TUGAS AKHIR – TI 184833

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA KLASTER INDUSTRI DENGAN METODE *INTEGRATED PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM* (STUDI KASUS : KLASTER INDUSTRI ALAS KAKI DI KABUPATEN MOJOKERTO)

RAHMADINI KHOIRUNNISA
NRP 0241 16 40000 019

Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Sri Gunani Partiwi, M.T.
NIP. 196605311990022001

DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM DAN INDUSTRI
Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2020

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

TUGAS AKHIR – TI184833

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA KLASTER INDUSTRI DENGAN METODE *INTEGRATED PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM*
(STUDI KASUS : KLASTER INDUSTRI ALAS KAKI DI KABUPATEN MOJOKERTO)

RAHMADINI KHOIRUNNISA
NRP 0241 16 40000 019

Dosen Pembimbing
Dr. Ir. Sri Gunani Partiwi, M.T.
NIP. 196605311990022001

DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM DAN INDUSTRI
Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2020

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

FINAL PROJECT – TI184833

DESIGNING INDUSTRIAL CLUSTER PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM USING INTEGRATED PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM METHOD (CASE STUDY : THE FOOTWEAR INDUSTRY CLUSTER AT MOJOKERTO DISTRICT)

RAHMADINI KHOIRUNNISA
NRP 0241 16 40000 019

Supervisior
Dr. Ir. Sri Gunani Partiwi, M.T.
NIP. 196605311990022001

SYSTEMS AND INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTMENT
Faculty of Industrial Technology and Systems Engineering
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2020

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA KLASTER INDUSTRI DENGAN METODE *INTEGRATED PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM* (STUDI KASUS : KLASTER INDUSTRI ALAS KAKI DI KABUPATEN MOJOKERTO)

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada Program Studi S-1 Departemen Teknik Sistem dan Industri
Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

RAHMADINI KHOIRUNNISA

NRP. 02411640000019

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Dr. Ir. Sri Gunani Partiwi, M.T.

NIP. 196605311990022001

SURABAYA, AGUSTUS 2020

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

PERANCANGAN SISTEM PENGUKURAN KINERJA KLASTER INDUSTRI DENGAN METODE *INTEGRATED PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM* (STUDI KASUS : KLASTER INDUSTRI ALAS KAKI DI KABUPATEN MOJOKERTO)

Nama : Rahmadini Khoirunnisa

NRP : 02411640000019

Pembimbing : Dr. Ir. Sri Gunani Partiwi, M.T.

ABSTRAK

Industri alas kaki termasuk dalam kelompok industri andalan yang berperan besar sebagai penggerak utama perekonomian di masa yang akan datang berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional tahun 2015-2035 oleh Kementerian Perindustrian. Klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto merupakah salah satu klaster industri alas kaki yang dapat membantu Indonesia dalam mencapai rencana tersebut. Klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto memang telah terbentuk dan sudah berjalan. Namun, diperlukan suatu upaya agar klaster ini tetap *sustainable*. Keberlanjutan klaster industri selain ditentukan oleh komitmen para *stakeholder* klaster, juga ditentukan oleh kemampuan klaster dalam mengelola kinerjanya. Untuk menunjang keberlanjutan klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto, dilakukan perancangan sistem pengukuran kinerja dengan harapan klaster industri dapat mengelola performansi klaster industri secara keseluruhan. Metode pengukuran kinerja yang digunakan adalah *Integrated Performance Measurement Systems* (IPMS). Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu identifikasi sistem klaster industri alas kaki, identifikasi *stakeholder requirement* dan *external monitor*, identifikasi *stakeholder objective*, penyusunan *Key Performance Indicator* (KPI), pengembangan model pengukuran kinerja dengan cara menentukan aspek dan kriteria keberhasilan klaster industri, pembobotan aspek dan kriteria, penyusunan KPI *properties*, pembobotan KPI, perancangan *dashboard* pengukuran kinerja, serta uji coba pengukuran kinerja. Dari hasil perancangan pengukuran kinerja ini terdapat 4 aspek, 9 kriteria, dan 40 KPI yang terdistribusi pada tiap aspek dan kriteria. Keempat aspek tersebut, yaitu aspek ekonomi dengan bobot 0.373, aspek sosial dengan bobot 0.214, aspek teknik dengan bobot 0.245, dan aspek lingkungan dengan bobot 0.168. Hasil uji coba pengukuran kinerja pada penelitian ini menunjukka bahwa pencapaian kinerja klaster sebesar 63%.

Kata kunci : *Integrated Performance Measurement Systems*, Klaster Industri, Pengukuran Kinerja

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DESIGNING INDUSTRIAL CLUSTER PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM USING INTEGRATED PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEM METHOD (CASE STUDY : FOOTWEAR INDUSTRIAL CLUSTER AT MOJOKERTO DISTRICT)

Nama : Rahmadini Khoirunnisa

NRP : 02411640000019

Pembimbing : Dr. Ir. Sri Gunani Partiwi, M.T.

ABSTRACT

The footwear industry is included in the mainstay industry group which plays a major role as the main driver of the economy in the future based on the National Industry Development Master Plan 2015-2035 from the Ministry of Industry. The footwear industriy cluster in Mojokerto is one of the footwear industry clusters that can assist Indonesia in achieving that plan. The footwear industry cluster in Mojokerto has been formed and is operating. However, an effort is needed so that this cluster remains sustainable. Apart from being determined by the commitment of the stakeholders, the sustainability of the industry cluster is also determined by the cluster's ability to manage its performance. To support the sustainability of the footwear industry cluster in Mojokerto, a performance measurement system was designed in the hope that the industrial cluster could manage the overall performance of the industrial cluster. The performance measurement method used is Integrated Performance Measurement Systems (IPMS). The steps taken in this research are identification of the footwear industry cluster system, identification of stakeholder requirements and external monitors, identification of stakeholder objectives, formulating Key Performance Indicators (KPI), development of performance measurement models by determining aspects and criteria for the success of industrial clusters, weighting aspects and criteria, formulating KPI properties, weighting of KPIs, designing performance measurement dashboards, and testing performance measurements. From the results of the design of this performance measurement there are 4 aspects, 9 criteria, and 40 KPIs that are distributed in each aspect and criteria. The four aspects are economic aspects with a weight of 0.373, social aspects with a weight of 0.214, technical aspects with a weight of 0.245, and environmental aspects with a weight of 0.168. The results of performance measurement trials in this study show that the cluster performance is 63%.

Keywords : Industry Cluster, Integrated Performance Measurement Systems, Performance Measurement

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul "Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Klaster Industri dengan Metode *Integrated Performance Measurement System* (Studi Kasus : Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto)" dengan lancar dan tepat waktu. Laporan ini dibuat sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi strata satu (S-1) Sarjana Teknik di Departemen Teknik Sistem dan Industri, Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Selama pengerjaan tugas akhir, penulis memperoleh banyak bimbingan, bantuan, kritik, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Sri Gunani Partiwi, M.T., selaku Dosen Pembimbing dalam tugas akhir ini, yang selau menyediakan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran, memberi arahan dan pentujuk apabila penulis memiliki kendala, serta selalu memberi motivasi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir.
2. Ibu Mustikawati Salatina, S.H. selaku Kepala Bidang Ilmatet, Ibu Silvia Dewi, S.T., M.P. selaku Kepala Seksi Industri Aneka dan Tekstil, Pak Iful dan Pak Medi selaku staf Dinas Perindustrian dan Pedagangan Kabupaten Mojokerto, Pak Rizqy selaku pemilik IKM alas kaki CV Fikers Jaya, Bu Ima pemilik IKM alas kaki UD Anugrah Jaya, Pak Khoiruddin selaku pemilik IKM alas kaki UD Jaya Sport, Bu Tutik selaku pemilik IKM alas kaki UD Barokah Jaya, serta Pak Andik selaku pemilik IKM alas kaki UD Uma Arta Sport yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan pengumpulan data dan memberikan masukan pada penulis.
3. Ibu Naning Aranti Wessiani, S.T, M.M., Bapak Dr. Ir. I Ketut Gunarta, M.T. dan Bapak Arief Rahman, S.T., Msc., selaku dosen penguji penulis saat pelaksanaan seminar proposal.
4. Seluruh Bapak Ibu Dosen dan Tenaga Pendidik Departemen Teknik Sistem dan Industri ITS, khususnya Bapak Nurhadi Siswanto, S.T., M.S.I.E., Ph.D selaku Kepala Departemen Teknik Sistem dan Industri ITS yang telah mendidik dan

mengajarkan banyak ilmu dan pelajaran berharga kepada penulis selama masa perkuliahan.

