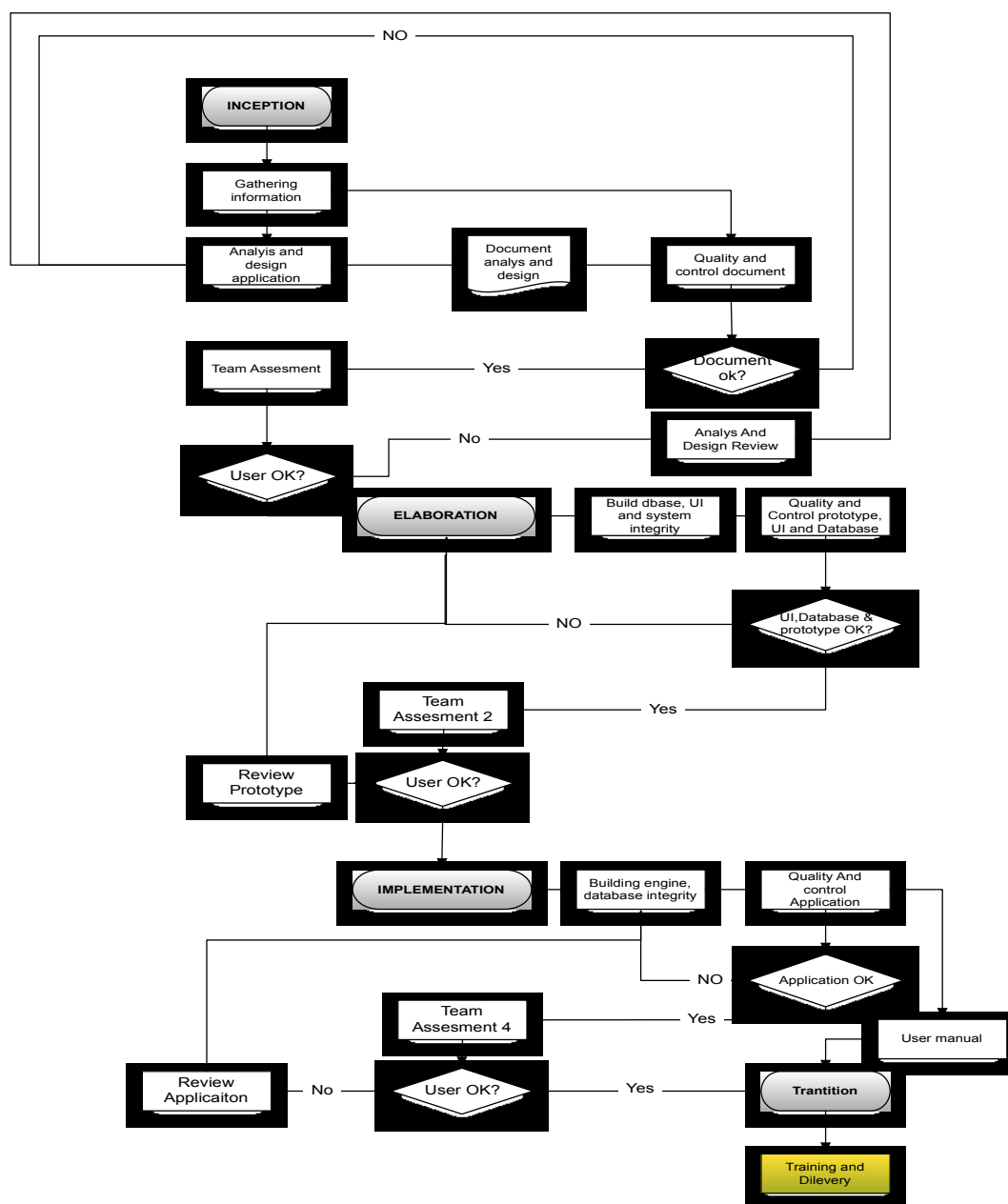
Dalam perancangan dan penyusunan sistem informasi berbasis web, metodologi yang digunakan adalah pendekatan pembangunan berbasis objek. Pendekatan ini sangat dinamis, dengan kata lain pembangunan dengan orientasi objek akan memudahkan baik dari pihak penyelenggara maupun pengguna. *Rational Unified Process* (RUP) merupakan suatu metode rekayasa perangkat lunak yang dikembangkan dengan mengumpulkan berbagai *best practises* yang terdapat dalam industri pengembangan perangkat lunak. Ciri utama metode ini adalah menggunakan *use-case driven* dan pendekatan iteratif untuk siklus pengembangan perangkat lunak. RUP menggunakan konsep *object oriented*, dengan aktifitas yang berfokus pada pengembangan model dengan menggunakan *Unified Model Language* (UML). RUP dilaksanakan dalam 2 (dua) dimensi, yaitu:

