BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tinjauan Karakteristik Kelurahan Embong Kaliasin

Wilayah penelitian ini berada di Jl Kayoon Kelurahan Embong Kaliasin yang termasuk dalam wilayah Kecamatan Genteng Kota Surabaya dengan batas administratif sebagai berikut :

Sebelah Utara : Kelurahan Embong Gayam Kecamatan Genteng
Sebelah Barat : Kelurahan Ambengan Kecamatan Genteng
Sebelah Selatan : Kelurahan Airlangga Kecamatan Gubeng
Sebelah Timur : Kelurahan Keputran Kecamatan Genteng

Jl Kayoon merupakan Jalan sepanjang 1,8 kilometer bagian wilayah Kecamatan Genteng Kelurahan Embong Kaliasin Kota Surabaya yang terletak di pusat Kota Surabaya hanya berjarak 1(satu) km dari Balai Kota Surabaya.

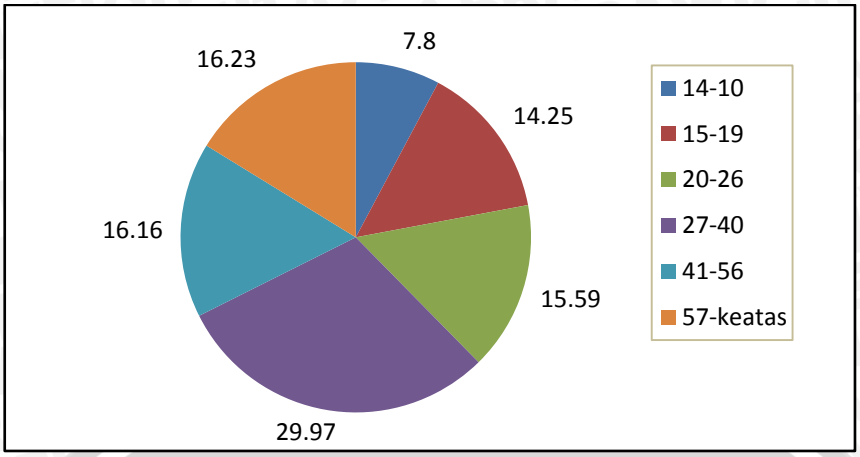
Jumlah penduduk di Jl Kayoon tahun 2011 adalah 7.616 jiwa terdiri dari 3.756 orang laki-laki dan 3.860 orang perempuan, dengan jumlah kepala keluarga 1.951. Dari data tersebut diketahui bahwa jumlah rata-rata anggota keluarga tiap kepala keluarga adalah 4 orang. Jumlah penduduk menurut usia kelompok tenaga kerja didominasi oleh usia 27- 40 tahun sebesar 1.586. Sedangkan jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan didominasi oleh lulusan sekolah dasar sebesar 2.740.

Tabel 4 Jumlah Penduduk Kayoon menurut kelompok Usia

Tenaga Kerja Tahun 2012

No	Kelompok usia	Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)
1	10-14	413	7.80
2	15-19	754	14.25
3	20-26	825	15.59
4	27-40	1.586	29.97
5	41-56	855	16.16
6	57-keatas	859	16.23
	Jumlah	5.292	100

Sumber :Data monografi Kecamatan Genteng 2011

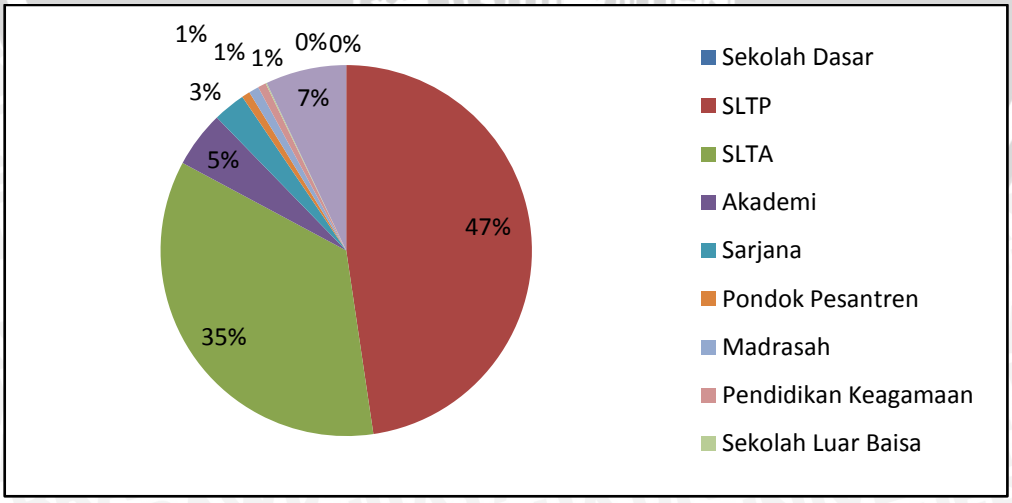


Gambar 4.1Jumlah Penduduk Kayoon Menurut Kelompok Usia Tenaga Kerja Tahun 2012

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Kayoon Menurut Tingkatan Pendidikan Tahun 2012

No.	Lulusan Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)
1	Sekolah Dasar	2.740	48.53
2	SLTP	1.385	24.53
3	SLTA	1.021	18.10
4	Akademi	142	2.52
5	Sarjana	82	1.45
6	Pondok Pesantren	21	0.37
7	Madrasah	26	0.45
8	Pendidikan Keagamaan	21	0.37
9	Sekolah Luar Baisa	3	0.05
10	Kursus Ketrampilan	205	3.63
	Jumlah	5.646	100

Sumber : Data Monografi Kecamatan Genteng2011



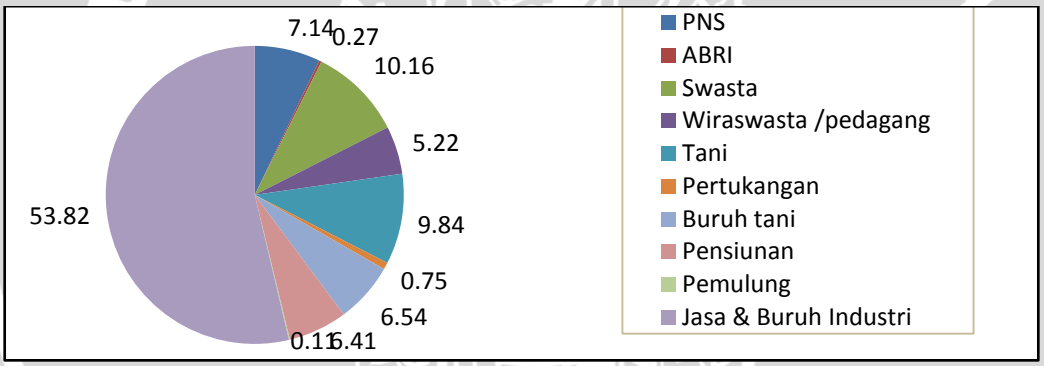
Gambar 4.2 Tingkatan Pendidikan masyarakat Kayoon

Tabel 4.2 Jumlah Pendudukdi Kayoon Menurut Mata Pencaharian

Tahun 2012

No	Lulusan pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)
1	Karyawan		
	a. Pegawai Negeri Sipil	532	7.14
	b. ABRI	20	0.27
	c. Swasta	757	10.16
2	Wiraswasta / pedagang	389	5.22
3	Tani	733	9.84
4	Pertukangan	56	0.75
5	Buruh tani	487	6.54
6	Pensiunan	758	6.15
7	Pemulung	8	0.11
8	Jasa (buruh industri)	4.011	53.82
	Jumlah	7.451	100

Sumber : Data Monografi Kecamatan Genteng Juli s/d Desember 2012:4



Gambar 4.3 Jumlah Penduduk Kayoon Menurut Mata Pencaharian Tahun 2012

Berdasarkan Gambar 4.3 diatas diketahui bahwa penduduk pada usia produktif di Kayoon yaitu 27-40 tahun memiliki proporsi yang besar (29,97%), namun bila melihat pada gambar 4.2 tingkat pendidikan yang dimiliki masyarakat Kayoon didominasi oleh lulusan Sekolah Dasar sebesar 48,53%, dan berdasarkan gambar 4.8 jasa dan buruh industri adalah yang mendominasi jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian, yaitu sebesar 53,82%.

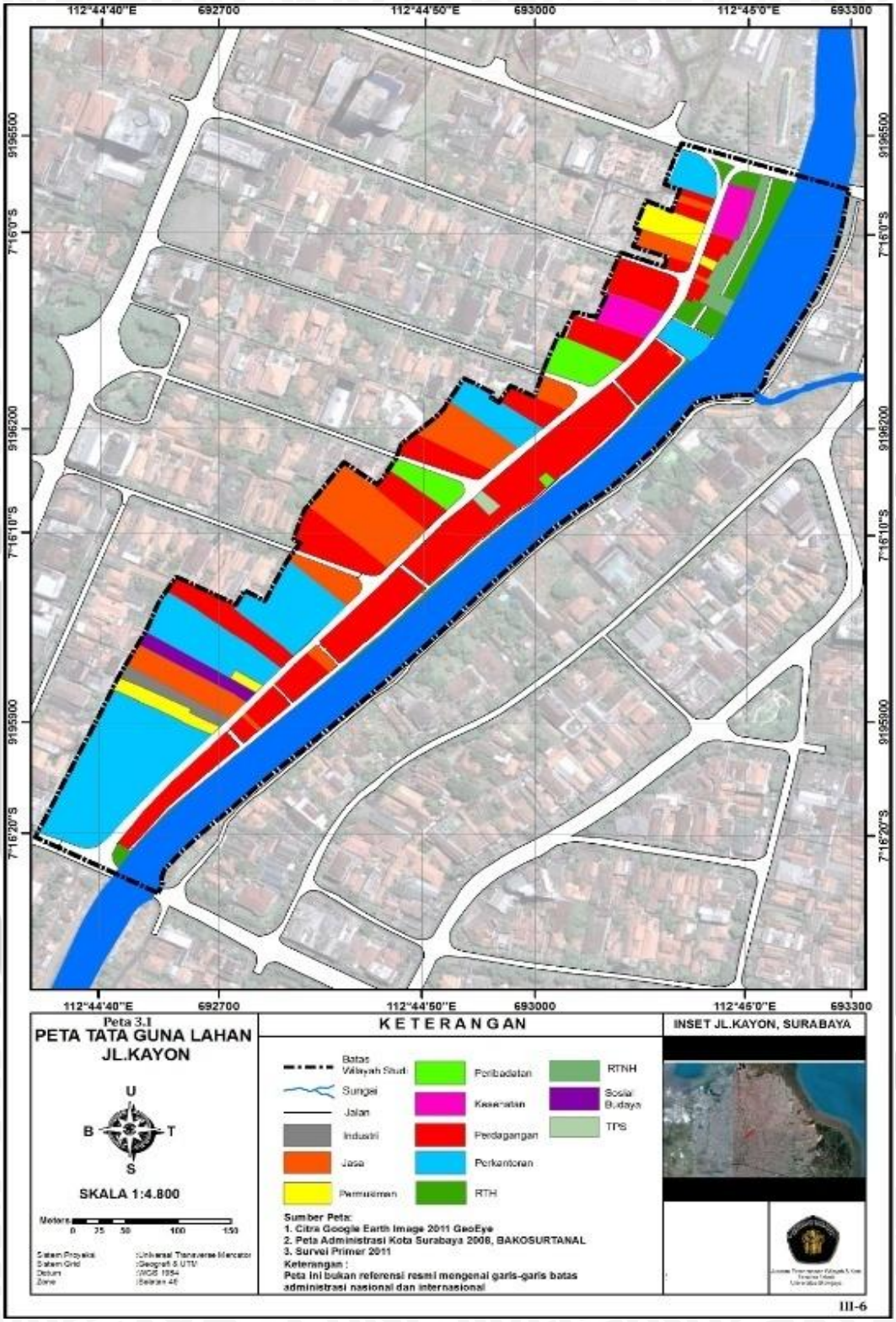
4.1.1 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan Jl Kayoon didominasi oleh lahan perdagangan sebesar 196,05 atau 61,44% dari luas wilayah keseluruhan dan selebihnya merupakan peruntukan lain. Berikut ini Tabel penggunaan lahan di Jalan Kayoon Tahun 2011

Tabel 4.3 Penggunaan Lahan Jalan Kayoon Tahun 2011

No	Jenis Peruntukan Lahan	Luas (Ha)	Prosentase terhadap luas wilayah (%)
1	Bangunan umum	90.4085	28.33
2	Tanah kosong	7.8080	2.45
3	Perdagangan	196.05	61.44
4	Industri	1.9	0.59
5	Lain-lain	22.9472	7.19
Jumlah		319.1137	100

Sumber :Bps Kota Surabaya 2011



Gambar 4.4 Peta Tata Guna lahan Jl Kayoon

Di Jl Kayon terdapat sebuah klaster industri batu permata. Kata klaster digunakan karena, industri batu permata yang terdapat di batu permata merupakan jenis industri yang sama yaitu industri rumah tangga yang bergerak pada industri pengolahan batu alam, keberadaan industri bersifat mengelompok namun tetap dalam satu kesatuan wilayah Kayoon. Peruntukan penggunaan lahan di sepanjang Jalan Kayoon dapat dilihat pada Gambar 4.4.