5. Kedua orangtua tercinta, yakni Supriyono, S.E. dan Sunarti S.H., yang selalu memberikan doa, bimbingan, arahan, motivasi serta kasih sayang untuk kesuksesan penulis, Serta adik tercinta, Rizki Estu Rahmaisyraq yang selalu memberikan dukungan dan semangat baik secara langsug maupun tidak langsung.
6. Untuk Anisa Rahmawati, Ratna Vimala Devi, dan Firman Fadilah Suratman terima kasih sudah mau menemani penulis ke Mojokerto untuk melakukan pengambilan data.
7. Untuk Ayu Aprodhita Cintya Bellani, M. Miftakhul Fauzi, Minangkara Cinandi Rengga, dan Nilamsari atas segala bantuan, semangat, dukungan dan motivasi untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
8. Seluruh teman-teman penulis yang sudah banyak mendukung dan membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas semua doa, dukungan, bantuan, motivasi, dan berbagai energi positif dari kalian semua.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dari tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penelitian selanjutnya.

Surabaya, Juli 2020

Rahmadini Khoirunnisa

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
ABSTRAK iii
ABSTRACT v
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR TABEL xv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 6
1.3 Tujuan Penelitian 6
1.4 Manfaat Penelitian 6
1.5 Batasan dan Asumsi 6
1.5.1 Batasan 6
1.5.2 Asumsi 7
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Klaster Industri 9
2.2 Sistem Pengukuran Kinerja 13
2.3 *Integrated Performance Measurement System* (IPMS) 16
2.4 *Key Performance Indicator* (KPI) 19
2.5 *Analytical Hierarchy Process* (AHP) 22
2.6 *Scoring System* 26
2.7 *Traffic Light System* 26
2.8 Penelitian Sebelumnya 28
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 31
3.1 *Flowchart* Penelitian 31

3.2 Tahap Identifikasi dan Perumusan Masalah 33
3.2.1 Identifikasi Kondisi Terkini Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto 34
3.2.2 Perumusan Masalah dan Penetapan Tujuan 34
3.2.3 Studi Literatur 34
3.2.4 Studi Lapangan 34
3.3 Tahap Pengumpulan Data 35
3.3.1 Identifikasi Klaster Industri 35
3.3.2 Identifikasi Stakeholder Requirement 35
3.3.3 External Monitor 35
3.3.4 Identifikasi Stakeholder Objective 36
3.4 Tahap Pengolahan Data 36
3.4.1 Penyusunan Key Performance Indicator (KPI) 36
3.4.2 Pengembangan Model Pengukuran Kinerja 36
3.4.3 Penyusunan Key Performance Indicator (KPI) Properties 37
3.4.4 Validasi KPI dan KPI Properties 37
3.4.5 Pembobotan KPI 37
3.4.6 Perancangan Dashboard Sistem Pengukuran Kinerja 37
3.4.7 Uji Coba Pengukuran Kinerja 38
3.5 Tahap Analisis dan Interpretasi Data 38
3.6 Tahap Kesimpulan dan Saran 38
BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA 39
4.1 Identifikasi Klaster Industri 39
4.1.1 Identifikasi Stakeholder Klaster Industri 39
4.1.2 Identifikasi Value Chain 40
4.1.3 Identifikasi Level Bisnis 43
4.2 Identifikasi *Stakeholder Requirement* 48

4.3 *External Monitor* 50
4.4 Identifikasi *Stakeholder Objective* 54
4.5 Penyusunan *Key Performance Indicator* (KPI) 57
4.6 Pengembangan Model Pengukuran Kinerja 60
4.6.1 Penentuan Aspek dan Kriteria Klaster Industri 60
4.6.2 Pembobotan Aspek dan Kriteria Klaster Industri 65
4.7 Penyusunan KPI *Properties* 67
4.8 Validasi KPI dan KPI *Properties* 69
4.9 Pembobotan KPI 69
4.10 Perancangan *Dashboard* Sistem Pengukuran Kinerja 74
4.11 Uji Coba Pengukuran Kinerja 79
BAB 5 ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA 81
5.1 Analisis Klaster Industri 81
5.2 Analisis *Stakeholder Requirement* 83
5.3 Analisis *Stakeholder Objective* 86
5.4 Analisis Penyusunan KPI 87
5.5 Analisis Pengembangan Model Pengukuran Kinerja 87
5.6 Analisis Penyusunan KPI *Properties* 89
5.7 Analisis Pembobotan Aspek, Kriteria, dan KPI 90
5.8 Analisis *Dashboard* Sistem Pengukuran Kinerja 91
5.9 Analisis Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja 92
5.10 Analisis Rekomendasi untuk Klaster Industri 96
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN 99
6.1 Kesimpulan 99
6.2 Saran 100
DAFTAR PUSTAKA 101
LAMPIRAN 105

Lampiran 1 Pemetaan KPI terhadap *Stakeholder* Klaster 105

Lampiran 2 Hierarki Model Pengukuran Kinerja 113

Lampiran 3 Kuesioner Pembobotan Aspek dan Kriteria 114

Lampiran 4 KPI *Properties* 124

Lampiran 5 Lembar Validasi KPI dan KPI *Properties* 133

Lampiran 6 Kuesioner Pembobotan KPI 143

BIOGRAFI PENULIS 181

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Persentase Kontribusi Nonmigas terhadap PDB Nasional Tahun 2014-2018 1
Gambar 1. 2 Perkembangan Nilai Ekspor Industri Alas Kaki Indonesia Tahun 2014-2019 3
Gambar 2. 1 Model *Value Chain* 10
Gambar 2. 2 Model *Stakeholder* Klaster Industri 11
Gambar 2. 3 Siklus Sistem Pengukuran Kinerja 14
Gambar 2. 4 Level Bisnis IPMS 17
Gambar 2. 5 Model Referensi *Integrated Performance Measurement System* 18
Gambar 3. 1 *Flowchart* Penelitian 31
Gambar 3. 2 *Flowchart* Penelitian (Lanjutan) 32
Gambar 3. 3 *Flowchart* Penelitian (Lanjutan) 33
Gambar 4. 1 *Value Chain* Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto . 43
Gambar 4. 2 Struktur Level Bisnis Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto 44
Gambar 4. 3 *Flowchart* Aktivitas *Inbound Logistic* 45
Gambar 4. 4 *Operartion Process Chart* Pembuatan Sepatu 45
Gambar 4. 5 *Flowchart* Aktivitas *Outbound Logistic* 46
Gambar 4. 6 *Flowchart* Aktivitas *Marketing & Sales* 46
Gambar 4. 7 *Flowchart* Aktivitas *Service* 46
Gambar 4. 8 *Flowchart* Aktivitas *Firm Infrastructure* untuk kebijakan klaster . 47
Gambar 4. 9 *Flowchart* Aktivitas *Firm Infrastructure* untuk Pendanaan 47
Gambar 4. 10 *Flowchart* Aktivitas *Human Resource Management* 47
Gambar 4. 11 *Flowchart* Aktivitas *Procurement* 48
Gambar 4. 12 Alur *deployment* KPI pada aspek dan kriteria 61
Gambar 4. 13 Hasil Pembobotan Aspek 66
Gambar 4. 14 Hasil Pembobotan Aspek Ekonomi 66
Gambar 4. 15 Hasil Pembobotan Aspek Sosial 67
Gambar 4. 16 Hasil Pembobotan Aspek Teknik 67
Gambar 4. 17 Hasil Pembobotan Aspek Ekonomi (Kriteria Finansial) 70