1. Dimensi pertama, digambarkan secara horizontal. Dimensi ini mewakili aspek-aspek dinamis dari pengembangan perangkat lunak. Aspek ini dijabarkan dalam tahapan pengembangan atau fase. Setiap fase akan memiliki suatu *major milestone* yang menandakan akhir dari awal dari phase selanjutnya. Setiap phase dapat berdiri dari satu atau beberapa iterasi. Dimensi ini terdiri atas *Inception*, *Elaboration*, *Construction*, dan *Transition*.
2. Dimensi kedua, digambarkan secara vertikal. Dimensi ini mewakili aspek-aspek statis dari proses pengembangan perangkat lunak yang dikelompokkan ke dalam beberapa disiplin. Proses pengembangan perangkat lunak yang dijelaskan kedalam beberapa disiplin terdiri dari empat elemen penting, yakni *who is doing*, *what*, *how* dan *when*. Dimensi ini terdiri atas *Business Modeling*, *Requirement Analysis and Design*, *Implementation*, *Test*, *Deployment*, *Configuration* dan *Change Manegement*, *Project Management*, *Environment*.

Pada penggunaan kedua standard yang berorientasi obyek (*object oriented*) tersebut diatas memiliki manfaat, sebagai berikut: a). *improve productivity*, yang dapat memanfaatkan kembali komponen-komponen yang telah tersedia/dibuat sehingga dapat meningkatkan produktifitas, b). *deliver high quality system*, dengan meningkatkan kualitas sistem informasi sebagai sistem yang dibuat pada komponen-komponen yang telah teruji (*well-tested* dan *well-proven*) sehingga dapat mempercepat *delivery* sistem informasi dengan kualitas yang tinggi, c). *lower maintenance cost*, dengan membantu menyakinkan dampak perubahan yang terlokalisasi dan masalah dapat dengan mudah terdeteksi sehingga biaya pemeliharaan dapat dioptimalkan atau lebih rendah, d). *facilitate reuse*, dengan memiliki kemampuan mengembangkan komponen-komponen yang dapat digunakan kembali untuk pengembangan aplikasi yang lainnya, e). *manage complexity*, dengan mengatur dan memonitor semua proses dari semua tahapan yang ada, sehingga suatu pengembangan sistem informasi yang amat kompleks dapat dilakukan dengan aman dan sesuai dengan harapan semua manajer proyek IT/IS yakni *deliver good quality software within cost and schedule time and the users accepted*.

Penerapan pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan *Rational Unified Process (RUP)*

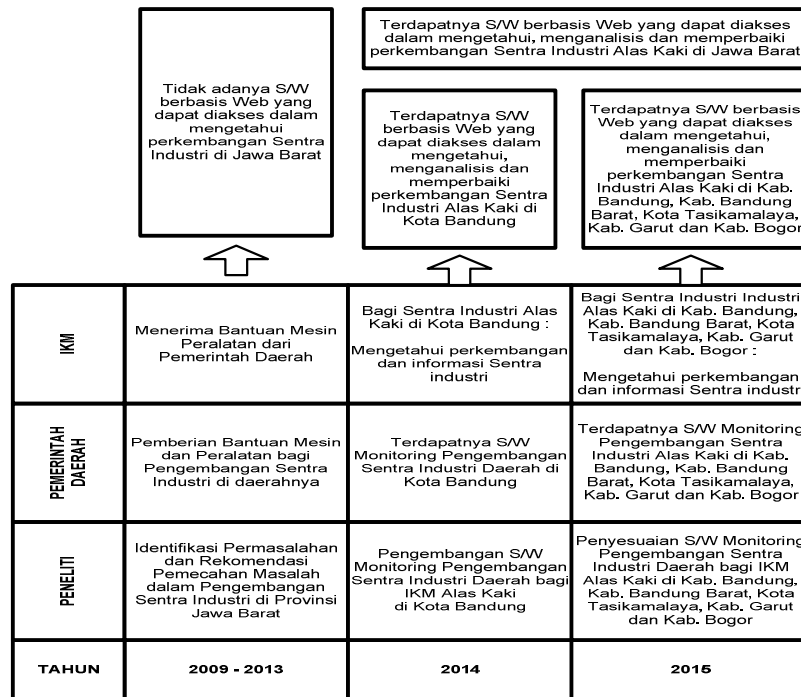
Metode RUP merupakan metode pengembangan kegiatan yang berorientasi pada proses seperti yang terlihat pada Gambar 1. Dalam metode ini, terdapat empat tahap pengembangan perangkat lunak yaitu: 1). *Inception*, dimana pengembang mendefinisikan batasan kegiatan, melakukan analisis kebutuhan *user*, melakukan perancangan awal perangkat lunak (perancangan arsitektural dan *use case*), dan merilis prototipe perangkat lunak versi *Alpha*, 2). *Elaboration*, dengan melakukan perancangan perangkat lunak mulai dari menspesifikasikan fitur perangkat lunak hingga perilsan prototipe versi *Betha* dari perangkat lunak, 3). *Construction*, yaitu implementasi rancangan perangkat lunak yang telah dibuat, sehingga perangkat lunak versi akhir yang sudah disetujui administrator dirilis beserta dokumentasi perangkat lunak, dan 4). *Transition*, yaitu instalasi, *deployment* dan sosialisasi perangkat lunak.