4.2 Karakteristik Industri Batu Permata

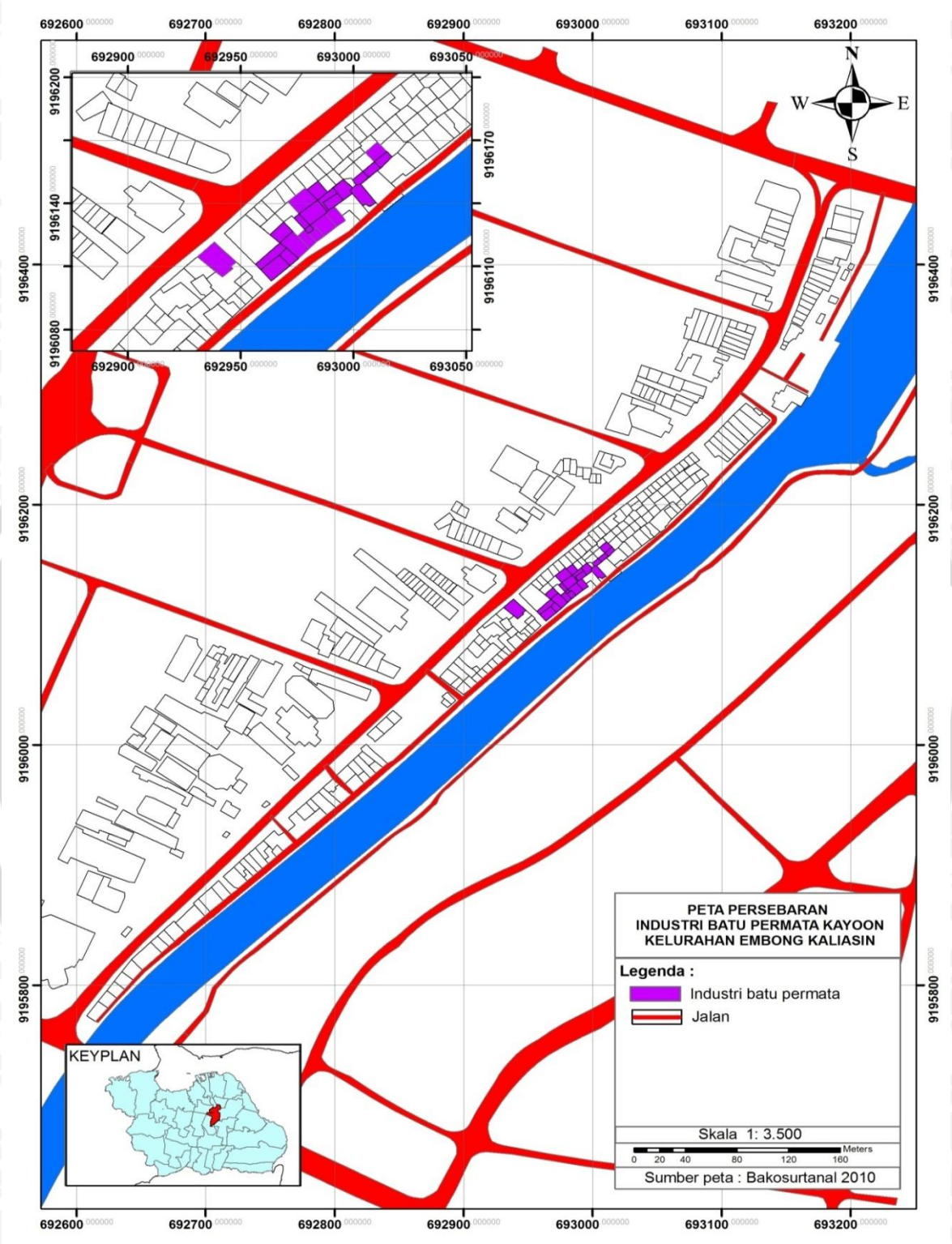
4.2.1. Jumlah Industri Batu permata

Jumlah industri batu permata di Kayoon berdasarkan data Industri tahun 2011 dari Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi, sebesar 58 terdiri dari industri formal dan non formal. Industri formal merupakan industri yang sudah memiliki surat ijin usaha, terdiri dari 8 orang pengusaha (tabel 4.4) dan selebihnya, 50 orang adalah industri non formal yang belum memiliki surat ijin usaha. Pihak Kantor Kecamatan genteng tidak dapat menyebutkan jumlah industri dengan pasti, pihak kecamatan Genteng menyebutkan jumlah industri sekitar 58 unit usaha. Sedangkan berdasarkan wawancara lanjutan dengan salah satu pengusaha batu permata (Suratin, Desember 2011) disebutkan bahwa jumlah industri batu permata di Kayoon sekitar 58 unit usaha. Sehingga pada penelitian ini jumlah industri yang digunakan adalah jumlah resmi yang dikeluarkan oleh Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasiyaitu 58 unit usaha.

Tabel 4.4 Pengusaha Batu Permata Formal di Kayoon Tahun 2012

No	Nama Pengusaha	Alamat	Jumlah tenaga kerja	Produksi / tahun (buah)	Nilai investasi
1	Gendit Sri Mulyono	Dukuh Sari	23	1.200.	15.000.000
2	Suroso	Tegalmulyo	3	180.	8.000.000
3	Suwarto	Sidomulyo	4	360.	9.000.000
4	Maryanto	Tegalmulyo	5	500.	10.000.000
5	Suratin Hadi Mulyono	Tegalmulyo	25	2.400.	10.000.000
6	Sutrajo	Srimulyo	50	3.000.	9.000.000
7	Wito Utomo	Sidomulyo	2	180.	8.000.000
8	Jaka Supata	Tegalmulyo	29	2.500.	15.000.000

Sumber : Hasil survei 2012



Gambar 4.5 Peta Persebaran Industri Batu Permata Kayoon

4.2.2 Kebijakan Dikaitkan dengan Keberadaan Industri Batu Permata Kayoon

RTRW Surabaya mengatur bahwa UP Tunjungan merupakan unit pelayanan bagi koridor Jl Kayoon memiliki fungsi utama berupa, perdagangan dan jasa pada kondisi eksisting lapangan didominasi oleh perdagangan dan jasa oleh karena itu Kesesuaian penggunaan lahan berdasarkan RTRW kota Surabaya sudah sesuai yaitu:

1. Kawasan Perdagangan

   Terdapat pasar bunga dan pasar batu permata beberapa fasilitas perdagangan berupa ruko, toko di Jl Kayoon

2. Kawasan Jasa

   Terdapat kawasan jasa di area Kayoon yang juga terdapat di fasilitas perdagangan yaitu ruko, toko

3. Kawasan Industri.

   Di wilayah Jl Kayoon terdapat 2 industri kecil yaitu industri batu permata dan industri bunga yang merupakan pusat industri bunga terbesar di Kota Surabaya. Selain itu permukiman yang terdapat di Koridor Jalan Kayoon sebagian merupakan permukiman yang berfungsi ganda, selain sebagai tempat tinggal juga merupakan tempat mereka bekerja. Permukiman dengan fungsi ganda merupakan permukiman yang dihuni oleh para pemilik fasilitas perdagangan dan jasa

4. Kawasan Untuk Bangunan Fasilitas Umum

   Terdapat bangunan peribadatan di wilayah Koridor Jalan Kayoon. Berdasarkan Kebijakan yang tertuang didalam RTRW Kota Surabaya yaitu tentang peningkatan kawasan industri kecil dan menengah. Salah satunya yang terdapat di Koridor Jl Kayoon maka hal tersebut menjadi obyek penelitian pada studi ini

Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 3 Tahun 2007 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya (RTRW) merupakan arahan bagi Kota Surabaya dalam pembangunan dengan memanfaatkan ruang wilayah secara bergayaguna, berhasil guna, serasi, selaras, seimbang dan berkelanjutan dan

sebagai acuan arahan lokasi pembangunan dalam segala bidang yang dilaksanakan oleh pemerintah, masyarakat dan atau dunia usaha. RTRW Kota Surabaya yang telah ditetapkan menjadi Peraturan Daerah Kota Surabaya masih yang semula mendasarkan pada Undang–Undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang dan undang-undang ini telah dicabut dan diganti dengan Undang Undang Nomor 26 Tahun 2007. Untuk memperkuat sektor industri sebagai basis pengembangan ekonomi wilayahstrategiyang digunakanmeliputi :

- Pengembangan sentra industri kecil
- Pengembangan pusat promosi dan pemasaran hasil industri kecil dan kerajinan
- Peningkatan kegiatan koperasi usaha mikro, kecil dan menengah serta menarik investasi
- Mengembangkan jenis jenis industri yang memiliki keterkaitan kuat dengan sektor-sektor lainnya seperti perdagangan dan pertanian serta memiliki kadar polusi rendah dan lahan yang tidak luas
- Memperluas lapangan kerja, kesempatan berusaha dan meningkatkan volume ekspor khususnya produk yang memilki keunggulan kompetitf (RTRW Kota Surabaya 2010-2030)

Tabel 4.5 Kesesuaian Program bagi Industri Kecil dan Menengah yang Ditawarkan dalam RTRW Kota Surabaya dengan Keberadaan Industri Batu permata Kayoon

No.	Program	*Impact*-nya pada industri Batu permata
1.	Pengembangan sentra industri kecil	Semua industri batu permata yang menjadi komunitas dalam klaster industri batu permata Kayoon harus menjadi obyek pengembangan
2.	Pengembangan pusat promosi dan pemasaran hasil industri kecil dan kerajinan.	Semua industri batu permata harus dibina dalam hal promosi dan pemasaran dan hrus ada kerjasama antara pemerintah-swasta.
3.	Peningkatan kegiatan koperasi usaha mikro, kecil dan menengah serta menarik investasi.	Pembentukan Kelembagaan dalam hal Koperasi agar dalam suatu industri terdapat suatu wadah agar dapat menarik investor.
4.	Mengembangkan jenis-jenis industri yang memiliki keterkaitan kuat dengan sektor-sektor seperti perdagangan dan pertanian serta memiliki kadar polusi rendah	Peningkatan industri batu permata dalam hal proses produksi dan pemasaran serta promosi hrus dilakukan namun juga tidak melupakan tentang pembuangan limbah
5.	Memperluas lapangan kerja, kesempatan	Dapat menyerap tenaga kerja serta meningkatkan

berusaha dan meningkatkan volume ekspor khususnya produk yang memilki keunggulan kompetitif	sumber daya lokal dalam pengembangan wilayah koridor Jalan Kayoon.

4.2.3 Bahan Baku

Proses pembuatan batu permata memerlukan bahan baku batu alam yang berasal dari Kecamatan Kenjeran yang terletak di sebelah timur Kota Surabaya. Tersebar di 1 (satu) lokasi Kecamatan yaitu Kecamatan Kenjeran. Kebutuhan batu alam pada setup pencetakan diukur dengan satuan rit (truk), karena pengangkutan batu alam menggunakan truk. Satu rit sama dengan 5 m^3. Kebutuhan akan batu alam pada tiap industri berbeda-beda, dalam sekali pembuatan memerlukan batu alam antara 1-4 rit, dengan hasil ± 800 buah batu akik.

Harga batu alam tiap rit (trek) berkisar antara Rp.500.000,00 hingga Rp.750.000,00. Harga Rp.500.000,00 hingga Rp.725.000,00 untuk batu alam sebelum proses pematangan (diselep/digiling) dan Rp.520.000,00-Rp.750.000,00 merupakan harga batu alamsetelah proses pematangan. Biaya proses pematangan adalah Rp.20.000,00-Rp.25.000,00. Keberadaan bahan baku hingga sampai ke tiap-tiap pengusaha merupakan hasil kerjasama industri formal, terutama 3 industri formal terbesar dengan pengusaha pengusaha non formal. Penyuplaian bahan baku dilakukan tiap dua kali dalam sebulan. Pencarian dan pendistribusian bahan baku dilakukan oleh 3 industri formal terbesar, dengan waktu pendistribusian berdasarkan permintaan pengusaha pengusaha tersebut.Yang paling berperan dalam klaster adalah industri batu permata"Tarjo", yang kemudian diikuti oleh industri batu permata "Atin" dan industri batu permata "Joko Sutopo". Peran industri inti tersebut sangat besar, dapat diketahui dari perolehan dukungan yang jumlahnya melebihi jumlah sampel, Hal ini menunjukkan bahwa satu industri mengetahui lebih dari satu peran yang dijalankan industri inti. Sehingga keberadaan industri inti diakui dalam klaster namun peran yang dilakukan lebih cenderung pada penyuplai bahan baku dan membantu pemasaran. Kebutuhan batu alam pada tiap produksi untuk masing-masing industri berbeda, oleh karena itu perlu dilakukan perhitungan rata-rata kebutuhan batu alam tiap sekali produksi, baik pada industri formal maupun

industri non formal. Hasil dari perhitungan rata-rata kebutuhan batu permata tiap sekali produksi digunakan untuk mengetahui kebutuhan batu permata dalam satu tahun dan biaya produksi pada proses analisis selanjutnya

Tabel 4. 6 Kebutuhan Batu Alam Pada Tiap Proses Produksi

Industri non Formal			Industri Formal		
Kebutuhan batu alam (rit)	**Jumlah industri**	**Total kebutuhan batu alam (Rit)**	**Kebutuhan Batu alam (rit)**	**Jumlah industri**	**Total Kebutuhan batu alam (Rit)**
(a)	(b)	(axb)	(c)	(d)	(cxd)
1	3	3	1	-	-
2	25	50	2	6	12
3	18	54	3	2	6
4	22	8	4	-	-
Total	58	115	Total	8	18
Rata-rata	2.395833 ≈2 rit		Rata-rata		2,25 ≈2 rit

Sumber :hasil survei 2012

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa 52,08% industri non formal dan 75% industri formal membutuhkan batu permata pada tiap proses produksi sebanyak 2 rit, dan diperoleh rata-rata (dari perhitungan total kebutuhan batu alam dibagi dengan jumlah industri) kebutuhan batu alam tiap proses produksi sebesar 2 rit.

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa 52,08% industri non formal dan 75% industri formal membutuhkan batu permata pada tiap proses produksi sebanyak 2 rit, dan diperoleh rata-rata (dari perhitungan total kebutuhan batu alam dibagi dengan jumlah industri) kebutuhan batu alam tiap proses produksi sebesar 2 rit.

Berdasarkan Tabel 4.6 bahan baku yang dibutuhkan oleh industri batu permata Kayoon dalam satu tahun dapat dihitung secara keseluruhan. Kebutuhan untuk industri formal telah diketahui, sehingga untuk menghitung kebutuhan batu alam pada industri non formal adalah dengan cara, mengalikan rata-rata kebutuhan batu permata bagi industri non formal pada Tabel 4.6 dengan jumlah industri non formal (50 unit usaha). Sedangkan perhitungan kebutuhan selama satu tahun diperoleh dari:

Kebutuhan batu permata dalam 1 bulan x 12 bulan = (2 x 2 rit) x 12 bulan sehingga diperoleh perhitungan sebagai berikut :

Kebutuhan batu permata setiap proses produksi:

- Industri formal (8 unit usaha) = 18 rit
- Industri non formal (50 unit usaha) = 100,167 rit

  50 x 2,395833 rit
- Total kebutuhan batu permata setiap proses produksi = 100,167 rit

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui bahwa total kebutuhan batu permata dalam setiap proses produksi 100,167 rit

Permasalahan yang dihadapi industri batu permata Kayoon berkaitan dengan bahan baku adalah adanya keterlambatan pengiriman bahan baku, dan kadang terdapat batu permata dengan kondisi tidak bagus, yaitu tidak cerah.