Gambar 4. 18 Hasil Pembobotan Aspek Ekonomi (Kriteria Pertumbuhan Klaster) 70
Gambar 4. 19 Hasil Pembobotan Aspek Sosial (Kriteria Kualitas SDM) 70
Gambar 4. 20 Hasil Pembobotan Aspek Sosial (Kriteria Kelembagaan)..... 71
Gambar 4. 21 Hasil Pembobotan Aspek Sosial (Kriteria Komponen Pendukung) 71
Gambar 4. 22 Hasil Pembobotan Aspek Teknik (Kriteria Pengadaan Bahan Baku) 71
Gambar 4. 23 Hasil Pembobotan Aspek Teknik (Kriteria Proses Pengolahan dan Distribusi) 72
Gambar 4. 24 Hasil Pembobotan Aspek Teknik (Kriteria *Output* Produksi) 72
Gambar 4. 25 Hasil Pembobotan Aspek Teknik (Kriteria Inovasi Produk) 72
Gambar 4. 26 Hasil Pembobotan Aspek Lingkungan 72
Gambar 4. 27 Tampilan Awal *Dashboard* 75
Gambar 4. 28 Tampilan *Home* 75
Gambar 4. 29 Tampilan Menu Model *Stakeholder* 76
Gambar 4. 30 Tampilan Submenu *Value Chain* 76
Gambar 4. 31 Tampilan Menu Daftar KPI 76
Gambar 4. 32 Contoh Tampilan Submenu Tiap Aspek (Aspek Sosial) 77
Gambar 4. 33 Contoh Tampilan Submenu Rekomendasi *Improvement* (Aspek Sosial) 77
Gambar 4. 34 Tampilan Submenu Peta KPI 77
Gambar 4. 35 Tampilan Menu *Update* KPI 78
Gambar 4. 36 Contoh Tampilan Submenu Input Nilai KPI Tiap Aspek 78
Gambar 4. 37 Contoh Tampilan Submenu Rekap Nilai KPI Tiap Aspek 78
Gambar 4. 38 Tampilan Submenu Rekap Nilai KPI Keseluruhan 79
Gambar 4. 39 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto 80
Gambar 5. 1 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja pada Aspek Ekonomi 93
Gambar 5. 2 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja pada Aspek Sosial..... 94
Gambar 5. 3 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja pada Aspek Lingkungan 94
Gambar 5. 4 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja pada Aspek Teknik 95

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perkembangan Ekspor Industri Nonmigas Tahun 2014-2018 (dalam USD Juta) 2
Tabel 2. 1 Penjelasan *Stakeholder* Klaster Industri 12
Tabel 2. 2 *Key Performance Indicator Properties* 22
Tabel 2. 3 Nilai Kepentingan pada *Pairwise Comparison* 24
Tabel 2. 4 *Scoring system* 26
Tabel 2. 5 *Traffic Light System* 26
Tabel 2. 6 Penelitian sebelumnya 28
Tabel 4. 1 *Stakeholder* Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto 39
Tabel 4. 2 Deskripsi Proses Bisnis dengan Pendekatan *Value Chain* 40
Tabel 4. 3 Hubungan Antara *Stakeholder* dan Proses Bisnis 41
Tabel 4. 4 Keterangan 41
Tabel 4. 5 Rincian Aktivitas *Stakeholder* Klaster 42
Tabel 4. 6 *Stakeholder Requirement* dari Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto 49
Tabel 4. 7 Perbandingan Klaster Alas Kaki Kabupaten Mojokerto dan Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut 50
Tabel 4. 8 *External Monitor* Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto 53
Tabel 4. 9 Keterangan Indikator Perbandingan *External Monitor* 53
Tabel 4. 10 *Stakeholder objective* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto 54
Tabel 4. 11 Pemetaan *stakeholder objective* pada *value chain* 56
Tabel 4. 12 *Key Performance Indicator* Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto 57
Tabel 4. 13 *Deployment* KPI pada masing-masing aspek 61
Tabel 4. 14 Kriteria Masing-masing Aspek 63
Tabel 4. 15 *Deployment* KPI pada masing-masing aspek dan kriteria 63
Tabel 4. 16 KPI *Properties* Aspek Lingkungan 68
Tabel 4. 17 Hasil Pembobotan Aspek, Kriteria, dan KPI 73

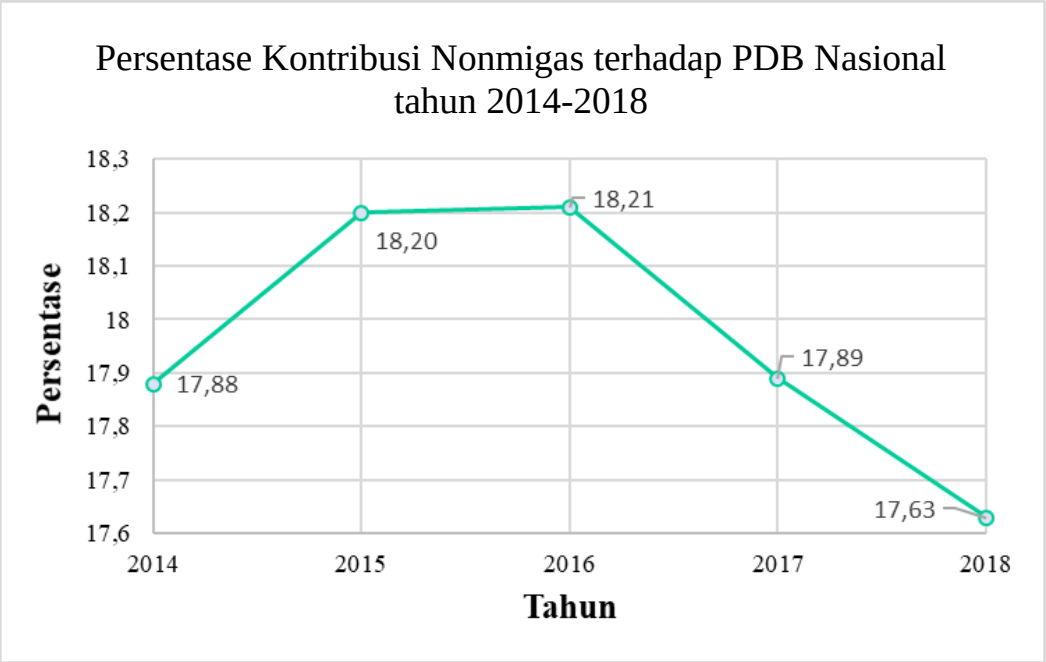
Tabel 4. 18 *Traffic Light System* untuk Pengukuran Kinerja **Error! Bookmark not defined.**
Tabel 5. 1 Pengelompokkan *Stakeholder* Klaster Industri Alas Kaki Di Kabupaten Mojokerto 82
Tabel 5. 2 *stakeholder* yang berperan atau berhubungan dengan *requirement*.... 84
Tabel 5. 3 Perbedaan Bobot dan Ketercapaian Kinerja 96

BAB 1
PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan dijelaskan mengenai hal-hal yang mendasari dilakukannya penelitian ini, meliputi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Sektor industri merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan pembangunan ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan nasional dan kesejahteraan masyarakat (Hafizah, 2016). Salah satu industri yang membantu Indonesia dalam meningkatkan pendapatan nasioanal yaitu industri pengolahan nonmigas. Industri pengolahan nonmigas pada tahun 2018 memberikan kontribusi sebesar 17,63 persen terhadap PDB Nasional (Kementrian Perindustrian, 2018). Kontribusi pertumbuhan industri ini mengalami peningkatkan sejak tahun 2013. Namun, terjadi penurunan pada tahun 2017 dan 2018.



Gambar 1. 1 Persentase Kontribusi Nonmigas terhadap PDB Nasional Tahun 2014-2018

Sumber : (Badan Pusat Statistik, 2019)

Adanya tren penurunan terhadap industri nonmigas terhadap PDB nasional pada tahun 2017 dan 2018 dikarenakan tren pertumbuhan industri manufaktur yang relatif stagnan (Kementrian Perindustrian, 2018). Pada tahun 2019 diharapkan menjadi titik balik bagi peningkatan pertumbuhan industri pengolahan nonmigas supaya dapat meningkatkan pendapatan nasional. Salah satu industri nonmigas yang berkontribusi dalam meningkatkan PDB Nasional yaitu industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki.

Industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki juga merupakan salah satu produk ekspor nonmigas unggulan Indonesia. Industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki mengalami pertumbuhan karena didorong oleh peningkatan permintaan luar negeri terutama produk alas kaki, yaitu sepatu. Hal ini karena alas kaki adalah salah satu kebutuhan sandang. Selain itu industri ini juga telah menyumbang devisa ekspor yang cukup signifikan bagi Indonesia.