Gambar 1. Metode penyusunan sistem informasi

Kerangka Pemikiran

Pembangunan dan pengembangan suatu sistem informasi adalah sebuah cara untuk memudahkan sebuah lembaga atau organisasi dalam memelihara dan menjamin sebuah keteraturan dalam pengorganisasian data dan informasi, oleh karena itu sebuah pembangunan dan pengembangan suatu sistem informasi membutuhkan sebuah perencanaan pengembangan yang tepat guna dan dapat bertahan lama serta mudah dikembangkan. *Roadmap* kegiatan monitoring dan evaluasi sentra IKM berbasis web diperlihatkan pada Gambar 2.

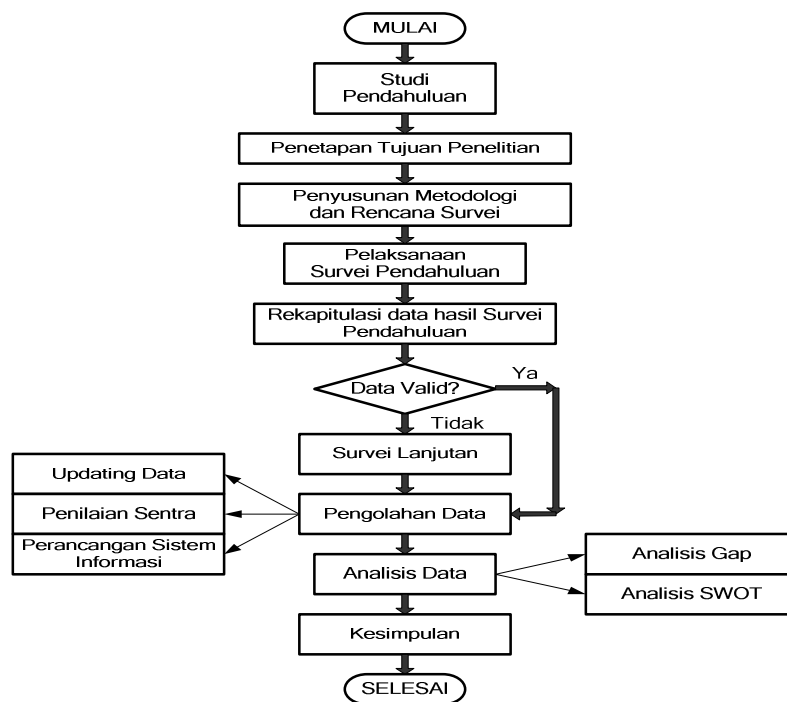


Gambar 2. *Roadmap* kegiatan monitoring dan evaluasi sentra IKM berbasis web

Pengembangan sistem informasi dalam sebuah lembaga pemerintah menjadi sebuah keharusan dalam menjaga kualitas data dan informasi yang kian lama semakin berkembang baik dari sisi perubahan data dan sisi *quality of services*. Dalam hal ini penyusunan sistem informasi berbasis web merupakan salah satu langkah yang dapat digunakan oleh Dinas Perindag Prov. Jawa Barat yang dapat memberikan informasi IKM di daerahnya. Informasi tersebut sangat penting dimiliki oleh Dinas Perindag Prov. Jawa Barat. Dengan keadaan sekarang ini (manual) sebuah pengorganisasian sudah tentu akan memakan waktu yang cukup lama belum lagi dari sisi dokumentasi atau penilaian yang serba konvensional sudah tentu menjadi salah satu penghambat kinerja monitoring dan evaluasi.

METODE PENELITIAN

Untuk mencapai tujuan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka metode yang digunakan diperlihatkan pada Gambar 3. Studi pendahuluan diawali dengan melakukan kegiatan surat menyurat ke Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Provinsi Jawa Barat untuk mendapatkan kondisi eksisting perkembangan IKM, khususnya sentra alas kaki Kab. Bandung, Kab. Bandung Barat dan Kota Tasikmalaya. Hasil dari koordinasi ini menjadi pijakan pelaksanaan selanjutnya.



Gambar 3. Metode pelaksanaan penelitian

Perencanaan survei dilakukan secara menyeluruh (populasi) untuk memperoleh gambaran lengkap IKM yang ada di lokasi penelitian. Survei dilakukan oleh tenaga surveyor yang disebar ke seluruh lokasi penelitian. Untuk menjaga validitas data yang akan dikumpulkan, maka survei dilakukan dalam 2 (dua) tahapan. Tahapan pertama dilakukan untuk mengumpulkan data-data IKM yang ada dan bersedia untuk disurvei. Hasil survei pertama ini akan dikonfirmasi kepada pihak yang berwenang untuk mendapatkan validitas data. Jika data dianggap masih kurang valid, maka dilakukan survei kedua untuk melengkapi data-data.

Untuk mendapatkan data aktual mengenai IKM yang diperlukan, dilakukan penyusunan kuesioner penelitian. Variabel-variabel yang digunakan dalam kuesioner ini meliputi: data induk (terdiri atas nama perusahaan, nama sentra, nama pemilik usaha, *contact person*, tahun berdiri, dan alamat perusahaan) dan data kondisi perusahaan (terdiri atas jumlah tenaga kerja, jenis, kapasitas dan nilai produksi per tahun, penjualan per tahun, jenis dan kebutuhan bahan baku per tahun, mesin dan peralatan, pembinaan yang pernah diterima, permasalahan yang dihadapi, dan kebutuhan untuk pengembangan usaha).