Tabel 4.7 Permasalahan Bahan Baku yang Dihadapi Industri Batu Permata Kayoon

No	Keterangan	Jumlahindustri yang mengalami permasalahan	Prosentase (%)
1	keterlambatan pengiriman	26	19.64
2	Batu alam dengan kondisi tidak bagus	3	5.36
3	tidak ada masalah	28	50
4	Jumlah	58	100

Sumber :Hasil survey Tahun 2012

4.2.4 Bahan Bakar

Kebutuhan bahan bakar yaitu listrik pada tiap produksi untuk masing masing industri berbeda, oleh karena itu perlu dilakukan perhitungan rata-rata kebutuhan listrik tiap sekali produksi, baik pada industri formal maupun industri non formal. Hasil dari perhitungan rata-rata kebutuhan listrik sekali produksi digunakan untuk mengetahui kebutuhan listrik satu bulan dan biaya produksi pada proses analisis selanjutnya. Dengan jumlah industri 58 unit usaha. Sedangkan perhitungan kebutuhan selama satu bulan diperoleh dari :

Kebutuhan listrik setiap proses produksi dalam sebulan rata-rata maks 10 kali proses produksi

1. Industri formal = Rp 500.000,00
2. Industri non formal = Rp350.000,00

Dapat diketahui jika rata rata maksimal 10 kali dalam satu bulan maka jumlah maksimal dalam sekali proses pencetakan yaitu adalah Rp 50.000,00 Dan juga kebutuhan karbit dengan harga Rp 13.000/kg dan membutuhkan 1 kg /proses produksi. Serta kawat las seharga Rp 9000/buah membutuhkan 1 buah kawat las/Proses produksi. Selain itu dibutuhkan juga pewarna yang terdiri dari 10 warna umum permintaan pasar pada umumnya

Tabel 4.8 Kebutuhan Bahan Pewarna Untuk Proses Produksi

No	Jenis warna	Harga per ¼ Liter	Kebutuhan tiap produksi=x (2,5 liter)
1	Putih	Rp 5.000,00	Rp 50.000,00
2	Hitam	Rp 5.000,00	Rp 50.000,00
3	Merah	Rp 5.000,00	Rp 50.000,00
4	Biru	Rp 5.000,00	Rp 50.000,00
5	Hijau	Rp 5.000,00	Rp 50.000,00
6	Ungu	Rp 5.000,00	Rp50.000,00
7	Kuning	Rp 5.000,00	Rp 50.000,00
8	Silver	Rp 5 000,00	Rp50.000,00
9	Coklat	Rp 5 000,00	Rp 50.000,00
10	Pernis	Rp 5.000,00	Rp 50.000,00

Sumber :Hasil survey tahun 2012

Dapat dilihat bahwa rata – rata dalam sekali proses pencetakan yang menghasilkan 600 buah batu alam berukuran 2 cm x1cm dibutuhkan Rp 500.000 ,00.

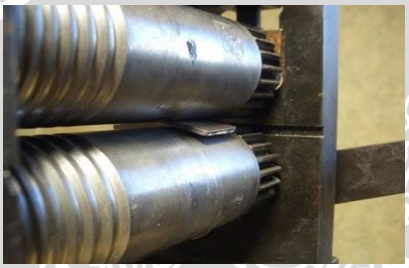
4.2.5 Tembaga

Tembaga berfungsi sebagai bahan bakuemban yaitu tempat cincin batu akik sehingga dapat digunakan sebagai asesoris di tangan para konsumen. Harga tembaga bervariasi namun rata rata para pengusaha batu permata di Kayoon menggunakan bahan tembaga dengan kulitas dan harga yang sama yaitu Rp 78.000/kg tiap proses produksi membutuhkan 1 kg tembaga sebagai bahan baku emban.

4.2.6 Peralatan Produksi

Peralatan yang digunakan pada proses produksi terdiri dari mesin pres, kawat, cetakan, pemukul, sanggan, kerik, mesin selep/giling mesin giling yang berfungsi sebagai penghalus batu biasanya hanya dimiliki oleh industri-industri formal. Bagi sebagian industri non formal, mesin giling tidak lagi diperlukan karena batu yang mereka terima dari pemasok bahan baku sudah melalui proses penggilingan.peralatan yang digunakan pada proses produksi beserta kegunaannya dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Alat yang digunakan pada proses produksi batu alam dan fungsinya

No	Nama Alat	Gambar	Kegunaan
1	Mesin pres		Mencetak batu dan emban
2	Las Karbit		Membentuk emban(tempat batu alam)
3	Cetakan		Menentukan bentuk batu
4	Pemukul		Menghaluskan permukaan batu dan emban

5	Sanggan		Tempat menyangga batu setelah dicetak
6	Kerik (kepi)		Merapikan bentuk batu alam dan emban

Semua industri batu permata Kayoon telah beralih menggunakan teknologi lebih maju yaitu berupa mesin pres. Mesin pres mulai digunakan oleh para pengusaha batu permata di Kayoon pada tahun 1988 semula industri batu permata di Kayoon menggunakan alat cetak tradisional yang terbuat dari kayupenggunaan mesin pres sebagai alat cetak Batu merupakan sebuah perubahan inovasi yang positif bagi pengembangan *cluster*. Mesin pres yang dimiliki oleh masing masing pengusaha memiliki pola atau cetakan yang berbeda-beda, sesuai dengan jenis batu permata yang ingin mereka produksi. Tahun 2000-2011 untuk memperoleh satu buah mesin pres, para pengusaha harus mengeluarkan biaya rata-rata sebesar Rp.1.500.000,00-Rp.2.000.000,00. Pada tahun 1990-an, harga mesin pres masih sekitar Rp.600.000,00-1.000.000,00. Tiap-tiap pengusaha memiliki mesin pres antara 1-5 buah, namun bagi industri formal, mesin pres yang dimiliki adalah dari satu buah hingga 20 buah mesin pres. Industri non formal rata-rata memiliki

sebuah mesin pres.

Sanggan merupakan alat yang terbuat dari plastik yang dibentuk kotak dan bejaring jaring. Jumlah sanggan yang dimiliki tiap-tiap pengusaha antara 1-5 buah, dengan harga satuan Rp.40000,00 hingga Rp.70000,00 namun bagi tiga industri formal terbesar, jumlah sanggan yang mereka miliki bisa mencapai 100 karena tiap satu mesin pres membutuhkan 10 buah sanggan, sedangkan mesin pres yang dimiliki bisa mencapai 10 buah.

4.2.7 Hasil Produksi

Batu alam yang dihasilkan pada tiap-tiap industri berbeda-beda, tergantung dari cetakan yang mereka miliki. Jenis batu yang diproduksi di Kayoon ada 5 buah yaitu,tourmaline, tapak jalak, kalimaya, blusafir, delima. Batu jenis delima yang banyak diproduksi karena banyak digemari konsumen baik pada saat pembelian secara langsung maupun yang melalui proses pemesanan. semua batu alam yang dihasilkan merupakan batu yang siap pakai yaitu adanya glazer atau lapisan.

Harga batu alam diukur berdasarkan kerumitan bentuk ukuran batu alam secara umum adalah panjang ± 2 cm dan lebar ± 1 cm. Satuan yang biasa digunakan dalam penjualan per buah harga masing-masing jenis batu dan jumlah industri yang memproduksinya dapat dilihat pada Tabel 4.10

Tabel 4.10 Jenis Batu Alam Berdasarkan Harga

No	Jenis Batu	Harga Per 1 buah	Gambar
1	Tourmaline	50.000-250.000	
2	Tapak Jalak	50.000-250.000	

3	Kalimaya	70.000-225.000	
4	Delima	50.000-750.000	
5	Blusafir	200.000-715.000	

4.2.8 Biaya Produksi

Perhitungan biaya produksi batu alam diperoleh dari perhitungan biaya pada tiap pencetakan. Kebutuhan batu alam dan listrik dalam perhitungan menggunakan jumlah rata-rata, Harganya menggunakan nilai tengah dari harga jual.berikut adalah rincian perhitungan rata-rata tiap industri pada sekali pencetakan dengan asumsi hasil bersih pencetakan 200 buah batu alam.

Penjualan 200 buah batu alam x 50.000: Rp 10.000.000,00

Batu alam 1 rit	:	Rp	500.000,00
Pewarna/10 wrn	:	Rp	500.000,00
Pernis/ ¼ liter x 10	:	Rp	500.000,00
Biaya listrik rata rata	:	Rp.	50.000,00
Upah 1 tenaga kerja	:	Rp.	120.000,00

Upah 2 tenaga untuk pembakaran/pencetakan

Batu alam	:	Rp	250.000,00
Tembaga	:	Rp	78.000/kg
Karbit	:	Rp	13000/kg
Kawat las	:	Rp	9000/kg
Jumlah pengeluaran	:	Rp.	2.010.000,00

Keuntungan : Rp 7.990.000,00

Proses pencetakan pada tiap-tiap industri berbeda-beda frekuensinya, apabila diasumsikan frekuensi pencetakan sebanyak 2 kali/bulan, maka keuntungan yang diperoleh dalam bulan adalah minimal Rp. 16.000.000,00

4.3 Deskripsi Kesesuaian Teori *Growth Cluster* di Industri Batu Permata Kayoon

4.3.1 Kondisi Ekonomi Spasial

A. Analisis Kondisi Permintaan

Pembeli atau konsumen batu alam berasal dari berbagai kota, diantaranya, dalam lingkup Kota Surabaya dan sekitarnya, Bandung, Jakarta (Tabel 4.11) dengan frekuensi permintaan terbanyak dalam satu bulan adalah >40 permintaan. Namun untuk industri inti maupun industri yang sudah besar lainnya, frekuensi permintaan bisa mencapai 20, bahkan 40 permintaan dalam satu bulan frekuensi permintaan batu permata terhadap industri inti dan industri yang sudah besar lainnya bila dibandingkan dengan permintaan terhadap industri batu permata yang lain menunjukkan perbedaan yang berarti. Hal ini akan menimbulkan anggapan bahwa yang berhasil akan semakin berhasil dan yang stagnan akan tetap stagnan bila mampu bertahan.

Tabel 4.11 Jumlah Batu Permata untuk Sekali Permintaan dan Frekuensi Permintaan dalam Sebulan

No	Jumlah Batu Permata untukSekali Permintaan			Frekuensi Permintaan untuk Sebulan		
	Jumlah Permintaan (buah)	Jumlah Industri	Prosentase	Frekuensi Permintaan (kali)	Jumlah Industri	Prosentase (%)
1	2	1	1,79	40	4	16,07
2	5	2	3,57	40	4	5,34
3	10	19	33,93	44	41	68,93
4	5	6	10,71	15	1	8,79
5	4	22	39,28	26	1	7,14
6	4	2	1,79	28	2	1,79
7	5	3	5,36	11	2	1,79
8	10	2	3,57	11	2	1,79
	Jumlah	**58**	**100**	**Jumlah**	**58**	**100**

Sumber : Hasil analisis 2012

Tabel 4.12 ProporsiFrekuensi Permintaan Pada Industri Batu Permata Tiap Bulan

Keterangan	Jumlah Industri	Prosentase (%)
Jumlah permintaan dalam sebuah < 40 kali	12	21.43
Jumlah permintaan dalam sebuah 40kali	5	9.64
Jumlah permintaan>40 kali	41	68.93

Sumber : Hasil analisis 2012

Tabel 4.13 Lokasi Pemasaran Industri Batu Permata Kayoon

No	Kota/Kabupaten Tujuan Pemasaran	Jumlah Industri yang Memasarkan Ke Kota Tujuan	Prosentase Jumlah Industri (%)
1	Surabaya	56	100
2	Sidoarjo	41	73,21
3	Madura	12	21,43
4	Malang	5	8,93
5	Mojokerto	7	12,5
6	Jombang	2	3,57
7	Kediri	26	46,43
8	Nganjuk	10	17,86
9	Ngawi	11	19,64
10	Kertosono	3	5,36
11	Madiun	6	10,71

12	Bandung	1	1,79
13	Jakarta	1	1,79

Sumber : Hasil Survei 2012

Tabel 4.13 menunjukkan bahwa kondisi pemasaran industri batu permata Kayoon 100% telah menjangkau konsumen lokal (di dalam Kota Surabaya), sedangkan untuk tingkat regional wilayah pemasaran yang cukup kuat adalah daerah Sidoarjo (73,21%), Madura (46,43%) dan Malang (21,43%). Bahkan pemasaran telah mencapai wilayah Bandung dan Jakarta yang masing-masing sebesar 1,79%. Sehingga dapat dikatakan bahwa industri batu permata baik di tingkat lokal maupun regional adalah kuat

B. Analisis kualitas hidup

1. Sarana Peribadatan

Sarana peribadatan yang terdapat di Kayoon terdiri dari masjid, mushola dan gereja

Tabel 4.14 Jumlah Sarana Peribadatan di Kayoon Tahun 2012

No.	Jenis tempat ibadah	Jumlah (unit)
1	Masjid	16
2	Mushola	14
3	Gereja	2
	Jumlah	32

Sumber : Data Monografi Kecamatan Genteng

2. Sarana Kesehatan

Sarana Kesehatan yang terdapat di Kayoon adalah poliklinik atau balai pelayanan masyarakat sejumlah 4 buah dan 1 buah Puskesmas

3. Sarana Pendidikan

Sarana pendidikan yang terdapat di Kayoon terdiri dari Taman Kanak Kanak, Sekolah Dasar dan SLTA

4. Jalan

Kondisi Jl Kayoon terdiri dari arteri primer (Jl Kayoon) yang merupakan jalur penghubung Kota Surabaya

Tabel 4.15 Karakteristik Jalan di Kayoon Tahun 2012

No	Jenis Jalan	Panjang (km)	Lebar (m)	Perkerasan
1	Jalan arteri primer	1,8	8	Aspal
	Jumlah	1,8	8	

Sumber :Data Monografi Kecamatan Genteng

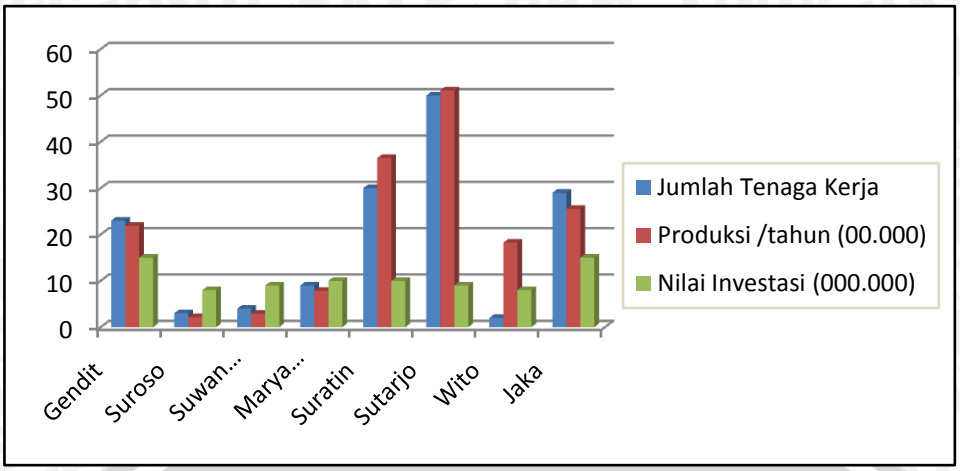
5. Pengusaha dan Tenaga Kerja

Industri formal terbesar dilihat dari jumlah tenaga kerja dan jumlah produksi batu permata adalah batu permata "Tarjo" yang dimiliki oleh Sutarjo. Kemudian diikuti oleh Batu permata "Jaka Sutapa" milik Jaka Sutapa dan batu permata "Atin" milik Suratin Hadi Mulyono. Nilai investasi pada masing-masing industri tidak menunjukkan perbedaan yang mencolok.