Tabel 1. 1 Perkembangan Ekspor Industri Nonmigas Tahun 2014-2018 (dalam USD Juta)

No	Uraian	2014	2015	2016	2017	2018
1	Industri Makanan	29.582,1	26.448,2	26.276,4	31.728,8	29.781,5
2	Industri Logam Dasar	9.851,9	8.606,9	8.249,3	11.853,1	15.464,4
3	Industri Bahan Kimia dan Barang dari Kimia	12.191,3	9.008,4	10.245,6	12.700,9	13.953,4
4	Industri Pakaian Jadi	7.399,9	7.399,9	7.212,7	7.919,3	8.620,6
5	Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	8.474,7	7.156,4	6.857,6	8.610,1	7.576,6
6	Industri Kertas dan Barang dari Kertas	5.553,1	5.383,8	5.067,5	6.309,4	7.264,8
7	Industri Komputer, Barang Elektroik, dan Optik	7.460,6	6.404,3	5.871,7	6.119,9	6.297,5
8	Industri Kendaraan Bermotor, Trailer, dan Semi Trailer	4.809,7	4.756,9	5.141,7	5.895,2	6.170,8
9	Industri Kulit, Barang dari Kulit, dan Alas Kaki	4.469,7	4.853,6	5.014,5	5.362,6	5.699,2
10	Industri Peralatan Listrik	5.027,9	4.522,7	4.576,4	4.993,5	5.085,1
11	Industri Tekstil	5.378,7	4.999,6	4.660,1	4.655,8	4.651,8
Total		**104.408,3**	**94.766,9**	**95.334,5**	**110.966,4**	**114.795,3**

Sumber : (Kementrian Perindustrian, 2018)

Perkembangan ekspor industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki pada tahun 2018 menyumbangkan devisa negara sebesar $5.699,2 juta dan menunjukkan adanya peningkatkan setiap tahunnya mulai dari tahun 2014 hingga 2018. Ekspor pada industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki didominasi oleh industri alas kaki. Dimana lebih dari sebilan puluh persen nilai ekspor industri kulit, barang dari kulit, dan alas kaki didapatkan dari industri alas kaki. Pada gambar 1.2 akan ditampilakan gambar mengenai perkembangan nilai ekspor industri alas kaki di Indonesia.

Gambar 1. 2 Perkembangan Nilai Ekspor Industri Alas Kaki Indonesia Tahun 2014-2019

Sumber : (Kementrian Perindustrian, 2018)

Berdasarkan gambar 1.2 dapat dilihat bahwa nilai ekspor industri alas kaki di Indonesia selalu mengalami setiap tahunnya. Hal ini merupakan kesempatan yang cukup baik bagi Indonesia untuk dapat meningkatkan pendapatan nasional melalui peningkatan devisa negara dalam sektor industri alas kaki. Maka perlu dilakukan pengembangan pada industri alas kaki karena industri ini memiliki potensi yang besar untuk dapat meningkatkan pendapatan nasional.

Berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional tahun 2015-2035 oleh Kementerian Perindustrian, Industri alas kaki termasuk dalam kelompok industri andalan. Berdasarkan (Kementrian Perindustrian, 2015), Industri andalan

yaitu industri prioritas yang berperan besar sebagai penggerak utama perekonomian di masa yang akan datang dengan mempertimbangkan potensi sumber daya alam sebagai sumber keunggulan kompetitif dan juga adanya keunggulan kompetitif yang mengandalkan sumber daya manusia yang berpengetahuan, terampil, ilmu pengetahuan dan teknologi.

Jawa Timur merupakan salah satu provinsi yang mendukung pembangunan industri nasional dalam industri alas kaki. Dalam Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) Provinsi Jawa Timur tahun 2020, terdapat beberapa wilayah yang diberi arahan pengembangan klaster industri alas kaki. Kabupaten Mojokerto adalah salah satu wilayah yang mendapatkan arahan pengembangan klaster industri alas kaki.

Sesuai dengan RKPD Provinsi Jawa Timur serta Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional, disambut baik oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto sebagai pembina sektor industri di wilayah Kabupaten Mojokerto dengan upaya yang positif guna melakukan pengembangan pada klaster industri alas kaki. Hal tersebut didukung pula dengan sudah terbentuknya perkumpulan atau komunitas perajin alas kaki yang saling medukung satu dengan lainnya yang dimana secara tidak langsung sudah membentuk suatu klaster industri alas kaki.

Klaster industri merupakan suatu pengelompokan yang didasarkan pada geografis dari sejumlah industri yang memiliki keterkaitan kegiatan dan terhubung dalam satu komunitas serta saling melengkapi (Porter, 2002). Menurut Kementrian Perindustrian, klaster merupakan sekelompok industri inti yang secara regional maupun global saling berinteraksi secara baik dan dinamis dengan industri terkait, industri pendukung, hingga lembaga terkait guna tercipta keunggulan kompetitif. Klaster menjadi model pengembangan industri nasional jangka panjang (Baroroh, 2008). Hal ini dikarenakan dengan adanya klaster dapat meningkatkan daya saing industri karena adanya hubungan yang saling mendukung antar *stakeholder* dalam klaster.

Klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto memang telah terbentuk dan sudah berjalan. Namun, diperlukan suatu upaya agar klaster ini tetap *sustainable.* Keberlanjutan klaster industri selain ditentukan oleh komitmen para *stakeholder* klaster, juga ditentukan oleh kemampuan klaster dalam mengelola

kinerjanya. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pihak Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto, saat ini belum ada memiliki sistem pengukuran kinerja untuk memonitor klaster industri alas kaki. Apabila Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto tidak memiliki sistem pengukuran kinerja yang dapat memonitor klaster industri alas kaki, maka akan sulit untuk melakukan pengembangan yang tepat sasaran sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh para *stakeholder* klaster. Dengan adanya hal tersebut, maka perlu dirancang sebuah sistem pengukuran kinerja yang dapat mengakomodasi seluruh kinerja *stakeholder* klaster sebagai sebuah sistem yang disebut dengan pengukuran kinerja komprehensif (Partiwi, 2007). (Kusumawati, 2010) mengatakan bahwa keunggulan bersaing berkelanjutan merupakan jantung kinerja dari perusahaan dalam melakukan persaingan yang tumbuh dari nilai atau manfaat yang dapat diciptakan perusahaan bagi para pembelinya. Pengukuran kinerja merupakan suatu langkah strategi dan pendekatan terpadu untuk menghasilkan keberhasilan yang berkelanjutan pada suatu organisasi dengan peningkatan performansi dari individu yang bekerja di dalamnya serta dengan mengembangkan kontribusi secara tim maupun individu (Amstrong & Baron, 1998). Oleh karena itu, keberhasilan yang keberlanjutan pada suatu klaster industri, salah satunya dapat dilakukan dengan cara melakukan pengukuran kinerja untuk mengetahui performansi dari tiap *stakeholder* supaya dapat melakukan perbaikan pada sistem.

Dalam penelitian ini, untuk menunjang keberlanjutan bagi klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto, maka perlu dilakukan perancangan sistem pengukuran kinerja yang komprehensif. Dengan adanya sistem pengukuran kinerja yang komprehensif pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto, diharapkan dapat mengelola performansi klaster industri secara keseluruhan. Karena mempertimbangan tiap *stakeholder* dalam pengukuran kinerja klaster, maka dalam penelitian ini digunakan metode *Integrated Performance Measurement System* (IPMS). Metode IPMS dipilih dengan mempertimbangkan adanya kebutuhan dari setiap *stakeholder* klaster dan tetap memonitor posisi perusahaan terhadap pesaingnya (*external monitor).*

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dalam penelitian ini, maka permasalahan yang ingin diselesaikan dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang model sistem pengukuran kinerja yang komprehensif pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto supaya dapat dijadikan dasar untuk meningkatkan performansi klaster.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Merancang sistem pengukuran kinerja pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.
2. Merancang *dashboard* sistem pengukuran kinerja pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian adalah sebagai berikut.