Pengolahan data yang dilakukan terdiri dari *updating* data, penilaian sentra IKM, dan perancangan sistem informasi. Setelah data hasil survei terkumpul, maka dilakukan rekapitulasi jumlah IKM, tenaga kerja, dan data-data lainnya. Rekapitulasi ini digunakan sebagai bahan validasi bagi instansi terkait dengan membandingkan dengan data yang dimiliki instansi. Penilaian sentra dilakukan dengan mempergunakan penyesuaian form penilaian IKM dalam sentra yang tertera dalam Buku Petunjuk Teknis Penilaian, Klasifikasi dan Pembinaan Produk OVOP dari Kementerian Perindustrian (2012). Tujuan dari penilaian ini adalah mengetahui posisi sentra dalam pelaksanaan kegiatan industrinya. Penilaian dilakukan dengan memberikan nilai pada kondisi eksisting yang telah diketahui dari hasil survei. Dari

penilaian ini akan diperoleh posisi sentra berdasarkan klasifikasi Bintang 1 hingga Bintang 5 sesuai hasil dari Form Penilaian Sentra, seperti diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Penetapan peringkat, klasifikasi dan skor produk OVOP

Klasifikasi	Skor	Penilaian
Bintang 5 (★★★★★)	91 – 100	Berkualitas sangat baik dan pasar ekspor
Bintang 4 (★★★★)	81 – 90	Berkualitas baik, pasar nasional/dalam negeri. Untuk pasar ekspor dengan beberapa perbaikan.
Bintang 3 (★★★)	71 – 80	Berkualitas cukup baik, dengan beberapa perbaikan dapat mencapai bintang 4 untuk pasar nasional/dalam negeri.
Bintang 2 (★★)	61 – 70	Masih perlu bimbingan dasar, namun berpeluang meningkat sebagai bintang 3 dengan berbagai pertimbangan.
Bintang 1 (★)	50 – 60	Produk masih banyak kelemahan dan sulit dikembangkan untuk mencapai bintang 2 dalam waktu dekat

Sumber: Dirjen IKM, 2015

Analisis data dilakukan dengan analisis Gap dengan membandingkan kondisi eksisting dengan harapan. Selanjutnya dilakukan analisis SWOT guna menghasilkan strategi dalam meningkatkan posisi sentra IKM tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di Sentra Prov. Jawa Barat yaitu Sentra Alas Kaki Kota. Tasikmalaya, Kabupaten Bandung, dan Kabupaten Bandung Barat. Dari hasil pengumpulan data lapangan diperoleh rekapitulasi data IKM alas kaki, seperti diuraikan pada bagian berikut.

Kota Tasikmalaya

IKM Alas Kaki yang berada di Kota Tasikmalaya tersebar di 9 kecamatan dan 39 kelurahan. Adapun komoditi alas kaki yang dibuat antara lain muka sandal, tarumpah, bestrong, sepatu, sandal imitasi, kelom geulis, kelom ½ jadi, sandal spon, sandal kulit, sol cetak, kelom kayu, dan yang lainnya. Rekapitulasi IKM yang ada di sentra Alas Kaki Kota Tasikmalaya diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi data IKM Kota Tasikmalaya

No	Lokasi (Kecamatan)	Jumlah IKM (unit usaha)	Jumlah Tenaga Kerja (orang)
1	Cipedes	12	85
2	Cihideung	59	463
3	Tamansari	175	2511
4	Cibeureum	12	176
5	Kawalu	15	183
6	Mangkubumi	219	2381
7	Bungursari	5	74
8	Indihiang	1	7
9	Tawang	15	177
T o t a l		513	6057

Sumber: Pengolahan data, 2015

Tabel 3. Rekapitulasi sentra IKM Alas Kaki di Kota Tasikmalaya

No	Lokasi (Kecamatan)	Nilai	Kesimpulan
1	Cipedes	62	Bintang 2 **
2	Cihideung	68	Bintang 2 **
3	Tamansari	64	Bintang 2 **
4	Cibeureum	62	Bintang 2 **
5	Kawalu	71	Bintang 3 ***
6	Mangkubumi	76	Bintang 3 ***
7	Bungursari	69	Bintang 2 **
8	Indihiang	71	Bintang 3 ***
9	Tawang	64	Bintang 2 **
Rata-rata		68	Bintang 2 **