Tabel 4.15 Pengusaha Batu Permata Kayoon Formal Tahun 2011

No	Nama pengusaha	Jumlah tenaga kerja	Produksi/ tahun (buah)	Nilai investasi	Peringkat *)
1	Gendit Sri Mulyono	23	2.190.000	15.000.000	4
2	Suroso	3	219.000	8.000.000	7
3	Suwarto	4	292.000	9.000.000	6
4	Maryanto	9	784.750	10.000.000	5
5	Suratin Hadi mulyono	30	3.650.000	10.000.000	2
6	Sutarjo	50	5.110.000	9.000.000	1
7	Wito Utomo	2	182.500	8.000.000	8
8	Jaka Sutapa	29	2.555.000	15.000.000	3

*Keterangan : *) : peringkat pengusaha dilihat dari jumlah tenaga kerja dan produksi / tahun*



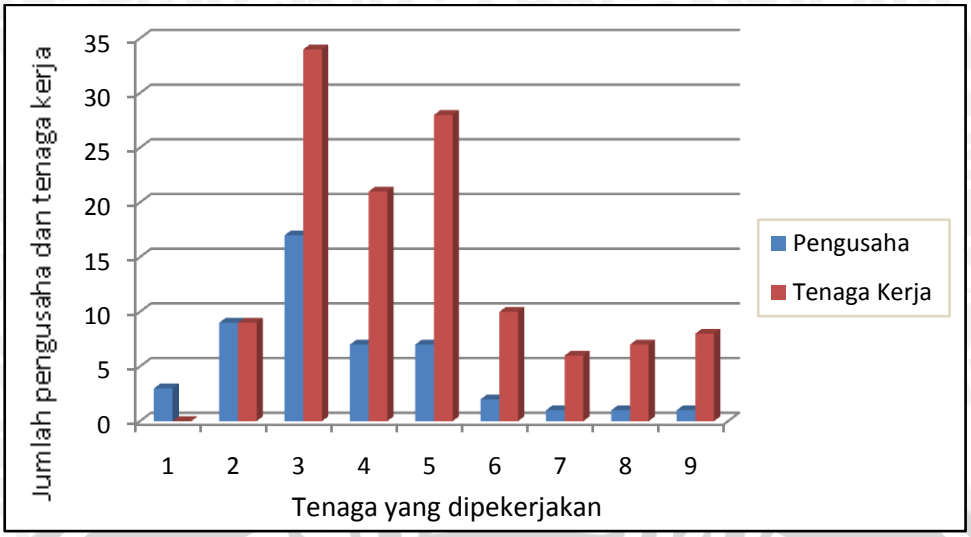
Gambar 4.7 Pengusaha batu permata Formal di Kayoon Tahun 2012

Prosentase jumlah tenaga kerja pada industri batu permata non formal di kayoon dapat dilihat pada Tabel 4.17

Tabel 4.17 Tenaga Kerja Pada Industri Non Formal Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja Yang Dipekerjakan

No	Tenaga kerja yang dikerjakan (a)	Pengusaha (b)	Total tenaga kerja (a)x(b)	Prosentase pengusaha (%)	Prosentase tenaga kerja (%)
1	0	3	0	6.25	0
2	1	9	9	18.75	7.32
3	2	17	34	35.42	27.64
4	3	7	21	14.582	17.07
5	4	7	28	14.582	22.76
6	5	2	10	4.17	8.13
7	6	1	6	2.082	4.88
8	7	1	7	2.082	5.70
9	8	1	8	2.082	6.50
	Jumlah	48	123	100	100

Sumber : Hasil Survei & Analisis Tahun 2012



Gambar 4.8 Jumlah Tenaga Kerja pada ndustri Non Formal Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja Yang Dipekerjakan

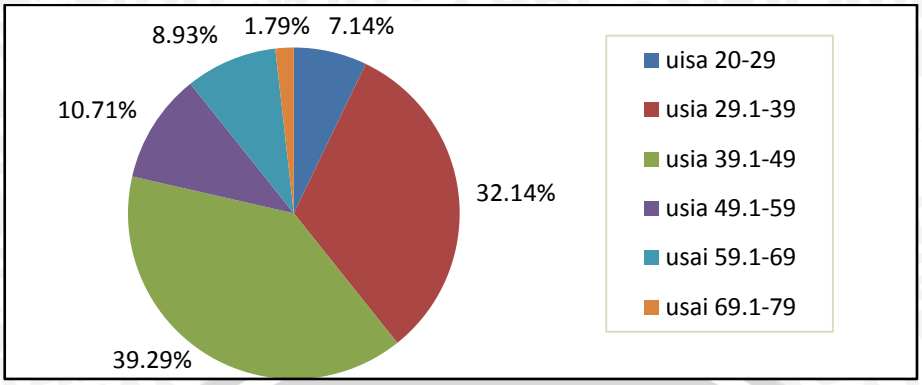
Berdasarkan tabel 4.17 dan gambar 4.8 diketahui bahwa 35,42% pengusaha non formal memiliki tenaga kerja sejumlah 2 orang, dan ini merupakan jumlah prosentase terbesar diantara pengusaha yang lain. pengusaha yang tidak memiliki tenaga kerja berarti merupakan pemilik usaha yang sekaligus merangkap sebagai pekerja dalam pembuatan batu permata.

Usia pengusaha batu permata antara 29-70 tahun. Tabel 4.18 menunjukkan prosentase tingkatan usia pengusaha batu permata.

Tabel 4.18Tingkatan Usia Pengusaha Batu Permata Kayoon

No	Kelompok Usia (Th)	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1	20-29	4	7.14
2	29.1-39	18	32.14
3	39.1-49	22	39.29
4	49.1-59	6	10.71
5	59.1-69	5	8.93
6	69.1-79	1	1.79
	Total	56	100

Sumber : Hasil Survei Tahun 2012



Gambar 4.9 Proporsi Usia Pengusaha Batu Permata Kayoon

Berdasarkan tabel 4.18 dan gambar 4.9 diketahui bahwa usia 40-49 tahun merupakan usia yang mendominasi jumlah pengusaha batu permata di Kayoon yaitu sebesar 39,29%, diikuti kemudian oleh pengusaha yang berusia 30-39 tahun sebesar 32,14%. Hal ini menunjukkan bahwa usia produktif dalam menggeluti usaha pembuatan batu permata adalah usia 30-49 tahun. Pemilik usaha pada industri batu permata formal sudah tidak terlibat sepenuhnya dalam proses pembuatan batu permata, karena semua dilakukan oleh tenaga kerjanya. Sehingga pemilik usaha lebih fokus pada upaya pencarian bahan baku, administrasi dan pemasaran. Pada industri non formal, pemilik usaha masih terlibat penuh pada proses produksi batu permata, sehingga fokus mereka terpecah pada upaya pra produksi (persiapan bahan baku dan bahan bakar), proses produksi dan pasca produksi (pemasaran). Keahlian yang dimiliki tenaga kerja dalam pembuatan batu permatalebih didasarkan pada pengalaman bekerja karena proses pembuatan batu permata memerlukan keterampilan khusus. Hampir semua pengusaha batu permata di Kayoon memiliki tenaga kerja. Pada industri non formal, tenaga kerja yang dimiliki berkisar antara 1-8 orang, bahkan ada yang tidak memiliki tenaga kerja karena usaha pembuatan batu permata dilakukan oleh pemilik usaha itu sendiri.jumlah tenaga kerja pada industri non formal dapat dilihat pada.Tabel berikut ini :

Tabel 4. 19 Tenaga Kerja pada Industri Non Formal berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja yang Dipekerjakan

No.	Tenaga Kerja yangdipekerjakan	Pengusaha	Total tenaga kerja
1.	0	3	0
2.	1	9	9
3.	2	17	34
4.	3	7	21
5.	4	7	28
6.	5	2	10
7.	6	1	6
8.	7	1	7
9.	8	1	8
	Jumlah	48	123

Sumber : Hasil Survei 2012

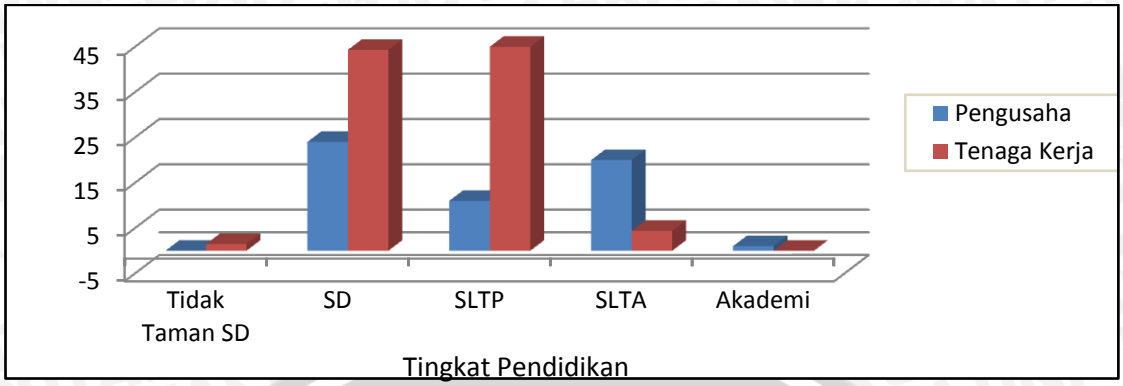
Pendidikan terakhir yang dimiliki para pengusaha dan tenaga kerja industri batu permata Kayoon terdapat perbedaan tingkatan. Pendidikan pengusaha paling rendah adalah tamatan SD dan pendidikan tertinggi adalah akademi.sedangkan tingkat pendidikan tenaga kerja, ada yang tidak tamat SD dan ada yang setingkat SLTA. Berdasarkan hasil survei dapat dilihat pada Tabel 4.9 jumlah pengusaha dan tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikannya.

Tabel 4.20 Pendidikan Terakhir Pengusaha dan Tenaga Kerja Industri Batu Permata Kayoon

No.	Tingkat Pendidikan	Pengusaha		Tenaga kerja	
		Jumlah (Orang)	Prosentase (%)	Jumlah (Orang)	Prosentase (%)
1	Tidak tamat SD	-	-	4	1.47
2	SD	24	42.86	121	44.32
3	SLTP	11	19.64	136	49.82
4	SLTA	20	35.71	12	4.39
5	Akademi	1	1.79	-	-
	Total	56	100	273	100

Sumber: hasil survei tahun 2012

Berdasarkan data tingkat pendidikan terakhir pengusaha dan tenaga kerja industri batu permata Kayoon pada Tabel 4.20 diperoleh gambaran seperti pada gambar 4.10



Sumber :Hasil pengolahan data Tahun 2012

Gambar 4.10 Proporsi Tingkat Pendidikan Pengusaha dan Tenaga Kerja Industri Batu Permata Kayoon

Gambar 4.10 memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan pengusaha didominasi oleh tamatan SD hingga SLTA, sedangkan tingkat pendidikan tenaga kerja didominasi oleh tamatan SD dan SLTP.Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan pengusaha cenderung lebih tinggi dari tingkat pendidikan yang dimiliki tenaga kerja.

C. Analisis aksesbilitas

Aksesbilitas merupakan salah satu penentu perkembangan suatu klaster. Faktor lokasi yang dimiliki klaster industri batu permata kayoon adalah sebagai berikut :

1) Keadaan geografis yang menyediakan bahan baku dan dekat dengan lokasi cadangan bahan bakuyaitu di Kecamatan Kenjeran yang berjarak sekitar 6 Km dari Jl Kayoon
2) Lokasi yang strategis, dilewati oleh jalur arteri primer yang menghubungkan Jl Kayoon dengan Jl Basuki Rahmat jalan arteri primer pusat Kota Surabaya. Kondisi ini dapat mendukung keinginan para pengusaha untuk memasarkan produk mereka dengan meminimalkan biaya transportasi
3) Tidak adanya keberadaan industri serupa dalam wilayah Pemerintah Kota Surabaya
4) Infrastruktur yang berhubungan dengan kegiatan industri antara lain berupa jalan, air bersih dan telepon. Kondisi jalan arteri primer masih layak bagi akses lalu lintas barang dan jasa bagi kebutuhan industri

maupun pendistribusian hasil industri

5) Kondisi air bersih bagi kegiatan industri tercukupi dari air sumur yang terdapat di masing-masing rumah produksi

Lokasi tempat bekerja yang dekat dengan tempat tinggal merupakan keinginan para pengusaha batu permata.kedekatan tempat tinggal dengan tempat bekerja dan tersedianya tenaga kerja yang banyak merupakan faktor lokasi yang bisa mengurangi biaya.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa 98,21% dari pengusaha batu permata di Kayoon memiliki rumah produksi yang terpisah dari rumah tinggalnya.sedangkan selebihnya yaitu 1,79% pengusaha memiliki rumah produksi yang berdampingan dengan rumah tinggal.