1. Terbentuknya sistem pengukuran kinerja untuk klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.
2. Terbentuknya *dashboard* pengukuran kinerja untuk mempermudah dalam melakukan pengukuran kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.
3. Membantu Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto dalam memonitor performasi klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

1.5 Batasan dan Asumsi

Berikut merupakan ruang lingkup penelitian yang meliputi batasan dan asumsi.

1.5.1 Batasan

Adapun batasan yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini fokus terhadap *stakeholder* klaster industri sesuai dengan data yang diperoleh dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto.
2. Dalam pengembangan model pengukuran kinerja berdasarkan pada penelitian Partiwi (2007).

1.5.2 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu tidak terdapat perubahan peran *stakeholder* klaster terhadap klaster industri dan proses bisnis dalam klaster selama penelitian berlangsung.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai sistematika penulisan yang dilakukan pada penelitian ini. Dalam penelitian ini, terdapat enam bab serta pada masing-masing bab tersebut terdapat beberapa subbab. Berikut ini adalah sistematika penulisan yang dilakukan.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab 1 dalam penelitian ini menjelaskan mengenai hal-hal yang mendasari dilakukannya penelitian ini, meliputi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 dalam penelitian ini membahas mengenai uraian konsep dan teori yang digunakan sebagai landasan dan sebagai acuan proses pemecahan masalah dalam melakukan penelitian ini. Adapun sumber dari landasan teori yang digunakan dalam tinjauan pustaka yaitu buku, jurnal, dan penelitian sebelumnya yang sesuai dengan permasalahan yang ingin diselesaikan.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab 3 dalam penelitian ini yang berupa metodologi penelitian akan dijelaskan mengenai langkah-langkah pengerjaan yang dilakukan dalam penelitian, yang akan digambarkan dalam bentuk *flowchart* dan juga penjelesan mengenai prosedur dan proses penelitian. Penyusunan metodologi penelitian ini dilakukan supaya penelitian menjadi lebih terstruktur dan terarah.

BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab 4 dalam penelitian ini berupa pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan penelitian ini dan selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan metode yang telah ditentukan sebelumnya.

BAB 5 ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Pada bab 5 dalam penelitian ini akan dilakukan analisis dan interpretasi data berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab 6 dalam penelitian ini berisi penarikan kesimpulan yang akan menjawab tujuan penelitian dan pemberian saran atau rekomendasi yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan. Saran yang diberikan diharap dapat menjadi rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas tinjauan pustaka yang akan membahas mengenai uraian konsep dan teori yang digunakan sebagai landasan dan sebagai acuan proses pemecahan masalah dalam melakukan penelitian ini.

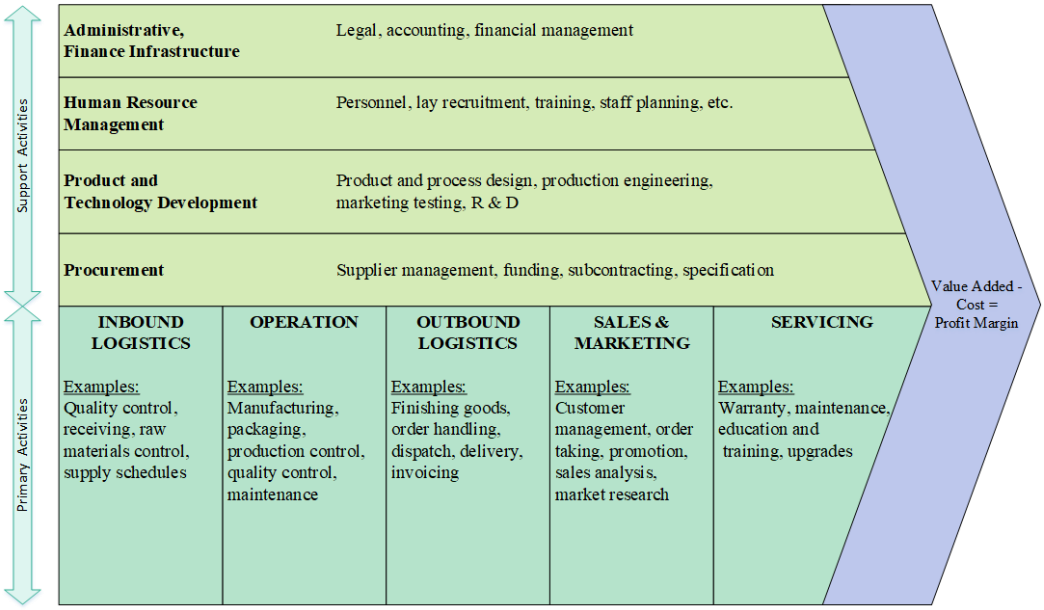
2.1 Klaster Industri

Klaster adalah suatu gambaran pengelompokan geografis dari beberapa industri yang memiliki kegiatan saling terkait dan terhubungkan dalam satu komunitas serta saling melengkapi (Porter, 2002). Menurut Waribrata (2005), Klaster industri adalah aglomerasi beberapa industri yang menjalin kerjasama strategis dan saling berintegrasi serta mempunyai hubungan yang intensif. Sedangkan Nurwidiana (2012) menyatakan bahwa klaster industri adalah konsentrasi geografis dari perusahaan dan industri yang saling berkompetisi, komplementer, atau saling terkait, yang melakukan bisnis satu dengan lainnya dan/atau memiliki kebutuhan serupa akan kemampuan, teknologi, dan infrastruktur. Dalam suatu klaster industri, maka hubungan antara para pelaku dalam klater harus saling menguntungkan.

Atherthon & Johnston (2008) menyatakan bahwa terdapat tiga dimensi utama yang menjadi karakteristik kunci klaster, yaitu adanya kedekatan geografi, adanya bisnis-bisnis yang beroperasi dalam bidang yang sama dan adanya jejaring atau hubungan yang saling terkait. Klaster tidak hanya aliran barang, uang, dan jasa antarperusahaan tetapi juga merupakan transaksi dinamis, pertukaran pengetahuan dan inovasi, serta adanya suatu peningkatan *value added* pada rantai produksi (Solvell, 2008).

Dalam membantu menganalisis aktivitas-aktivitas spesifik bisnis yang terjadi, yang dapat menciptakan nilai dan keuntungan kompetitif bagi perusahaan maka dapat digunakan model *value chain.* Pendekatan *value chain* ini biasanya digunakan untuk mengetahui segala aktivitas dan interaksi yang terjadi dalam proses bisnis perusahaan maupun klaster industri. Konsep *value chain* berdasarkan

Porter (1985), dijelaskan terdapat 2 kategori aktivitas, yaitu *primary activities* dan *support activities*.



Gambar 2. 1 Model *Value Chain*

Sumber : (Porter, 1985)

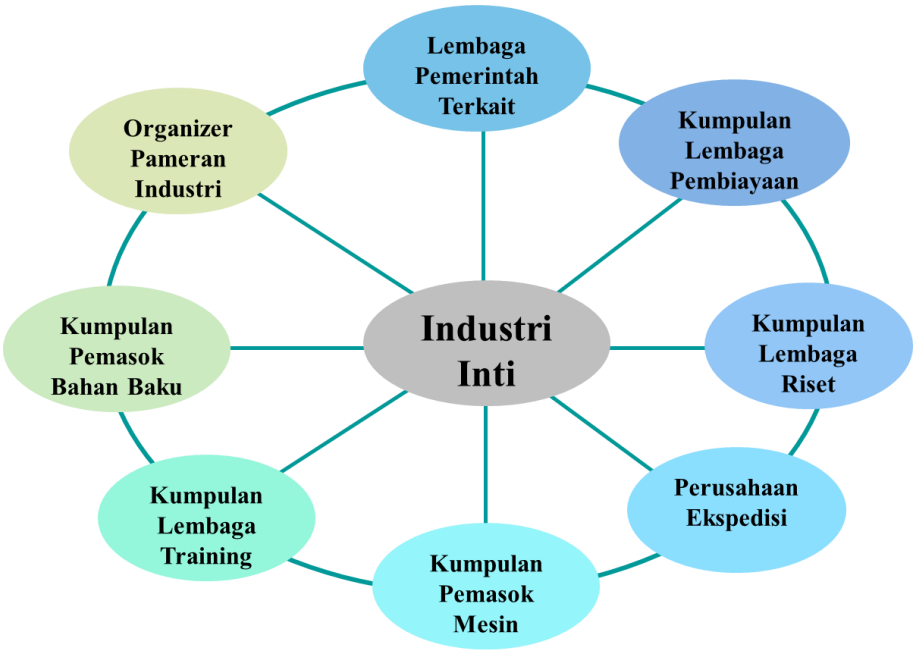
Primary Activities berhubungan dengan produksi, distribusi, dan jasa dari perusahaan seperti pelayanan, penjualan, dan pemasaran sehingga konsumen mendapatkan produk atau jasa sesuai dengan yang diinginkan. *Primary activities* terdiri dari:

- *Inbound Logistics* : Melakukan logistik ke dalam perusahaan dengan penerimaan bahan baku, proses pergudangan, dan distribusi bahan baku ke dalam perusahaan.
- *Operations* : Proses transformasi dari input menjadi produk akhir atau jasa.
- *Outbound Logistics* : Proses logistik ke luar perusahaan setalah produk atau jasa melewati proses operasi.
- *Marketing & Sales* : Identifikasi kebutuhan pelanggan dan penjualan produk.
- *Service* : Memberikan layanan dan *support* kepada pelanggan setelah adanya proses jual beli.