Sumber: Pengolahan data, 2015

Tabel 4. Rekapitulasi penilaian IKM alas kaki di sentra IKM Kota Tasikmalaya

No	Aspek Penilaian	Nilai	Perlu Perbaikan?
A.	Aspek Produksi , Pengembangan Produk, dan Pengembangan Masyarakat	25	Ya
1.	Aspek Produksi	9	
a.	Sumber Bahan Baku Utama	1	Ya
b.	Kapasitas Produksi (1 Tahun Terakhir)	3	Tidak
c.	Nilai Tambah Produksi	2	Ya
d.	Pengendalian Lingkungan	3	Tidak
2.	Aspek Pengembangan Produk	8	
a.	Pengembangan Model/Desain Produk 1 (satu) Tahun Terakhir	3	Tidak
b.	Inovasi dan Kreativitas Produk	2	Ya
c.	Penggunaan Teknologi	2	Ya
d.	Kemasan	2	Ya
3.	Aspek Pengembangan Masyarakat	8	
a.	Keberadaan Perusahaan di Sentra	3	Tidak
b.	Peran dalam Kelompok	2	Ya
c.	Partisipasi dengan Masyarakat	1	Ya
d.	Pembukuan	2	Ya
B.	Aspek Pemasaran dan Riwayat Produk	11	Ya
1.	Aspek Pemasaran	7	
a.	Tujuan Pasar	2	Ya
b.	Peningkatan Omzet Penjualan (dibandingkan tahun lalu)	1	Ya
c.	Pelanggan	2	Ya
d.	Upaya Peningkatan Pemasaran	2	Ya
2.	Aspek Riwayat Produk	4	
a.	Riwayat Produk	2	Ya
b.	Kearifan Lokal	2	Ya
C.	Pedoman Pertimbangan pada Jenis dan Kualitas Produk	30	Ya
1.	Aspek Jenis Produk	12	
a.	Produk dapat memperluas pangsa pasar	0	Tidak
b.	Bentuk (model/desain), warna, desain sesuai selera pasar	4	Tidak
c.	Ukuran dan proporsi sesuai dengan kegunaan	4	Tidak
d.	Menerapkan standar nasional	4	Tidak
e.	Menerapkan standar internasional	0	Ya
2.	Aspek Kualitas Produk	18	
a.	Aspek Kualitas Produk	12	Ya
b.	Aspek Peluang Pasar ditinjau dari Kualitas Produk	6	Ya

Sumber: Pengolahan data, 2015

Berdasarkan hasil penilaian sentra, maka rekapitulasi sentra IKM Alas Kaki di Kota Tasikmalaya adalah Bintang 2 artinya IKM masih perlu bimbingan dasar, namun berpeluang meningkat sebagai bintang 3 dengan berbagai perbaikan. Adapun rincian perhitungan untuk setiap lokasi survey berdasarkan kecamatan diperlihatkan pada Tabel 3.

Berdasarkan analisis Gap, maka kesenjangan yang terjadi untuk masing-masing indikator kondisi IKM di dalam Sentra diperlihatkan pada Tabel 4. Berdasarkan analisis SWOT, maka identifikasi *strengths*, *weakness*, *opportunities* dan *threats* untuk Sentra IKM Alas Kaki Kota Tasikmalaya adalah sebagai berikut:

1. *Strengths* atau kekuatan meliputi: (S1) memiliki pengalaman panjang dalam produksi alas kaki, (S2) memiliki kualitas produk yang diakui level lokal dan nasional, (S3) transportasi ke lokasi mudah dijangkau, (S4) adanya kelompok IKM sebagai pusat informasi, dan (S5) masih ada IKM yang mampu bertahan.
2. *Weakness* atau kelemahan, meliputi: (W1) belum ada UPT, (W4) teknologi pemesinan terbatas, hasil kurang efektif dan tidak efisien, (W5) bahan baku impor, dan (W6) standarisasi proses belum dilakukan.
3. *Opportunities* atau peluang, meliputi: (O1) kepedulian pemerintah dalam pengembangan IKM, baik pusat maupun daerah, (O2) kebutuhan pasarnasional maupun internasional terhadap produk alas kaki masih tinggi.
4. *Threats* atau tantangan, meliputi: (T1) persaingan industri lokal dan internasional (MEA), (T2) tata ruang sentra yang semakin padat, (T3) peningkatan harga bahan baku dan operasional lainnya, dan (T4) berkurangnya minat SDM untuk bekerja di IKM alas kaki.

Kabupaten Bandung

IKM Alas Kaki yang berada di Kab Bandung tersebar di 2 kecamatan yaitu Kecamatan Cimaung dan Banjaran. Adapun komoditi alas kaki yang dibuat antara lain pantofel pria dan wanita, sepatu sport, sepatu sekolah, *safety shoes*, sepatu *boot* kulit, sandal jepit dan sepatu futsal. Berdasarkan hasil pengumpulan data, maka rekapitulasi IKM yang ada di sentra Alas Kaki Kota Tasikmalaya diperlihatkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Data IKM Kab. Bandung

No	Lokasi (Kecamatan)	Jumlah IKM (Unit Usaha)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)
1	Cimaung	21	190
2	Banjaran	2	19
Total		23	209

Sumber: Pengolahan data, 2015

Tabel 6. Rekapitulasi sentra IKM Alas Kaki di Kab. Bandung

No	Lokasi (Kecamatan)	Nilai	Kesimpulan
1	Cimaung	71	Bintang 3 ***
2	Banjaran	66	Bintang 2 **
Rata-rata		69	Bintang 2 **

Sumber: Pengolahan data, 2015

Berdasarkan hasil penilaian sentra, maka rekapitulasi sentra IKM Alas Kaki di Kab. Bandung adalah Bintang 2 artinya IKM masih perlu bimbingan dasar, namun

berpeluang meningkat sebagai bintang 3 dengan berbagai perbaikan. Adapun rincian perhitungan setiap lokasi survey berdasarkan kecamatan diperlihatkan pada Tabel 6.