Berdasarkan uraian faktor lokasi, maka dapat diketahui kesesuaian faktor lokasi terhadap keberadaan industri batu permata Kayoon seperti yang terlihat pada Tabel 4.21 berdasarkan faktor-aktor lokasi yang telah disebutkan, dengan menggunakan metode deskriptif, industri batu permata Kayoon dikatakan mampu bersaing apabila :

1) Lokasi usaha yang dekat dengan konsumen
2) Lokasi usaha yang dekat dengan bahan baku
3) Terdapat industri serupa di daerah lain sebagai pesaing
4) Aksesibilitas yang mudah
5) Kondisi infrastruktur transportasi yang memadai baik
6) Kondisi infrastruktur komunikasi yang memadai baik
7) Ketersediaan pekerjaan dengan tenaga kerja banyak dan berkualitas
8) Adanya mall sebagai penunjang
9) Adanya peraturan dan biaya lingkungan

Tabel 4.20 Kesesuaian Faktor Lokasi Pada Industri Batu Permata Kayoon

No	Faktor Lokasi	Kesesuaian
1	Lokasi usaha yang dekat dengan konsumen	Sesuai
2	Lokasi usaha yang dekat dengan bahan baku	Sesuai
3	Aksesibilitas yang mudah	Sesuai
4	Kondisi infrastruktur transportasi yang memadai	Sesuai
5	Kondisi infrastruktur komunikasi yang memadai	Sesuai
No	**Faktor Lokasi**	**Kesesuaian**
6	Ketersediaan pekerjaan dengan tenaga kerja banyak dan berkualitas	Kurang sesuai

7	Adanya mall sebagai penunjang penjualan	Sesuai
8	Belum adanya peraturan dan biaya lingkungan	Kurang Sesuai

Sumber : Berg et al 2001:191

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, fungsi jaringan jalan di Kayoon saat ini masih dapat melayani kebutuhan transportasi masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari pola jaringan jalan yang ada merupakan sarana penghubung dari dan ke luar wilayah perencanaan dengan kondisi yang bervariasi dari jalan tanah hingga jalan aspal secara keseluruhan telah menjangkau kawasan permukiman dalam wilayah perencanaan. Namun ada beberapa bagian jalan yang sudah mengalami kerusakan.

Gambar 4.11 Kondisi Jalan Lingkungan Di Kayoon

Angkutan umum yang terdapat di Kayoon angkutan umum ini muncul karena Jl Kayoon merupakan pusat Kota Surabaya keberadaan jalan arteri primer sangat mendukung perkembangan industri batu permata Kayoon mengingat jalur tersebut merupakan jalur utama kota, maka secara tidak langsung jalur tersebut merupakan salah satu akses yang mampu menghubungkan antara klaster industri batu permata dengan daerah lain sebagai daerah pemasaran.

Pencapaian menuju lokasi industri dapat dilihat pada Gambar 4.12

Gambar 4.12 Pencapaian Menuju Lokasi Industri Batu Permata Kayoon

D. Analisis kondisi budaya

Pranata sosial merupakan aturan atau ketentuan-ketentuan yang biasanya muncul dan berkembang dari nilai-nilai moral dan agama suatu masyarakat. Termasuk ke dalam pranata sosial ini misalnya adat yang dinilai baik bagi tegaknya kehidupan bersama. Industri batu permata Kayoon sudah menjadi adat atau budaya yang diwariskan secara turun temurun. Meski demikian upaya untuk mengembangkan usaha, tetap ada. Hal ini terlihat dari perubahan penggunaan alai produksi, dimana masyarakat mau menerima kemajuan teknologi.

Kerjasama dan gotong royong sebagai budaya masyarakat masih tetap ada dan dilakukan, hal ini terlihat dari adanya kerjasama dalam melakukan pinjam meminjam tenaga kerja antar industri untuk memenuhi target pemesanan batu permata

Tabel.4.22 Frekuensi Gotong Royong dan Kerjasama Yang Dilakukan Pengusaha

Frekuensi Gotong Royong dan kerjasama	Jumlah industri yang memilih	Prosentase (%)
Sering	36	62.29
Kadang-kadang	9	16.07
Jarang	12	19.64
Jumlah	56	100

Sumber : Hasil Survei Tahun 2012

Tabel 4.22 memperlihatkan bahwa gotong royong dan kerjasama masih sering (64,29%) dilakukan.tekat para pengusaha untuk bekerjasama dan gotong royong dengan tujuan mempertahankan usaha keluarga yang telah disebut sebagai "budaya" bagi masyarakat Kayoon merupakan salah satu faktor yang memperkuat keberadaan industri batu permata sehingga mampu bertahan hingga sekarang. Adanya kerjasama dan gotong royong serta tekat yang kuat dalam mempertahankan usaha merupakan faktor pendukung yang positif bagi peningkatan daya jual dan perlu dipertahankan bahkan ditingkatkan untuk menuju kondisi ideal dalam klaster.

4.3.2 Kondisi spesifik klaster

A. Analisis Ukuran dan tingkat perkembangan.

1. Perkembangan Jumlah Industri batu permata Kayoon

Industri industri batu permata Kayoon yang sudah berdiri sejak tahun 1977 dan adapula yang baru berdiri tahun 2013. Peningkatan jumlah industri dari tahun 1977 hingga 2013 dapat dilihat pada Tabel 4.23

Tabel 4.23 Pertumbuhan Jumlah Industri Berdasarkan Tahun Berdirinya

No	Tahun berdiri	Jumlah industri yang berdiri	Prosentase (%)	Pertumbuhan jumlah industri
1	1970-an	4	7.14	7
2	1980-an	16	28.57	23
3	1990-an	28	50	51
4	2000-an	5	8.93	56
	Jumlah	56	100	

Sumber :Hasil survey 2012

Berdasarkan perkembangan jumlah industri dilihat dari tahun berdirinyadiketahui bahwa tahun 1990-an merupakan tahun puncak peningkatan jumlah industri batu permata karena jumlah industri bertambah 50%. Sehingga dapat dikatakan bahwa tahun 1990-an merupakan tahun dimana warga semakin menggemari usaha batu permata.

Keberadaan industri batu permata dirintis dengan asal usul yang berbeda, terdapat 3 jenis asal usul berdirinya industri yaitu :

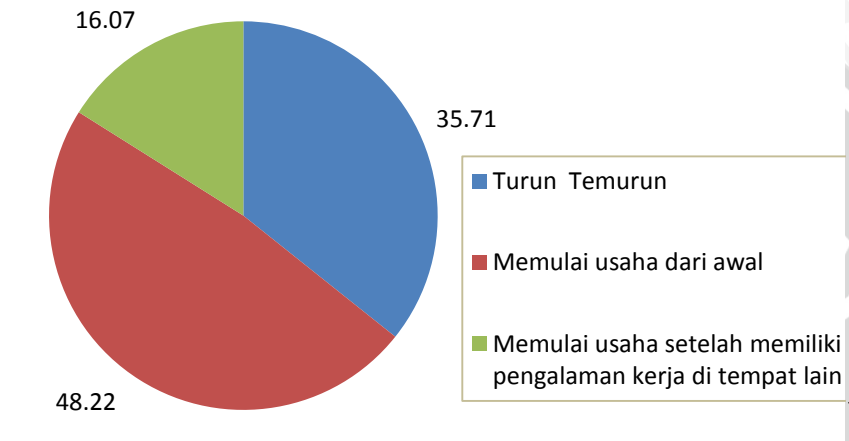
1. Industri yang dimulai karena, turun temurun atau merupakan usaha warisan keluarga
2. Industri yang dirintis sendiri dari awal atau dari nol

   Industri yang dirintis sendiri, setelah pemilik pernah membantu usaha lain yang sudah berdiri, sehingga membangun usaha sendiri setelah memiliki pengalaman kerja ditempat usaha lain

Tabel 4.24 Jumlah Industri Berdasarkan Asal Usul Berdirinya

N o	Asal usul usaha	Jumlah Industri	Prosentase (%)
1	Usaha turun temurun	20	45.71
2	Melalui usaha sendiri dari awal	27	48.22
3	Memulai usaha setelah memiliki pengalaman kerja di tempat lain	9	16.07
	Jumlah	56	100

Sumber : Hasil survey 2012



Gambar 4.13 Jumlah Industri Berdasarkan Asal Usul Berdirinya

Industri batu permata 48,22% merupakan industri yang dirintis dari awal. Industri yang dikelola oleh pengusaha terdiri dari 2 jenis yaitu industri milik pribadi dan industri milik pengusaha lain.

Tabel 4.25 Jumlah Industri Berdasarkan Kepemilikan

No	Kepemilikan	Jumlah Industri	Prosentase (%)
1	Usaha milik pribadi	53	94.64
2	Usaha milik orang lain (pengusaha lain)	3	5.36
	Jumlah	56	100

Sumber : Hasil Survei 2012

Tabel 4.24 menunjukkan bahwa 94,64% industri batu permata Kayoon merupakan usaha milik pribadi.

2. Peningkatan Kualitas Produksi

Inovasi berupa peningkatan kualitas produksi yang digunakan pada industri batu permata kayoon masih belum terlihat, karena alat produksi yang menggunakan teknologi masih terbatas pada alat selep dan mesin pres. Apabila dilihat pada setiap tahap produksi maka dapat dianalisis sebagai berikut:

Proses pencetakan yang telah menggunakan mesin pres akanlebih menyingkat waktu, tenaga dan menghasilkan banyak batu apabila dalam sekali cetak mampu menghasilkan lebih dari 10 batu alam. Sehingga kuantitas hasil cetakan akan berlipat dari sebelumnya dan akan menghemat waktu produksi pula.

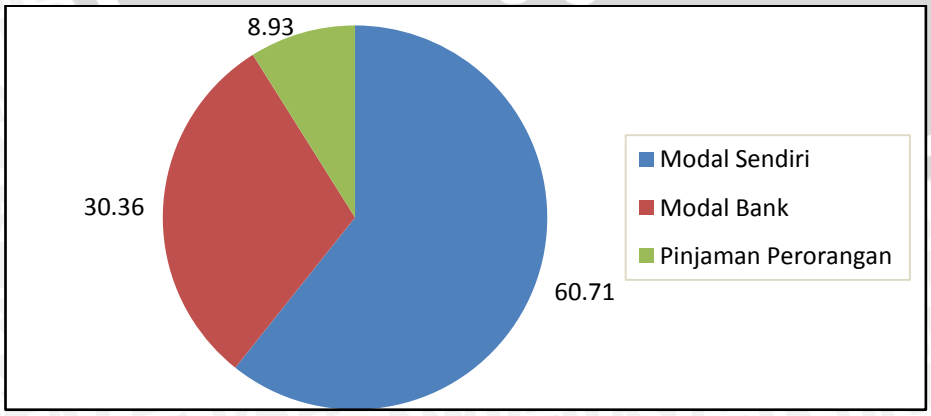
3. Permodalan

Industri industri batu permata di Kayoon ada yang mengawali usahanya dengan modal sendiri, modal pinjaman dari bank dan ada yang merupakan pinjaman dari orang lain dan atau industri yang sudah berdiri terlebih dahulu. Tabel 4.26 menunjukkan proporsi pengusaha yang mengawali usaha dengan modal sendiri, pinjaman dari bank maupun pinjaman dari orang lain.

Tabel 4.26 Modal Awal Pengusaha Batu Permata

No	Asal permodalan	Jumlah	Prosentase (%)
1	Modal sendiri	34	60.71
2	Modal dari bank	17	30.36
3	Pinjaman orang lain dan atau dari industri yang lebih dulu berdiri	5	8.93
	Jumlah	56	100

Sumber : Hasil Survei 2012



Gambar 4.14 Permodalan

Berdasarkan uraian tentang, perkembangan jumlah industri permodalan dan penggunaan inovasi pada batu permata kayoon, maka dapat diketahui analisis ukuran dan tingkat batu permata Kayoon adalah sebagai berikut :

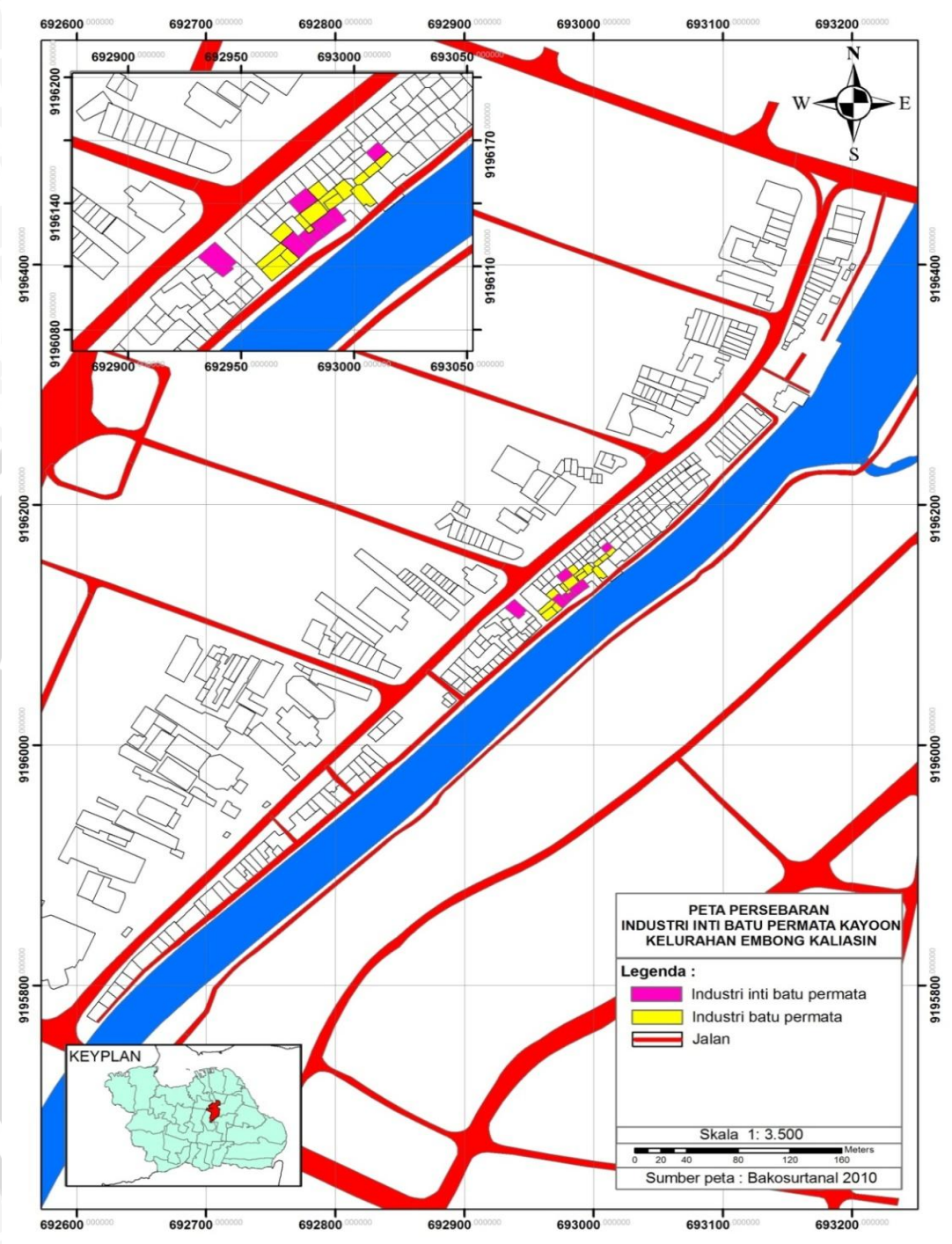
1. Perkembangan jumlah industri di Kayoon menunjukkan kondisi yang meningkat sehingga dapat dijadikan sebagai faktor penentu arah pengembangan usaha
2. Masyarakat masih enggan menggunakan jasa perbankan sebagai upaya membantu permodalan