Sedangkan *support activities* merupakan aktivitas pendukung yang membantu kelancaran aktivitas utama. *Support activities* terdiri dari:

- *Administrative & Finance Infrastructure* : Mengelola mengenai legal, akuntasi hingga finansial dari klaster.
- *Human Resource Management* : Pengelolaan sumber daya manusia yang meliputi rekrutmen, pelatihan, pengembangan, dan bonus atau kompensasi.
- *Product and Technology Development* : Pengembagan produk dan teknologi yang dapat mendukung kegiatan klaster.
- *Procurement* : Menyediakan input yang berupa barang atau jasa yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan produksi maupun kegiatan lain dalam perusahaan, serta menyediakan jasa (transportasi dan pergudangan, jasa konsultasi dan sebagainya).

Dalam menggambarkan pemodelan klaster industri, dapat digambarkan melalui pendekatan *stakeholder*. (Porter, 2002) mengidentifikasikan tiga kategori *stakeholder* dalam klaster, yaitu pelaku inti klaster, lembaga pendukung (*supporting institutions),* dan pemerintah. Sedangkan, (Partiwi, 2007) membagi *stakeholder* dalam klaster industri menjadi sembilan bagian.



Gambar 2. 2 Model *Stakeholder* Klaster Industri

Sumber: (Partiwi, 2007)

Berikut ini merupakan penjelasan singkat dari tiap *stakeholder* berdasarkan model *stakeholder* klaster industri dari (Partiwi, 2007).

Tabel 2. 1 Penjelasan *Stakeholder* Klaster Industri

Stakeholder	**Deskripsi**
Industri inti	Industri yang menghasilkan produk inti atau produk unggulan dari klaster industri.
Kumpulan pemasok bahan baku	Kumpulan penjual bahan baku yang memasok bahan baku yang digunakan sebagai input dalam proses operasional klaster.
Kumpulan lembaga training	Memberikan pelatihan terhadap sumber daya manusia yang terlibat dalam klaster industri.
Kumpulan pemasok mesin	Kumpulan penjual mesin yang memasok kebutuhan mesin yang dibutuhkan dalam proses operasional dalam klaster.
Perusahaan ekspedisi	Perusahaan yang membantu klaster dalam proses logistik terutama *outbound logistic*.
Kumpulan lembaga riset	Membantu menghasilkan riset-riset yang dibutuhkan oleh industri atau klaster untuk pengembangan klaster.
Kumpulan lembaga pembiayaan	Lembaga yang mendukung jalannya klaster industri dari segi keuangan.
Lembaga pemerintah terkait	Lembaga yang dapat membantu dalam perkembangan klaster melalui bantuan atau ketetapan-ketetapan yang diberikan.
Organizer pameran industri	Membantu dalam melakukan pemasaran produk klaster industri.

Berdasarkan Kajian Identifikasi Indikator Sukses Klaster yang dilakukan oleh Bank Indonesia (2015), dapat diketahui dampak yang terjadi setelah pembentukan klaster industri. Berikut merupakan dampak dari dibentuknya klaster industri.

- Meningkatkan pendapatan masyarakat.
- Menumbuhkembangkan peran atau fungsi bisnis baru/inovasi pada produk atau jasa.
- Menumbuhkan spesialisasi dalam klaster.
- Mempermudah pemasaran produk dan *branding* produk.
- Meningkatkan akses lembaga keuangan.
- Mendukung upaya stabilisasi harga.
- Menumbuhkan teknologi baru dalam klaster.

2.2 Sistem Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja adalah salah satu faktor terpenting dalam mencapai tujuan perusahaan. (Rufaidah & Vidianto, 2018) menyatakan bahwa pengukuran kinerja sangat penting bagi perusahaan. Dengan mengukur kinerja, perusahaan dapat melakukan analisis apakah perusahaan berjalan pada arah yang benar atau tidak dalam mencapai tujuan perusahaan. Pengukuran kinerja merupakan suatu kegiatan pengukuran yang dilakukan terhadap berbagai macam aktivitas dalam rantai nilai (*value chain*) sebuah perusahaan (Fikrotuzzakiah, 2012). Berdasarkan Brudan (2010), Pengukuran kinerja adalah sebuah subproses dari manajemen kinerja yang berfokus pada identifikasi, pelacakan, dan komunikasi dari hasil kinerja dengan penggunaan indikator kinerja. Menurut Folan & Browne (2005) pengukuran kinerja harus:

a. Memiliki dukungan *top level management.*
b. Melibatkan karyawan dalam perkembangan mereka (terutama ukuran pelanggan kepuasan).
c. Memastikan bahwa langkah-langkah yang digunakan relevan dengan manajer dan karyawan dalam melakukan pekerjaan mereka sehari-hari.
d. Menjadi bagian dari sebuah umpan balik yang menghubungkan mereka ke manajer dan penilaian kinerja karyawan.

Sistem pengukuran kinerja yang direncanakan dan dapat diaplikasikan dengan baik dapat memberikan manfaat untuk perusahaan yang berupa perencanaan kinerja perusahaan tercapai dan sesuai dengan target yang telah ditentukan serta pendapatan perusahaan dapat meningkat dan kesejahteraan karyawan menjadi lebih baik (Riza, 2015). Damores & Lukman (2014) menyatakan bahwa sistem pengukuran kinerja berperan dalam membantu mengomunikasikan harapan-harapan atau tujuan organisasi, memonitor kemajuan dan perkembangan, menyediakan informasi umpan balik dan memotivasi dalam pencapaian kinerja. Sistem pengukuran kinerja memiliki beberapa manfaat. Adapun manfaat-manfaat tersebut berdasarkan Mulyadi (2001) adalah sebagai berikut.

a. Mengelola operasional perusahaan secara efektif dan efisien dengan memotivasi karyawan secara maksimal.

b. Membantu dalam melakukan pengambilan keputusan yang menyangkut karyawan seperti promosi, pemberhentian, dan mutasi.
c. Mengidentifikasi kebutuhan pengembangan dan pelatihan pada karyawan serta untuk menyediakan kriteria seleksi dan evaluasi program pelatihan karyawan.
d. Menyediakan *feedback* bagi karyawan tentang bagaimana penilaian atasan terhadap kinerja mereka.
e. Menyediakan dasar penghargaan untuk karyawan.

Gambar 2. 3 Siklus Sistem Pengukuran Kinerja

Sumber : (Wolk, Dholakia, & Kreitz, 2009)

Wolk, Dholakia, & Kreitz (2009) mendeskripsikan bahwa sistem pengukuran kinerja membentuk sebuah siklus yang terdiri dari enam tahapan inti. Tahapan-tahapan tersubut digambarkan pada gambar 2.3 di atas. Berikut ini adalah penjelasan dari tahapan-tahapan siklus pengukuran kinerja berdasarkan (Wolk, Dholakia, & Kreitz (2009) :

1. *Mission & Vision of Success*

Misi mendefinisikan tujuan dari sebuah organisasi dan visi mendeskripsikan bagaimana dunia akan berubah bila organisasi tersebut berhasil

dalam menjalankan misinya. Visi dan misi bekerjasama untuk memandu aktivitas dan operasi yang dijalankan oleh organisasi tersebut.