Tabel 7. Rekapitulasi penilaian IKM Alas Kaki di Sentra IKM Kab. Bandung

No	Aspek Penilaian	Nilai	Perlu Perbaikan?
A.	Aspek Produksi , Pengembangan Produk, dan Pengembangan Masyarakat	25	Ya
1.	Aspek Produksi	9	
a.	Sumber Bahan Baku Utama	2	Ya
b.	Kapasitas Produksi (1 Tahun Terakhir)	3	Tidak
c.	Nilai Tambah Produksi	2	Ya
d.	Pengendalian Lingkungan	2	Ya
2.	Aspek Pengembangan Produk	8	
a.	Pengembangan Model/Desain Produk 1 (satu) Tahun Terakhir	3	Tidak
b.	Inovasi dan Kreativitas Produk	1	Ya
c.	Penggunaan Teknologi	2	Ya
d.	Kemasan	2	Ya
3.	Aspek Pengembangan Masyarakat	8	
a.	Keberadaan Perusahaan di Sentra	2	Ya
b.	Peran dalam Kelompok	2	Ya
c.	Partisipasi dengan Masyarakat	2	Ya
d.	Pembukuan	2	Ya
B.	Aspek Pemasaran dan Riwayat Produk	13	Ya
1.	Aspek Pemasaran	9	
a.	Tujuan Pasar	2	Ya
b.	Peningkatan Omzet Penjualan (dibandingkan tahun lalu)	2	Ya
c.	Pelanggan	3	Tidak
d.	Upaya Peningkatan Pemasaran	2	Ya
2.	Aspek Riwayat Produk	4	
a.	Riwayat Produk	2	Ya
b.	Kearifan Lokal	2	Ya
C.	Pedoman Pertimbangan pada Jenis dan Kualitas Produk	30	Ya
1.	Aspek Jenis Produk	12	
a.	Produk dapat memperluas pangsa pasar	0	Ya
b.	Bentuk (model/desain), warna, desain sesuai selera pasar	4	Tidak
c.	Ukuran dan proporsi sesuai dengan kegunaan	4	Tidak
d.	Menerapkan standar nasional	4	Tidak
e.	Menerapkan standar internasional	0	Ya
2.	Aspek Kualitas Produk	18	
a.	Aspek Kualitas Produk	12	Ya
b.	Aspek Peluang Pasar ditinjau dari Kualitas Produk	6	Ya

Sumber: Pengolahan data, 2015

Berdasarkan analisis Gap, maka kesenjangan yang terjadi untuk masing-masing indikator kondisi IKM di dalam Sentra diperlihatkan pada Tabel 7. Berdasarkan analisis SWOT, maka identifikasi *strengths*, *weakness*, *opportunities* dan *threats* untuk Sentra IKM Alas Kaki Kab. Bandung adalah sebagai berikut:

1. *Strengths* atau kekuatan, meliputi: (S1) memiliki bahan baku yang baik, (S2) memiliki kualitas produk yang diakui level lokal dan nasional, (S3) transportasi mudah dijangkau, (S4) memiliki pengalaman panjang dalam produksi alas kaki, dan (S5) kapasitas produksi yang terus meningkat.
2. *Weakness* atau kelemahan, meliputi: (W1) belum adanya kelompok, UPT, atau asosiasi, (W4) teknologi pemesanan terbatas, hasil kurang efektif dan tidak

- efisien, (W5) bahan baku impor, bahan lokal mahal, (W6) standarisasi proses belum dilakukan, dan (W7) belum semua IKM memiliki izin usaha.
3. *Opportunities* atau peluang, meliputi: (O1) kepedulian pemerintah dalam pengembangan IKM, baik Pusat maupun Daerah cukup tinggi, (O2) kebutuhan pasar nasional maupun internasional terhadap produk alas kaki masih tinggi, dan (O3) peningkatan permintaan sepatu setiap tahunnya selalu meningkat
 4. *Threats* atau tantangan, meliputi: (T1) persaingan industri lokal dan internasional (MEA), (T2) harga bahan baku lokal terus meningkat, (T3) peningkatan harga bahan baku dan operasional lainnya, dan (T4) berkurangnya minat SDM untuk bekerja di sentra.