A. Analisis Keberadaan *Cluster Engine*

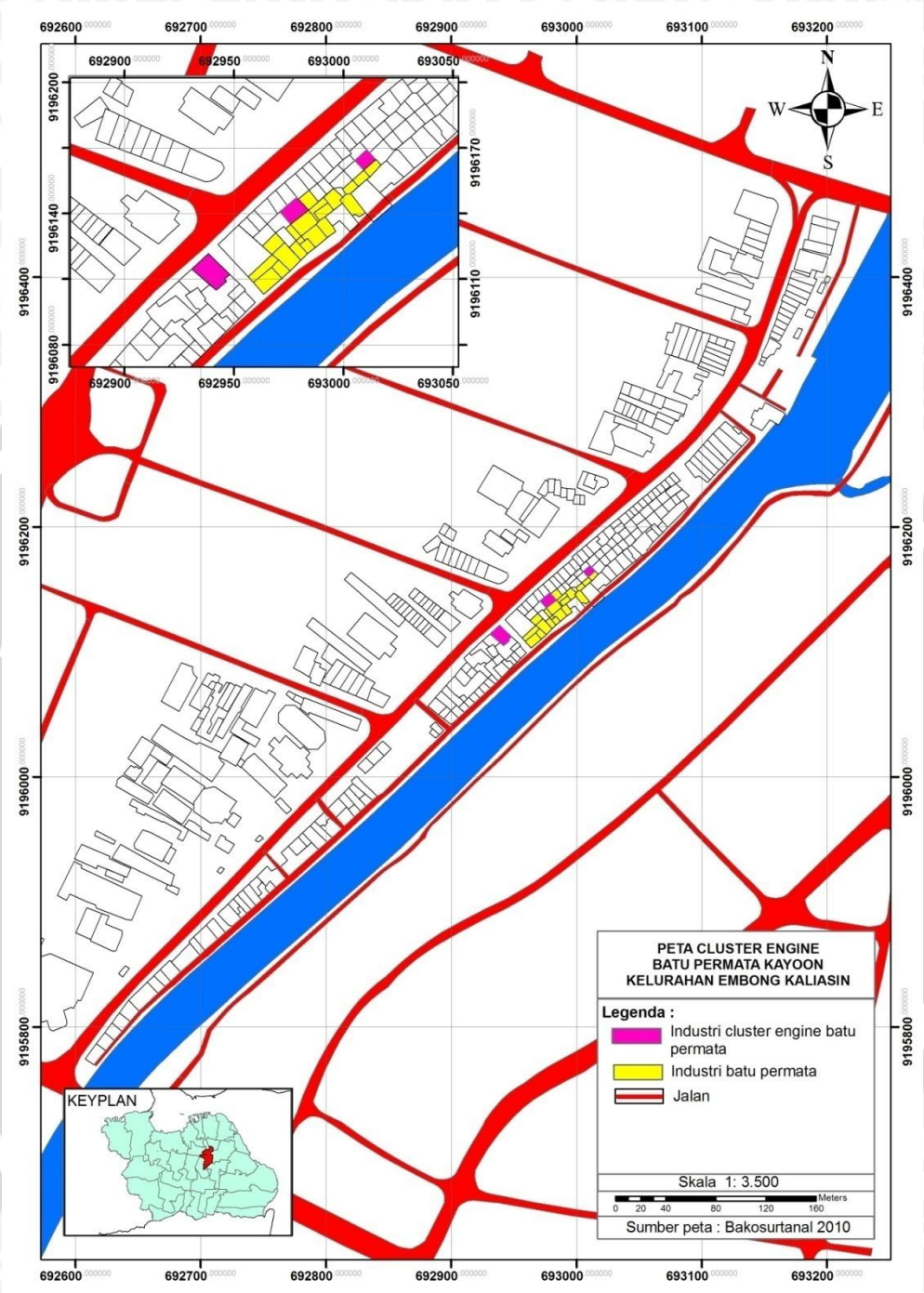
Cluster Engine atau industri inti yang ada di Kayoon ditentukan menggunakan Skala Osgood berdasarkan :

a. Kemampuan memimpin, hal ini ditunjukkan dengan kemampuan pengusaha mengatur dan merekrut pekerja, meningkatkan daya jual
b. Usaha yang dimiliki sudah mendapat ijin dari pemerintah, sehingga yang memenuhi kriteria adalah industri formal
c. Industri tersebut memiliki peran dan menjadi penggerak kegiatan dalam klaster

Berdasarkan data industri formal yang terdapat di Kayoon telah diketahui bahwa terdapat tiga industri besar yang memiliki jumlah tenaga kerja dan produksi per tahun yang paling tinggi.Ketiga industri yang memiliki peran dan menjadi penggerak kegiatan dalam kluster adalah industri batu permata "Atin" yang dimiliki oleh Suratin Hadi Mulyono. Industri batu permata "Tarjo" yang dimiliki oleh Sutarjo dan Industri batu permata "Joko Sutopo" yang dimiliki oleh Jaka Sutapa.



Gambar 4.15 Peta Persebaran Industri Formal Batu Permata



Gambar 4.16 Peta Persebaran Industri *Cluster engine*

Ketiga industri tersebut memiliki peran sebagai pemasok batu alam, meningkatkan mutu batu permata, membantu pemasaran, menciptakan lapangan kerja, menstabilkan harga dan masalah permodalan.Berdasarkan akses pemasaranpun ketiga industri ini berada pada jalan arteri primer yang melalui kayoon. Sehingga dari faktor lokasi, ketiga industri ini lebih strategis untuk dicapai oleh konsumen, sehingga memungkinkan distribusi pemasaran dari industri yang lain dipusatkan pada ketiga industri ini. Ketiga industri ini merupakan industri yang berdekatan antara satu dengan yang lain, dengan pengertian dekat dalam hal jarak dan waktu pencapaian. Apabila digambarkan, posisi industri inti terletak di bagian tengah koridor Jalan Kayoon, sehingga persebaran industri dapat berpusat pada industri inti tersebut.gambaran lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Gambar 4.17 Aktivitas di industri inti batu permata Kayoon

Analisa tentang tingkat peran industri inti dan penentuan pimpinan dalam kluster dapat dilihat pada Tabel 4.27

Tabel 4.27 Peringkat Industri Inti Berdasarkan Peran Yang Dilakukan

Peran industri inti	Jumlah industri yang mengetahui peran industri inti	Prosentase terhadap jumlah industri %	Jumlah dan peringkat
Industri batu permata "Tarjo"			
Pemasok bahan baku	23	41,07	58
Membentuk koperasi	1	1,79	(peringkat I)
Membantu permodalan	4	7,14	
Meningkatkan mutu produk	9	16,07	
Membantu pemasaran	18	32,14	
Penyuplai alat produksi	1	1,79	

Industri batu permata "Atin"			
Pemasok bahan baku	21	37,5	53
Membentuk koperasi	2	3,57	(Peringkat 2)
Membantu permodalan	5	8,93	
Meningkatkan mutu produk	6	10,71	
Membantu pemasaran	17	30,36	
Penyuplai alat produksi	0	0	
Industri batu permata "Joko Sutopo'			
Pemasok bahan baku	1	1,79	9
Membentuk koperasi	0	0	(peringkat 3)
Membantu permodalan	1	1,79	
Meningkatkan mutu produk	3	5,36	
Membantu pemasaran	1	1,79	
Penyuplai alat produksi	0	0	

Sumber :hasil survey dan analisis tahun 2012

B. Analisis Interaksi Antar Pelaku dalam Klaster

Keberadaan industri dari tahun ke tahun mengakibatkan munculnya usaha baru yaitu, adanya pemasok bahan baku persewaan trek, makelar penjualan

Tabel 4.28 Jenis Usaha Baru Yang Muncul sebagai Dampak Adanya Industri Batu Permata

No	Jenis usaha baru	Jumlah industri yang mengetahui	Prosentase peran usaha baru	Pelaku	Pengguna
1	Pemasok bahan baku	58	82%	Industri inti	Industri lain
2	Persewaan truk	33	58.93%	Industri inti dan warga Kayoon	Industri yang membutuhkan dan konsumen batu permata
3	Makelar penjualan	2	3.57%	Sebagai industri batu permata berskala kecil dan warga Kecamatan Genteng	Konsumen batu permata

Dari Tabel diatas dapat diketahui, kelompok utama dalam kajian teori *growth cluster* adalah industri batu permata, namun pada lokasi ini diperoleh tiga dua kegiatan yang menjadi target yaitu :

1. Industri lokal adalah industri batu permata Kayoon itu sendiri yang telah lama maupun baru berdiri di Jl Kayoon

2. Usaha baru adalah usaha-usaha yang berkaitan dengan kegiatan industri batu permata

Berdasarkan jumlah industri yang mengetahui keberadaan usaha baru, dapat diketahui usaha yang terhubung secara kuat berdasarkan urutan berikut :

a. Usaha pemasokan bahan bakubatu alam
b. Usaha makelar

Hubungan yang terjalin antar pelaku industri batu permata Kayoon dapat dijelaskan sebagai berikut :

- **Industri Formal dengan Industri Non Formal**

Hubungan antara industri formal dengan industri non formal merupakan hubungan yang cenderung saling menguntungkan, meskipun terdapat persaingan dalam hal pemasaran karena :

1. Jumlah batu permata yang dihasilkan industri non formal rata-rata dalam 2-3 hanya 5 buah dengan tenaga kerja antara 2-3 orang
2. Inovasi yang digunakan industri formal lebih tinggi daripada industri non formal, ditunjukkan dengan penggunaan, dan memiliki alat pres lebih dari 1
3. Munculnya makelar batu permata sebagai upaya peningkatan pemasaran industri non formal

Hubungan yang saling menguntungkan antara lain:

1. Industri formal berperan sebagai pemasok bahan baku bagi industri non formal, bahkan industri yang bekerjasama dengannya diberikan keringanan dengan memberikan bahan baku
2. Industri formal membantu pemasaran industri non formal melalui pembelian produk batu permata yang dihasilkan, bahkan ada yang bekerjasama dengan menjual produk mereka seluruhnya kepada industri formal
3. Kerjasama dalam menentukan harga, sehingga diperoleh kesamaan harga atau setidaknya mendekati sama

- **Industri Non Formal dengan Industri Non Formal**

  Hubungan antar industri non formal juga merupakan hubungan yang saling menguntungkan, antara lain :

  1. Sesama pengusaha saling membantu dalam hal pemasaran, apabila jumlah batu permata yang dihasilkan lebih kecil dari jumlah pesanan, maka bisa diambilkan dari industri yang lain
  2. Kerjasama dalam menentukan harga, sehingga diperoleh kesamaan harga atau setidaknya mendekati sama
  3. Pinjam meminjam tenaga kerja bila dibutuhkan

- **Industri Formal dengan Industri Formal**

  Hubungan yang terjalin sesama industri formal merupakan persaingan, namun persaingan yang terjadi merupakan persaingan sehat, karena masing-masing memiliki konsumen sendiri yang telah menjadi langganan, misal industri batu permata Atin, mendapat pesanan dari Surakarta melalui pemesan yang sama meskipun tujuan pengiriman berbeda

- **Industri batu permata dengan Usaha Baru**

  Adanya usaha baru yang bermunculan di lingkungan industri batu permata banyak memberikan keuntungan bagi pengusaha-pengusaha tersebut. Keuntungan tersebut antara lain :

  1. Memberikan kemudahan bagi industri dalam memperoleh bahan baku dan bahan bakar, dengan memasok langsung ke masing-masing industri yang membutuhkan
  2. Memberikan kemudahan bagi industri dalam memasarkan produk yang dihasilkan, melalui makelar batu permata sebagai media pemasaran

4.3.3 Kapasitas Organisasi

A. Visi dan Strategi dalam Klaster

Berdasarkan peran industri inti terhadap industri yang lain dapat diketahui visi dan strategi industri inti terhadap pengembangan usahanya. Perbedaan antara industri inti dan industri yang lain, salah satunya terletak pada visi dan strategi pengembangan usaha, industri inti cenderung memiliki visi dan strategi yang jelas

dalam pengembangan usahanya, sedangkan industri yang lain belum dapat menentukan arah pengembangan usaha. Visi dan strategi industri inti adalah :

a. Menerapkan tampilan baru pada produk yang dihasilkan. Misalnya mencantumkan identitas pada produk yang dihasilkan
b. Mencari lokasi bahan baku dan mengelola pendistribusian untuk industri-industri yang lain
c. Menjadi pelopor dalam memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan
d. Mengembangkan usaha dengan melakukan kerjasama pemasaran dengan industri yang lain.strategi dari industri yang lain ditunjukkan dengan adanya makelar sebagai upaya peningkatan pemasaran. Industri yang menyebut adanya makelar sebagai upaya peningkatan pemasaran hanya satu unit usaha, sedangkan industri inti yang memiliki visi dan strategi berjumlah tiga unit usaha, sehingga hanya terdapat empat unit usaha atau 7,14 % dari jumlah sampel yang memiliki visi dan strategi yang jelas. Berdasarkan jumlah tersebut, visi dan strategi dalam klaster masih kurang untuk dapat mendukung alokasi sumber daya yang efisien dan upaya mendorong pengembangan klaster

B. Kualitas Jaringan Pemerintah dan Swasta

Perhatian pemerintah dan swasta, dalam hal ini adalah institusi maupun lembaga-lembaga lain, dalam kegiatan industri batu permata Kayoon tidak banyak diketahui oleh pengusaha-pengusaha tersebut. Peminjaman modal, pengarahan dan pembinaan serta kunjungan dari pemerintah maupun swasta hanya diketahui oleh beberapa pengusaha. Berdasarkan data pada sub bab interaksi antar pelaku dalam klaster, keterlibatan pemerintah dan swasta pada industri batu permata hanya diketahui oleh 4 industri atau 0,5% dari jumlah sampel industri batu permata, sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlibatan pemerintah dan swasta pada industri batu permata kayoonsangat kurang

- **Industri batu permata dengan Pemerintah dan Institusi.**

  Hubungan yang terjalin antara industri batu permata Kayoon dengan Pemerintah Kota Surabaya kurang terbina dengan baik.Adanya pelatihan, studi banding, pembinaan dan pengarahan, membantu alat produksi, hanya diberikan pada industri formal dan industri non formal tertentu saja

Tabel 4.29 Peran Pemerintah dan Swasta Terhadap Industri Kayoon

Peran pemerintah & Swasta	Jumlah industri yang mengetahui peran pemerintah dan Swasta	Prosentase jumlah industri yang mengetahui peran pemerintah dan Swasta (%)
Penyuluhan/pengarahan	8	14,28
Pelatihan	4	7,14
Peminjaman modal	5	8,93
Membantu alai produksi	2	3,57
Jumlah	21	37,5
Jumlah sampel total	58	100
Jumlah industri yang tidak mengetahui peran pemerintah dan swasta	35	62,5

Sumber : Hasil survey 2012

Berdasarkan Tabel 4.29 diketahui bahwa hanya 37,5% industri yang mengetahui peran pemerintah dan swasta, dan 62,5% lainnya tidak mengetahui. Sehingga dapat disimpulkan bahwa upaya pemerintah dan swasta dalam pengembangan industri batu permata Kayoon masih kurang

C. Dukungan Sosial

Masyarakat Kayoon terutama industri inti atau *Cluster engine* menyadari bahwa industri batu permata di Kayoon kini telah menjadi kluster industri batu permata tersebut di Kota Surabaya baik dalam hal jumlah industri, jumlah tenaga kerja dan jumlah produk. Bahkan masyarakat Kayoon terlibat langsung dalam kegiatan industri, hal ini dapat dilihat dari tenaga kerja yang bekerja di industri-industri tersebut semua merupakan warga Kayoon setempat.