2. ***Activities and Operations***

Aktivitas adalah suatu program, jasa, dan inisiatif yang dijalankan oleh organisasi. Operasi adalah suatu infrastuktur yang mendukung aktivitas yang dijalankan, meliputi sumber daya manusia, teknologi, dan manajemen keuangan. Aktivitas dan operasi berjalan secara bersamaan untuk menjalankan misi dan mewujudkan visinya.

3. ***Measure***

Suatu organisasi menjalankan sistem pengukuran kinerja dengan menggunakan indikator dan pengukuran yang diukur secara teratur untuk menilai aktivitas dan operasi pendukungnya.

4. ***Report***

Untuk menyusun data pengukuran kinerja kedalam bentuk yang lebih mudah untuk dianalisis, terdapat dua jenis alat utama yaitu:

a) *Dashboard*, yang meliputi pilihan indikator yang terfokus untuk menyediakan suatu potret dari perkembangan suatu organisasi secara periodik, yang terkait dengan hasil periode sebelumnya dan cita-cita organisasi (*future goals*). Setiap sistem pengukuran kinerja harus meliputi *management dashboard*, sehingga memudahkan *top management* dari suatu organisasi untuk melacak kinerja organisasi secara keseluruhan. Sebagian besar organisasi membuat sebuah *program-level dashboards* untuk melacak program individu atau area internal, seperti pemasaran atau Sumber Daya Manusia (SDM) dalam tingkat yang lebih terperinci.

b) *Report card*, berisi tentang hal penting dari *internal dashboard* dari organisasi dan memfasilitasi untuk berbagi data secara eksternal dengan investor maupun dengan *stakeholder* lainnya. Alat bantu ini dapat memberikan akuntabilitas dengan investor.

5. ***Learn***

Dengan menggunakan alat pelaporan tersebut, pihak pimpinan dalam organisasi dan *stakeholders* inti lainnya meninjau dan menginterpretasikan data kinerja dengan tujuan untuk membuat keputusan yang tepat dan

mengidentifikasi peluang yang ada dalam pengembangan maupun koreksi yang diperlukan.

6. ***Improve***

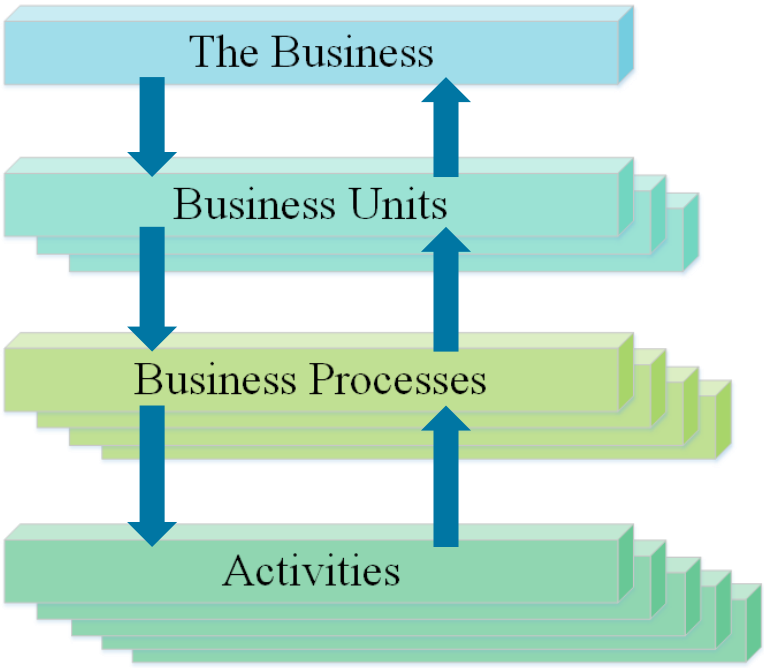
Organisasi mengimplementasikan keputusan yang telah dibuat untuk mengembangkan aktivitas dan operasinya.

2.3 *Integrated Performance Measurement System* (IPMS)

Integrated Performance Measurement System (IPMS) merupakan suatu metode yang mengukur kinerja secara terintegrasi dan berbasis pada keinginan *stakeholders* (Witjaksono, 2009). Bititci, Carrie, & McDevitt (1997) mendefinisikan IPMS sebagai sebuah sistem informasi yang membantu proses manajemen kinerja untuk berfungsi dengan efektif dan efisien. Metode ini mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan bentuk pengukuran kinerja dalam arti tepat, efektif, efisien, dan terintegrasi. Metode IPMS digunakan dalam penelitian ini karena metode ini mempertimbangkan adanya kebutuhan dari setiap *stakeholder* klaster dan tetap memonitor posisi perusahaan terhadap pesaingnya (*external monitor*). Metode IPMS merupakan metode pengukuran kinerja yang dikembangkan oleh *Centre of Strategic Manufacturing University of Strachlyde, Glasglow,* sebagai. Berikut ini merupakan ciri-ciri dari metode IPMS (Aziza, 2001):

- Menyusun tugas dan aktivitas bisnis sesuai dengan tujuan kritis level atas.
- Memberikan kendali bisnis pada semua bagian dalam bisnis, searah dengan strategi bisnis yang dimiliki.
- Melakukan program perbaikan yang sesuai dengan strategi bisnis perusahaan.

Berdasarkan Bititci, Carrie, & McDevitt (1997), Metode IPMS membagi level bisnis suatu organisasi menjadi 4 level, yaitu level bisnis (*business),* level unit bisnis (*business unit*), level proses bisnis (*business process),* dan level aktivitas (*activities).* Berikut ini adalah penjelasan dari tiap level bisnis.



Gambar 2. 4 Level Bisnis IPMS

Sumber : (Bititci, Carrie, & McDevitt, 1997)

a. Level Bisnis (*business*)

Level bisnis merupakan level sebuah organisasi atau badan usaha yang melakukan bebagai aktivitas bisnis untuk mewujudkan visi dan misinya.

b. Level Unit Bisnis (*business unit*)

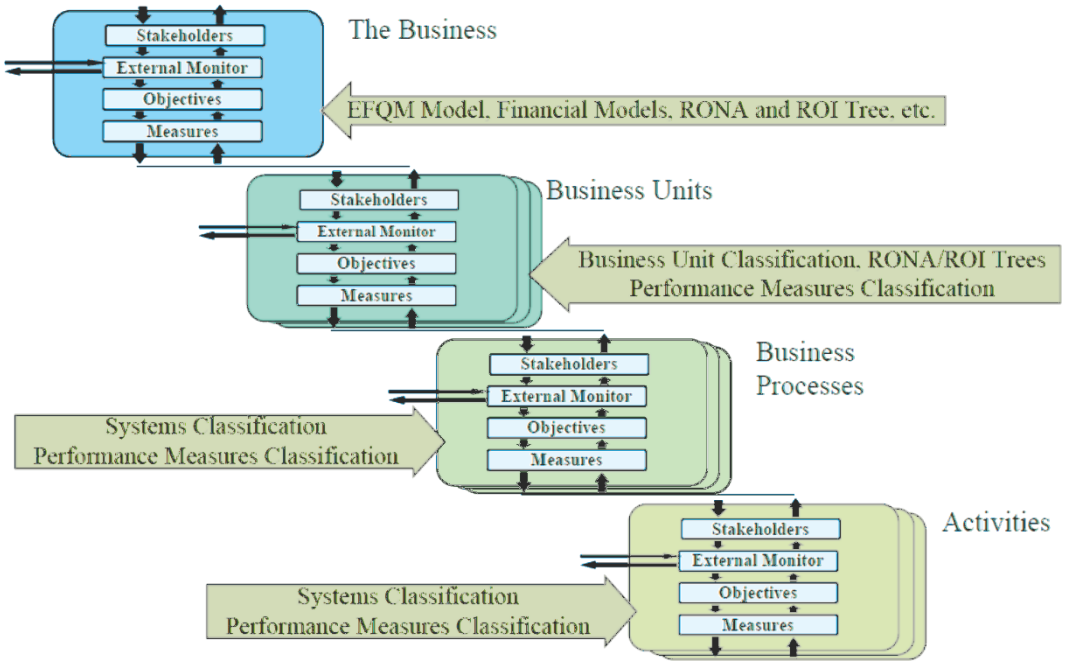
Level unit bisnis merupakan level pada bagian dalam level bisnis yang melakukan proses bisnis dengan cara bekerja sama dengan bagian lain untuk mewujudkan visi dan misi organisasi.

c. Level Proses Bisnis (*business process*)

Level proses bisnis merupakan proses bisnis yang berada pada tiap level unit bisnis.

d. Level aktivitas (*activites*)

Level aktivitas merupakan semua kegiatan yang dilakukan pada tiap proses bisnis.