Kabupaten Bandung Barat

IKM Alas Kaki yang berada di Kab.Bandung Barat tersebar di 3 kecamatan yaitu Kecamatan Cikalong Wetan, Padalarang dan Lembang. Adapun komoditi alas kaki yang dibuat antara lain sepatu, sandal dan alas kaki rajut. Berdasarkan hasil pengumpulan data, maka rekapitulasi IKM yang ada di sentra Alas Kaki Kab.Bandung Barat diperlihatkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Rekapitulasi data IKM

No	Lokasi (Kecamatan)	Jumlah IKM (Unit Usaha)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)
1	Cikalong Wetan	1	7
2	Padalarang	1	5
3	Lembang	1	11
Total		3	23

Sumber: Pengolahan data, 2015

Berdasarkan hasil penilaian sentra, maka rekapitulasi sentra IKM Alas Kaki di Kab.Bandung Barat adalah Bintang 2 artinya IKM masih perlu bimbingan dasar, namun berpeluang meningkat sebagai bintang 3 dengan berbagai perbaikan. Adapun rincian perhitungan untuk setiap lokasi survey berdasarkan kecamatan diperlihatkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Rekapitulasi sentra IKM alas kaki di Kab. Bandung Barat

No	Lokasi (Kecamatan)	Nilai	Kesimpulan
1	Cikalong Wetan	64	Bintang 2 **
2	Padalarang	62	Bintang 2 **
3	Lembang	63	Bintang 2 **
Rata-rata		63	Bintang 2 **

Sumber: Pengolahan data, 2015

Berdasarkan analisis Gap, maka kesenjangan yang terjadi untuk masing-masing indikator kondisi IKM di dalam Sentra diperlihatkan pada Tabel 10. Berdasarkan analisis SWOT, maka identifikasi *strengths*, *weakness*, *opportunities* dan *threats* untuk Sentra IKM Alas Kaki Kab. Bandung Barat yaitu:

1. *Strengths* atau kekuatan, meliputi: (S1) bahan baku stabil, (S2) kualitas produk cukup baik, (S3) adanya Kelompok IKM sebagai pusat informasi.
2. *Weakness* atau kelemahan, meliputi: (W1) belum ada UPT, (W2) teknologi pemesinan terbatas, hasil kurang efektif dan tidak efisien, (W3) bahan baku impor, karena bahan lokal mahal, dan (W4) standarisasi proses belum dilakukan.

3. *Opportunities* atau peluang, meliputi: (O1) kepedulian pemerintah dalam pengembangan IKM, baik Pusat maupun Daerah cukup intens, (O2) kebutuhan pasar nasional maupun internasional terhadap produk alas kaki masih tinggi, dan (O3) permintaan yang terus meningkat.
4. *Threats* atau hambatan, meliputi: (T1) persaingan industri lokal dan internasional (MEA), (T2) peningkatan harga bahan baku dan operasional lainnya, dan (T3) berkurangnya minat SDM untuk bekerja di sentra.

Tabel 10. Rekapitulasi penilaian IKM Alas Kaki di Sentra IKM Kab. Bandung Barat

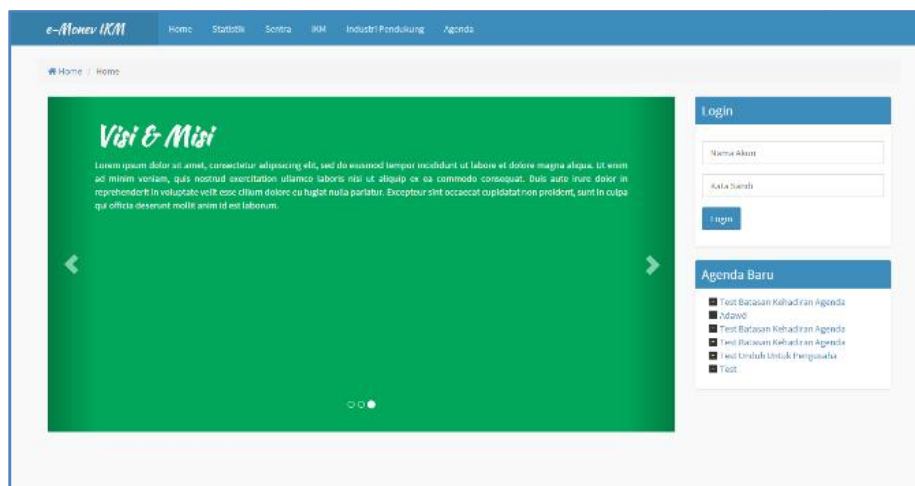
NO	Aspek Penilaian	Nilai	Perlu Perbaikan ?
A.	Aspek Produksi , Pengembangan Produk, dan Pengembangan Masyarakat	24	Ya
1.	Aspek Produksi	7	
a.	Sumber Bahan Baku Utama	2	Ya
b.	Kapasitas Produksi (1 Tahun Terakhir)	2	Ya
c.	Nilai Tambah Produksi	2	Ya
d.	Pengendalian Lingkungan	1	Ya
2.	Aspek Pengembangan Produk	9	
a.	Pengembangan Model/Desain Produk 1 (satu) Tahun Terakhir	3	Tidak
b.	Inovasi dan Kreativitas Produk	2	Ya
c.	Penggunaan Teknologi	2	Ya
d.	Kemasan	2	Ya
3.	Aspek Pengembangan Masyarakat	8	
a.	Keberadaan Perusahaan di Sentra	3	Tidak
b.	Peran dalam Kelompok	2	Ya
c.	Partisipasi dengan Masyarakat	1	Ya
d.	Pembukuan	2	Ya
B.	Aspek Pemasaran dan Riwayat Produk	9	Ya
1.	Aspek Pemasaran	6	
a.	Tujuan Pasar	2	Ya
b.	Peningkatan Omzet Penjualan (dibandingkan tahun lalu)	1	Ya
c.	Pelanggan	2	Ya
d.	Upaya Peningkatan Pemasaran	1	Ya
2.	Aspek Riwayat Produk	3	
a.	Riwayat Produk	2	Ya
b.	Kearifan Lokal	1	Ya
C.	Pedoman Pertimbangan pada Jenis dan Kualitas Produk	30	Ya
1.	Aspek Jenis Produk	12	
a.	Produk dapat memperluas pangsa pasar	0	Ya
b.	Bentuk (model/desain), warna, desain sesuai dengan selera pasar	4	Tidak
c.	Ukuran dan proporsi sesuai dengan kegunaan	4	Tidak
d.	Menerapkan standar nasional	4	Tidak
e.	Menerapkan standar internasional	0	Ya
2.	Aspek Kualitas Produk	18	
a.	Aspek Kualitas Produk	12	Ya
b.	Aspek Peluang Pasar ditinjau dari Kualitas Produk	6	Ya