Perangkat Kelurahan sebagai Penyelenggara Pemerintahan terdekat dan yang langsung membawahi Kayoon senantiasa memberikan motivasi bagi peningkatan mutu batu permata, selain itu juga sebagai mediator dalam penyaluran informasi dari instansi yang lebih tinggi, yaitu Dinas Perindustrian Perdagangan, kepada industri batu permata di Kayoon namun cara penyampaian informasi sangat terbatas. Harapan yang di sampaikan Kelurahan Embong Kaliasin antara lain:

a. Mengadakan studi banding ke daerah industri batu permata yang lebih maju, untuk menggali ilmu, sehingga industri batu permata Kayoon mampu meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan

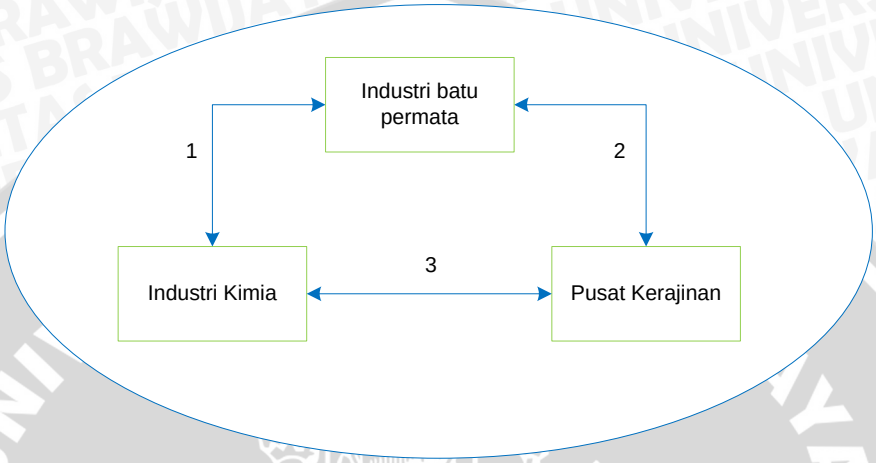
b. Adanya bantuan modal baik dari pemerintahan maupun swasta.Adanya dukungan dari Pemerintah, dapat menghasilkan kerjasama yang baik antara Pemerintah setempat dengan pengusaha batu permata dalam upaya pengembangan usaha. hal ini dapat berjalan dengan baik apabila penyampaian informasi dapat secara langsung di sampaikan kepada pengusaha batu permata Dinas Perindustrian Perdagangan yang menaungi kegiatan industri di pemerintah Kota Surabaya termasuk industri batu permata Kayoon, belum sepenuhnya mendukung Keberadaan industri ini dikarenakan industri ini hal ini terlihat dari kondisi keterlibatan Pemerintah dan Swasta yang masih kurang.

4.4 Analisis *Linkage System*

Analisis Linkage System digunakan untuk mengetahui keterkaitan antar sektor industri batu permata serta *backward linkage* dan *forward linkage* di Kayoon.

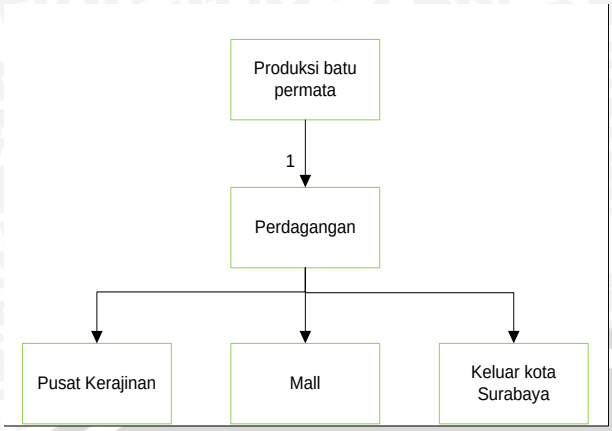
4.4.1 Analisis Keterkaitan Antar Sektor

Analisis keterkaitan antar sektor digunakan untuk melihat hubungan antara sektor industri yaitu pelaku industri batu permata (industri inti dan non inti) dengan pusat kerajinan.



Gambar 4.19 Keterkaitan Antara Industri Batu Permata Dengan Sektor Lainnya

1. Keterkaitan antara industri batu permata dengan industri kimia yaitu adanya penggunaan pewarna yang berasal dari campuran zat zat kimia yang telah diolah sehingga industri kimia dapat menjadi input dalam produksi batu permata dalam proses produksi serta hasil produksi. Dari produksi batu permata yang menggunakan pewarna tersebut dipasarkan hingga keluar Kota Surabaya
2. Keterkaitan antara industri batu permata dengan pusat kerajinan yaitu terdapat pada penggunaan lahan. Dimana di dalam industri batu permata kayoon selalu terdapat pusat kerajinan yang memajang hasil produksi dari industri batu permata Kayoon dimana dari pemajangan hasil produksi tersebut dapat menarik pembeli yang ingin membeli batu permata
3. Keterkaitan antara pusat kerajinan dengan industri kimia yaitu penggunaan pewarna dalam pengolahan hasil akhir produksi batu permata di Kayoon.



Gambar 4.20 Keterkaitan Antara Industri Batu Permata Dengan Sektor Industri Lainnya

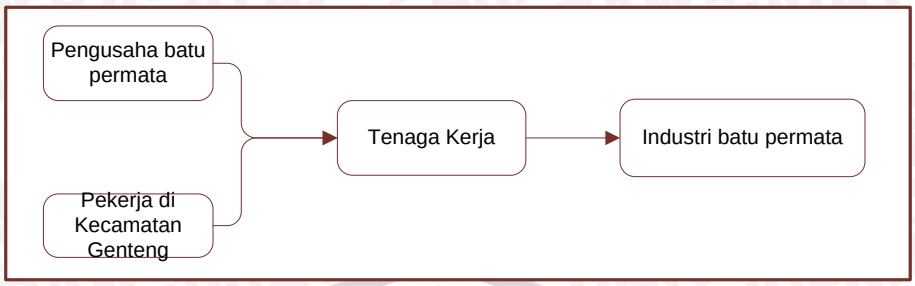
4. Hasil produksi batu permata mempunyai keterkaitan dengan sektor perdagangan. Batu permata Kayoon mempunyai 3 jenis pasar yaitu pusat kerajinan yang berada di Kayoon, mall di Kota Surabaya dan diluar Kota Surabaya

4.4.2 Analisis *Backward Linkage*

Analisis *backward linkage* yaitu produksi batu permata dengan penyedia input produksi meliputi penyerapan tenaga kerja, bahan baku dan peralatan.

1. Penyerapan Tenaga Kerja

   Produksi batu permata Kayoon dilakukan perorangan. Pemilik industri adalah warga dari Kecamatan Genteng sehingga penyerapan tenaga kerja berasal dari daerah Genteng. Jumlah pekerja paling banyak dibutuhkan pada proses produksi dan pasca produksi. Pada saat produksi dibutuhkan pekerja untuk mengelas hingga pewarnaan tahap akhir sedangkan pada masa pasca produksi dibutuhkan tenaga kerja untuk pemasaran hasil akhir produksi.

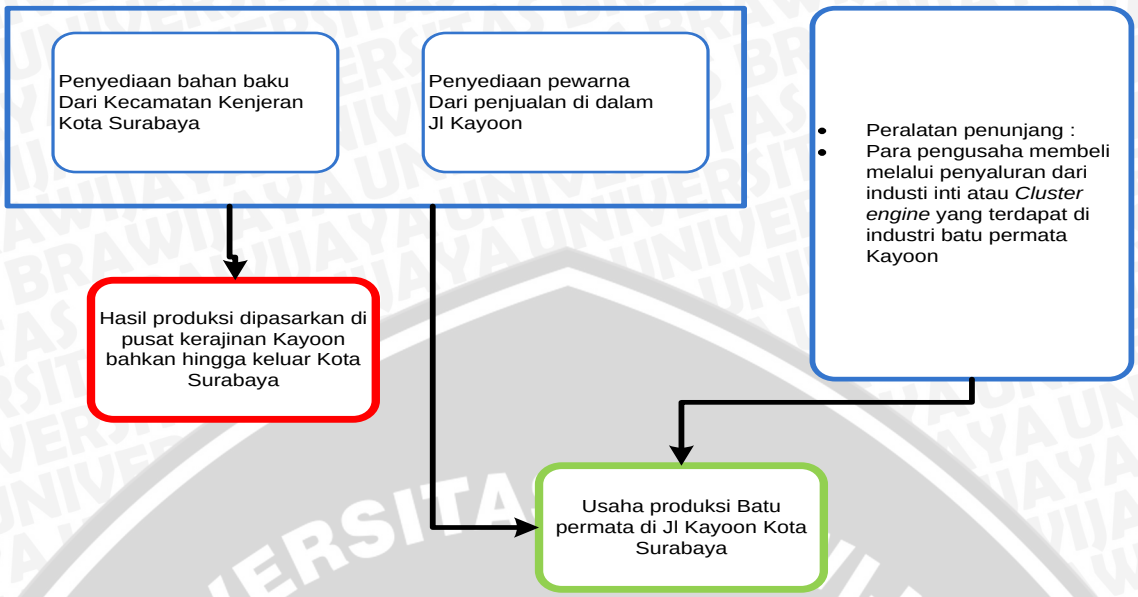


Gambar 4.21Pola Penyerapan Tenga Kerja Produksi Batu Permata

2. Pola Penyediaan Sarana Produksi

Sarana produksi dalam mendukung produksi batu permata di Kayoon yaitu ketersediaan bahan baku, pewarna dan peralatan penunjang kegiatan produksi. ketersediaan sarana produksi yang baik sangat mendukung dalam menghasilkan produksi yang baik pula. Bahan baku yang digunakan di industri batu permata Kayoon adalah bahan baku batu alam yang tersedia dari Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya. Produksi batu permata Kayoon menggunakan pewarna penggunaan pewarna memberikan dampak positf terhadap hasil batu permata yaitu perpaduan warna&keindahan yang dapat menarik konsumen.pewarna dapat diperoleh dengan mudah oleh pengusaha batu permata dikarenakan Jl Kayoon merupakan juga sebagai zona perdagangan yang menjual pewarna.

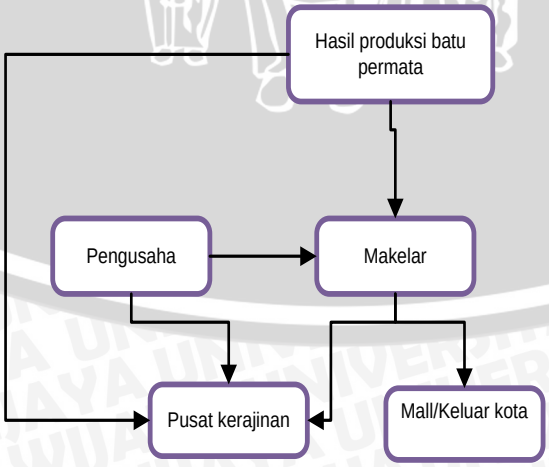
Peralatan penunjang kegiatan produksi batu permata merupakan peralatan berat seperti mesin las,mesin slep,mesin giling dsb yang merupakan piranti produksi di industri batu permata Kayoon agar kerajinan tersebut bisa diproduksi para pengusaha biasanya membeli melalui penyaluran dari industri inti atau *cluster engine* di industri batu permata Kayoon.



Gambar 4.22 Diagram Alir Penyediaan Sarana Produksi Batu Permata Kayoon

4.4.3 Analisis *Forward linkage*

Sasaran pemasaran batu permata Kayoon adalah mall, pusat kerajinan dan keluar Kota Surabaya.Pola pemasaran batu permata Kayoon dilakukan secara langsung. Pemasaran secara langsung yaitu pengusaha batu permata menjual langsung kepada makelar. Dari makelar batu permata yang mempunyai kualitas ekspor langsung di kirim ke mall-mall di Kota Surabaya dan keluar kota melalui jalur darat sedangkan batu permata lainnya dipasarkan oleh pengusaha di pusat kerajinan di Kayoon itu sendiri.



Gambar 4.22 Analisis *forward linkage*

4.5 Kesesuaian teori *growth cluster* di industri batu permata Kayoon.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dapat dirumuskan kesesuaian teori untuk membantu tindakan pembenahan atau perbaikan bagi industri batu permata.