Sumber: Pengolahan data, 2015

Aplikasi Sistem Informasi Berbasis Web

Untuk membuka *website* Sistem Informasi berbasis *web*, yang harus dilakukan pertama kali adalah membuka *browser*, dan ketikkan alamat *url* yg tersedia dengan mengetikkan “<http://monev.ti.unpas.ac.id/>”. Setelah mengetikkan *url* Sistem Informasi

berbasis *web*, tekan enter. Tampilan laman awal Sistem Informasi berbasis *web* pada layar monitor seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan beranda Sistem Informasi berbasis *web*

SIMPULAN

Dari kegiatan penelitian ini, diperoleh jumlah IKM alas kaki yang teridentifikasi di Kabupaten Bandung berjumlah 23 unit usaha, Kabupaten Bandung Barat berjumlah 3 unit usaha dan Kota Tasikmalaya berjumlah 513 unit usaha. Rata-rata IKM alas kaki yang ada di Sentra Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat dan Kota Tasikmalaya mendapatkan klasifikasi Bintang 2.

Perbaikan yang perlu dilakukan dalam pengembangan sentra IKM alas kaki adalah: (a). perbaikan teknologi; (b). pemberdayaan asosiasi; (c). penerapan standar-standar proses; (d). peningkatan inovasi dan kreatifitas SDM dalam kearifan lokal; (e). kemasan produk; dan (f). manajerial usaha. Sistem Informasi berbasis web yang dihasilkan dapat dipergunakan oleh *stakeholder* sentra IKM Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, dan Kota Tasikmalaya untuk melakukan *updating* data IKM, analisis aktivitas IKM, sekaligus tempat pertukaran informasi *stakeholder* sentra.

Daftar Pustaka

- Arthurs, D.; Cassidy, E.; Davis, C.H.; Wolfe, D. 2009. "Indicators to support innovation cluster policy". *Int. J. Technology Management*, Vol. 46, (3/4), pp. 263 - 279.
- Davis, G.B. 2005. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*. Edisi 2 Revisi. Indonesia: PPM.
- Dirjen IKM. 2012. *Petunjuk Teknis Penilaian, Klasifikasi dan Pembinaan Produk OVO*. Direktorat Jendral industri Kecil Menengah, Departemen Perindustrian, Jakarta.
- Henderi. 2006. *Unified Modelling Language*. Tangerang: Raharja Enrichment Centre (REC).
- Irawati, D. 2007. "Strengthening Cluster Building in Developing Country alongside the Triple Helix: Challenge for Indonesian Cluster- A Case Study of the Java Region". *MPRA Paper No. 5831*. Munich.
- Lapointe, L.; Rivard, S. 2005. "A Multilevel Model of Resistance to Information Technology Implementation". *MIS Quarterly*, Vol. 29 (3), pp. 461-491.
- Laudon, K.C.; Laudon, J.P. 2008. *Sistem Informasi Manajemen*, Buku 1 edisi 10. Jakarta: Salemba Empat.

- Leman. 1997. *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Nugroho, A. 2005. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metoda Berorientasi Objek*. Edisi Revisi, Informatika, Bandung.
- O'Brien, J.A. 2005. *Introduction to Information Systems*. Diterjemahkan Dewi Fitriyani. Jakarta: Salemba Empat.
- Usman, H. 2006. *Manajemen: Teori, Praktik dan Riset Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Wahyuniardi, R.; Pribadi, E.M.; Andriyanto, B.; Nurjaman, S.; Yunus, M. 2014. "Penyusunan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Monitoring dan Evaluasi Sentra IKM Alas Kaki di Cibaduyut – Jawa Barat". *Prosiding Seminar Nasional Teknik Industri BKSTI 2014*, pp. 6: 25 – 30.