Tabel 4. 29 Kesesesuaian Teori *Growth Cluster* Di Industri Batu Permata Kayoon

No	Variabel	Sub variabel	Teori *Growth Cluster*	Kondisi di batu permata Kayoon	Kesesuaian
1	Kondisi ekonomi Spasial	Kondisi permintaan	• Jumlah permintaan dalam sebulan <40 kali =menurun	• Terdapat 12 industri	**Sesuai**
			• Jumlah permintaan dalam sebulan 40 kali= tidak ada peningkatan	• Terdapat 5 Industri	**Sesuai**
			• Jumlah permintaan dalam sebulan>40 kali=meningkat	• Terdapat 41 Industri	**Sesuai**
		Kualitas hidup	• Pendidikan ideal bagi kualitas SDM yang baik adalah minimal SMAuntuk mendukung kualitas tenaga kerja yang baik.	• Rendahnya tingkat pendidikan tenaga kerja dikarenakan masih banyak tenaga kerja yang tidak bersekolah bahkan tidak lulus SD	**Tidak sesuai**
		Aksesbilitas	• Kondisi perkerasan jalan tidak berlubang	• Kondisi lebar jalan perkerasan jalan sangat baik	**Sesuai**
			• Lebar dan panjang jalan sesuai dengan berbagai pilihan moda transportasi	• Lebar jalan lebih dari 8 meter sesuai dengan berbagai pilihan moda transportasi	**Sesuai**
			• Adanya moda transportasi umum guna membantu lancarnya distribusi	• Adanya fasilitas transportasi umum selain kendaraan pribadi yaitu angkot yang hanya	**Sesuai**

				berjarak sejauh 500 meter untuk menuju lokasi industri batu permata	
		Kondisi budaya	• Kecenderungan sifat penduduk apakah gotong royong masih dilakukan • Kecenderungan sifat penduduk apakah kerjasama masih dilakukan.	• gotong royong dan kerjasama antar pengusaha masih sering dilakukanmerupakan faktor yang mendukung dalam pembentukan klaster di wilayah tersebut. (64,29%) • Kerjasama antar pengusaha masih sering dilakukanmerupakanfaktoryang mendukung dalam pembentukan klaster di wilayah tersebut. (64,29%)	**Sesuai** **Sesuai**
2	Kondisi spesifik klaster	Ukuran tingkat perkembangan	• produksi yang baik adalah yang memiliki lebih dari 1 rumah produksi • Serta permodalan yang cukup	• Industri non formal hanya memiliki 1 rumah produksi, sedangkan industri formal memiliki lebih dari I rumah produksi • Penduduk menggunakan modal sendiri untuk memulai usahanya (60,71%).	**Sesuai** **Sesuai**

				• 30,36% pengusaha menggunakan jasa bank dalam permodalan	
		Keberadaan *cluster engine*	Indikator cluster engine yaitu membantu • bahan baku • Membentukkoperasi, • membantu permodalan, • meningkatkan mutu produk, • membantu pemasaran , • penyuplai alat produksi	• Adanya *Cluster engine* berdasarkan indikator cluster engine yaitu adalah industri batu permata "Tarjo",industri batu permata "Atin" dan industri batu permata "Joko Sutopo"	**Sesuai**
		Tingkat strategis interaksi antar pelaku	• Tidak adanya konflik diantara industri dengan industri dengan kecenderungan pembentukan Usaha baru seperti makelar, kerjasama dalam penentuan harga jual produk	• Adanya konflik antara industri inti dengan makelar penjualan kurangnya kerjasama dalam penentuan harga antar pengusaha menyebabkan harga jual yang masih kurang stabil	**Tidak sesuai**
3	Kapasitas organisasi	Visi dan strategi dalam klaster	• Adanya visi dan strategi dalam klaster industri tersebut dalam membangun industrinya	• Industri inti cenderung memiliki visi dan strategi yang jelas dalam pengembangan usahanya, sedangkan industri yang lain belum dapat menentukan arah pengem-bangan usaha	**Tidak sesuai**

		Kualitas jaringan pemerintah swasta	• Jumlah peranpemerintah tentang arah pengembangan industri dalam setahun<1 kali =Tidak ada • Jumlah peranpemerintah tentang arah pengembangan industri dalam setahun 3 kali= cukup • Jumlah peranpemerintah tentang arah pengembangan industri dalam setahun>4kali=sesuai	• Cara penyampaian informasi dari pihak pemerintahterhadap pengusaha batu permata akan pembangunan di industri ini masih kurang dikarenakan belum tentu sekali dalam setahun. - -	**sesuai** **Tidak sesuai** **Tidak sesuai**
		Dukungan sosial	• Adanya hubungan antara industri batu permata Kayoon dengan jaringan pemerintah maupun pihak swasta tentang	• Sebagian besar pelaku industri belum mengetahui akan keterlibatan investor swasta atau pemerintah dalam upaya pengembangan industri batu permata Kayoon	**Tidak sesuai**

			Pelatihan kerja dan arahan tentang pengembangan industri	Tentang pelatihan kerja dan arahan tentang pengembangan industri	

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Karakteristik industri batu permata Kayoon adalah
   a. Jumlah industri batu permata 58 unit usaha, terdiri dari 8 industri formal dan 50 industri non formal. Usia 40-49 tahun (39,29%) adalah usia yang mendominasi jumlah pengusaha batu permata. Tenaga kerja pada industri formal 87,5% lebih dari 2 orang, sedangkan 35,42% pada pengusaha non formal sejumlah 2 orang. Tingkat pendidikan pengusaha lebih tinggi (35,71% SLTA) dari tingkat pendidikan tenaga kerja (4,39% SLTA). Industri non formal (52,08%) dan industri formal (75%) membutuhkan batu alam 2 rit/proses produksi. Permasalahan bahan baku utama (25%) adalah kesulitan mencari bahan baku. Industri non formal (64,58%) dan industri formal (75%) Peralatan produksi yaitu mesin pres (industri non formal 1-5 buah dan industri formal 1-20 buah), kawat), cetakan , pemukul
   b. Setiap proses produksi batu permata memerlukan waktu 1-2 hari terdiri dari pemotongan batu alam, pencetakan,pengecatan. Produksi batu permata ada 5 buah, harga Rp.50.000-Rp.715.000,00.
   c. Pemasaran produk setelah melewati proses produksi, dipasarkan langsung kepada konsumen showroom industri, industri inti dan pusat perbelanjaan
   d. Tahun 1990-an merupakan tahun puncak peningkatan jumlah industri batu permata (bertambah 50%). Keberadaan industri batu permata dirintis dengan 3 asal usul yang berbeda, yaitu usaha turun temurun (35,71%), memulai usaha dari awal atau dari nol (48,22%) dan memulai usaha setelah memiliki pengalaman kerja ditempat lain (16,07%)
   e. Industri yang memiliki peran dan menjadi penggerak kegiatan adalah industri batu permata"Atin", industri batu permata "Tarjo" dan. industri batu permata "Joko Sutopo"

2. Potensi industri batu permata Kayoon baik di tingkat lokal maupun regional adalah kuat, hal ini ditunjukkan dengan kesimpulan dari beberapa variabel berikut :
   a. Lokasi industri batu permata Kayoon dekat dengan bahan baku dan dilalui oleh jalur arteri primer, jalur tersebut merupakan akses penghubung klaster industri batu permata dengan daerah lain sebagai daerah pemasaran
   b. Jumlah permintaan terbanyak antara 20-40 buah batu permata, dengan frekuensi permintaan terbanyak dalam satu bulan. Adalah 34 permintaan .namun untuk industri inti maupun industri yang sudah besar lainnya, frekuensi permintaan bisa. Mencapai 30 bahkan 40 permintaan dalam satu bulan. Kondisi pemasaran industri batu permata kayon 100% telah menjangkau konsumen lokal (di dalam Kota Surabaya), pada tingkat regional wilayah pemasaran yang cukup kuat adalah Semarang (73,21%), Salatiga (46,43%) dan Surakarta (21,43%)
   c. Jasa dan buruh industri (53,82%) merupakan mata pencaharian yang mendominasi aktivitas di Kayoon, menunjukkan bahwa aktivitas industri batu permata Kayoon merupakan aktivitas dominan di Kayoon yang menguatkan. bahwa kayoon merupakan *cluster* industri batu permata
   d. Adanya kerjasama dan gotong royong yang masih sering dilakukan (64,29%) serta tekad yang kuat dalam mempertahankan usaha keluarga yang telah disebut sebagai budaya bagi masyarakat Kayoon, merupakan faktor pendukung yang positif bagi peningkatan industri batu permata dan perlu dipertahankan bahkan ditingkatkan.
   e. Industri formal cenderung memiliki visi dan strategi yang jelas dalam pengembangan usahanya antara lain menerapkan inovasi baru pada produk yang dihasilkan, mencari lokasi bahan baku dan mengelola pendistribusian untuk industri industri yang lain dan senantiasa memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan. Sedangkan visi dan strategi industri non formal belum jelas. Sehingga hanya 7,14% industri yang memiliki visi dan strategi

yang jelas. Hal ini belum diimbangi dengan peran pemerintah baik pihak perangkat setempat maupun instansi terkait yang masih lemah dalam hal penyaluran informasi bagi industri batu permata.

5.2. Saran

Beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak pengelola maupun kegiatan studi selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Pihak pengelola industri batu permata di Kayoon, baik pengusaha itu sendiri, usaha lain yang berhubungan dengan industri batu permata, pemerintah melalui dinas-dinas yang terkait maupun swasta. Pengelola hendaknya melakukan peningkatan karakteristik industri batu permata agar tercipta kondisi yang lebih baik. Berdasarkan hasil kuesioner pada studi ini, maka pihak pengelola dapat melaksanakan upaya-upaya lanjutan sebagai tindakan pembenahan atau perbaikan, seperti :
   a. Peningkatan kualitas input dan output, antara lain: mengadakan pendataan secara jelas jumlah industri yang terdapat di Kayoon, melakukan regenerasi dengan pengenalan usaha secara dini kepada para remaja Kayoon melibatkan mereka pada kegiatan-kegiatan produksi, melakukan pelatihan kerja dalam upaya peningkatan kualitas kinerja pengusaha dan tenaga kerja yaitu dengan, melakukan penelitian di lokasi-lokasi lain sehubungan dengan keberadaan batu alam sebagai cadangan bahan baku industri, bekerja sama dengan pengusaha dan institusi pendidikan melakukan pengukuran ulang terhadap kapasitas bahan baku yang masih tersedia, melakukan kerjasama dengan penyedia dan pemasok bahan baku sehingga informasi ketersediaan bahan dapat segera diketahui, proses pemesanan batu alam dilakukan pada waktu tertentu dan terjadwal, memanfaatkan batu alam sebaik mungkin untuk pernbuatan batu permata bila tidak memungkinkan kondisinya bisa digunakan untuk produk lain sebagai alternatif misalnya plastik, sehingga pengusaha tetap produktif meski bahan baku dalam kondisi tidak bagus,mengadakan bantuan penyediaan alat oleh dinas terkait bagi industri non formal secara cumacuma maupun dengan harga yang lebih murah dari

harga pasar; memaksimalkan jumlah produksi per-hari, meningkatkan kualitas produk dengan menambahkan cat atau bahan lain, memberikan tawaran harga jual .yang lebih tinggi bagi batu permata yang telah ditambahkan cat atau bahan lain, sehingga mampu meningkatkan daya jual batu permata.

b. Pengembangan usaha dan interaksi antar pelaku dalam klaster. Upaya-upaya yang dapat dilakukan pengenalan usaha pembuatan batu permata kepada warga lain yang belum memiliki pekerjaan; mengadakan bantuan dana bergulir dengan penyampaian informasi dan penyaluran dana yang tepat sehingga industri yang membutuhkan dapat memanfaatkannya; pengenalan jasa perbankan sebagai media peminjaman modal; makelar untuk bekerjasama agar tidak ada industri yang merasa dirugikan, meningkatkan kerjasama dalam hal penentuan harga mengadakan pertemuan dalam waktu sebulan sekali atau dua bulan sekali (dengan pertimbangan waktu bekerja para pengusaha yang tidak pasti) untuk mengadakan pembinaan dan pengarahan dari instansi maupun swasta, yang diikuti oleh semua pengusaha dan tenaga kerja batu permata baik formal maupun non formal untuk memperoleh pengetahuan baru dalam rangka pengembangan usaha membentuk asosiasi pengusaha batu permata dengan membuat kepengurusan, untuk mempermuclah menyampaian informasi dari pemerintah atau swasta maupun penyampaian aspirasi dari anggota

c. Pemanfaatan lokasi dan peningkatan permintaan. Upaya upaya yang dapat dilakukan antara lain: melakukan promosi dengan cara memasang papan penunjuk lokasi industri-industri batu permata memperluas jaringan komunikasi berupa telepon, untuk menyediakan layanan bagi inclustri yang belum memiliki alat komunikasi tersebut; memberikan kemudahan bagi pekerjanya untuk bisa melakukan pekerjaan di rumah masing-masing, untuk proses pencetakan dan pengecatan, dengan memberikan target jumlah produksi perhari, untuk kemudian proses tahap akhir dapat dilakukan di rumah produksi milik pengusaha membuka kerjasama dengan kota-kota yang belum menjadi tujuan pemasaran, misalnya dengan perorangan,

pengusaha maupun pusat perbelanjaan menentukan pusat industri

d. Peningkatan kualitas hidup dan kapasitas berorganisasi. Upaya-upaya yang dapat dilakukan antara lain: memberikan pembekalan dan pembinaan bagi penduduk usia produktif (15-40 tahun) tentang kewirausahaan, memberikan pengaraban pentingnya pendidikan dikalangan sekolah, agar tingkat pendidikan masyarakat meningkat, untuk meningkatkan taraf hidupnya mela'lui sumber daya manusia yang berkualitas penambahan fasilitas sarana pendidikan sebagai media peningkatan kualitas sumber daya manusia, terutama bagi generasi penerus usaha pembuatan batu permata, penambahan fasilitas sarana kesehatan sebagai upaya peningkatan layanan kesehatan bagi masyarakat industri di Kayoon mengadakan penelitian dengan peggunaan bahan baku lain sehubungan dengan terbatasnya penggunaan batu alam menggerakkan para pengusaha untuk membentuk sebuah perkumpulan dengan mencetuskan visi dan strategi yang jelas dalam upaya meningkatkan daya jual usaha.

2. Studi lanjutan, untuk melengkapi studi ini, perlu adanya studi lanjutan yang meneliti mengenai penataan, pengelolaan dan peningkatan industri batu permata Kayoon Kota Surabaya. Beberapa saran yang juga dapat bermanfaat bagi studi selanjutnya, antara lain:

   a. Menerapkan proses pembangunan dan analisis yang melibatkan masyarakat sebagai pelaku usaha dan konsumen. Artinya, industri batu permata seharusnya dikembangkan dengan memperhatikan kebutuhan dan keinginan para konsumen.

   b. Melakukan studi dengan metode pendekatan dan analisis yang sama pada industri batu permata di seluruh Indonesia. Studi tersebut nantinya dapat membantu pemerintah dalam memaksimalkan pengembangan dan peningkatan daya jual industri batu permata Kayoon, sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen baik konsumen lokal maupun regional dan mampu meningkatkan taraf hidup masyarakat pelaku industri.