Gambar 2. 5 Model Referensi *Integrated Performance Measurement System*

Sumber : (Bititci, Carrie, & McDevitt, 1997)

Dalam melakukan pengukuran kinerja terdapat tahapan-tahapan yang harus dilakukan. Dari setiap tahapan tersebut, terdapat empat elemen utama yang perlu diperhatikan yaitu *stakeholder requirement*, *external monitor*, tujuan atau *objective*, dan pengukuran kinerja. Elemen utama tersebut menjadi tahapan dalam perancangan model IPMS. Berikut ini adalah penjelasan dari tahapan-tahapan pengukuran kinerja dengan menggunakan metode IPSM (Suwignjo, 2000):

1. **Identifikasi *Stakeholder Requirement***

   Sebelum dilakukan identifikasi *stakeholder requirement* dengan menggunakan metode IPMS, perlu dilakukan identifikasi *level of business* dalam organisasi yang digunakan untuk mengetahui lingkup bisnis yang akan diukur kinerjanya. Pada setiap level bisnis (organisasi) harus diketahui siapa saja pihak-pihak atau *stakeholder* yang berkepentingan dalam bisnis tersebut. Selanjutnya, dilakukan indentifikasi permintaan atau keinginan dari *stakeholder* terhadap bisnis yang dijalani yang juga disebut dengan *stakeholder requirement.*

2. ***External Monitor***

   External monitor dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui posisi perusahaan (organisasi) terhadap para pesaing pada kelas dunia. *External*

monitor memiliki tujuan untuk mengidentifikasi pengembangan yang dibutuhkan dalam sebuah bisnis.

3. **Penentuan *Objectives***

Penyusunan tujuan (*objectives)* harus berdasarkan pada keterlibatan dan prioritas perkembangan kebutuhan bersama para pelakunya dengan target dan skala waktu yang tepat. Tujuan seharusnya juga didasarkan pada pemikiran sejumlah masukan, diataranya yaitu *stakeholder requirement,* perfomansi bisnis, *competitive gaps,* dan rencana pesaing. Suartika (2007) menyatakan bahwa tingkat performansi dimana organisasai mampu mencapainya dengan berbagai batasan yang ada disebut target realistis. Tingkat performansi dimana organisasi memiliki kemampuan untuk mencapainya dengan menghilangkan berbagai batasan yang ada disebut target potensial.

4. **Penetapan *Key Performance Indicators***

Setelah *objectives* ditentukan, maka dilakukan pengukuran pada setiap *objective* untuk mengetahui tingkat keberhasilannya. Untuk dapat melakukan pengukuran tersebut maka harus ditentukan indikator keberhasilan dari *objective,* indikator ini disebut juga dengan *key performance indicator* (KPI). Untuk memperoleh indikator kinerja atau KPI yang benar perlu dilakukan validasi terhadap KPI yang telah disusun. Kemudian apabila KPI tersebut sudah valid, maka KPI dispesifikasikan untuk memudahkan dalam proses pengukurannya yang disebut dengan KPI *properties*.

5. ***Performance Measures***

Suatu bisnis (organisasi) seharusnya mempunyai pengukuran kinerja atau yang menunjukkan tingkat performansi yang dicapai, serta mampu menunjukkan seberapa berhasil pencapaian tujuannya. Pengukuran performansi untuk setiap bisnis memiliki perbedaan. Maka diperlukan pemahaman dan ketelitian yang baik dalam melakukan pengukuran performansi agar diperoleh pengukuran performansi yang benar.

2.4 *Key Performance Indicator* (KPI)

Suatu organisasi atau perusahaan perlu melakukan suatu pengukuran atau penilaian kinerja untuk mengetahui apakah proses yang dilakukan sudah sesuai

dengan apa yang ingin dicapai serta dapat meningkatkan performansi kinerjanya. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengukur kinerja ialah dengan menggunakan *Key Performance Indicator* (KPI). KPI dalam industri dikenal dengan pengukuran yang penting dan bersifat dasar yang kritis dalam pelaksanaan strategis (Meier, 2013). Oleh karena itu, dalam penentuan KPI harus merefleksikan sasaran dan strategi perusahaan.

KPI adalah suatu ukuran yang dapat diukur yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana tujuan atau sasaran strategis yang telah ditetapkan dipenuhi dalam suatu proses, kegiatan, atau organisasi (Ndefru, 2019). (Banu, 2018) menyatakan bahwa KPI merupakan alat penting untuk memastikan bahwa semua tujuan proses dipenuhi. Pada saat ini KPI sangat penting untuk perencanaan dan pengendalian melalui informasi pendukung, menciptakan transparansi, dan mendukung pembuat keputusan manajemen (Meier, 2013).

Sebagian besar perusahaan dan organisasi mahir dalam mendefinisikan strategi mereka akan tetapi sangat sedikit yang berhasil menerapkan strategi dengan baik (Keyte, 2014). Jika suatu organisasi memiliki strategi dan tujuan, maka organisasi tersebut harus dapat menilai kinerja terhadap tujuan yang telah ditetapkan. Hal tersebut yang dapat terpecahkan dengan menggunakan KPI. Berikut ini merupakan manfaat dari penggunaan KPI menurut Ndefru (2019):

1. Berfungsi sebagai alat komunikasi untuk menjaga agar individu di dalam organisasi tetap terbarui dengan kemajuan atau kinerja kelompok.
2. Memberikan potret kinerja yang dapat dijelaskan sendiri terhadap sasaran yang ditetapkan.
3. Mendorong dan menetapkan tanggung jawab.
4. Mendukung tujuan strategis organisasi.
5. Merupakan alat yang transparan untuk melihat dan mengomunikasikan kinerja organisasi di semua tingkatan.
6. Mengukur secara objektif kontribusi individu dan unit bisnis.
7. Menyatukan individu dan tim ke arah tujuan bersama.
8. Melihat peluang untuk peningkatan dan kekuatan.
9. Mendorong daya saing dan inisiatif.

10. Dapat memungkinkan organisasi untuk mendapatkan keunggulan kompetitif ketika ditetapkan dengan bijak.

Terdapat beberapa kriteria yang harus diperhatikan dalam membuat suatu indikator kinerja yang efektif agar mendapatkan manfaatnya. Sehingga dalam menentukan indikator kinerja atau KPI tidak boleh menimbulkan ambiguitas atau multiinterpretasi. Berikut ini ialah kriteria-kriteria yang harus diperhatikan dalam pembuatan KPI menurut Doran (1981):

- ***Specific***, KPI harus jelas dan spesifik bukan sesuatu yang abstrak dan tidak mempunyai arah yang jelas. Membuat tujuan terfokus dan mendefinisikan tujuan tersebut dengan baik. Tujuan yang lebih spesifik memiliki kesempatan lebih besar untuk dicapai dibandingkan tujuan yang bersifat umum.
- ***Measurable***, Setiap tujuan harus dapat diukur dan pengukuran yang yang dilakukan harus sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.
- ***Achievable***, KPI harus masuk akal dan dapat dicapai dalam kurun waktu yang telah ditentukan. Di mana target tidak boleh dibuat terlalu mudah untuk dicapai akan tetapi juga tidak boleh terlalu sulit sehingga terasa mustahil untuk dicapai.
- ***Realistic***, Terdapat kemungkinan bahwa suatu KPI tidak realistis dalam membantu pencapaian organisai akan tetapi KPI tersebut dapat dicapai oleh organisasi. Maka suatu KPI harus realistis menyesuaikan dengan tujuan organisasi.
- ***Time Bound***, KPI harus memiliki periode atau acuan waktu untuk dicapai sebagai indikator kemajuan dari tujuan yang telah direncanakan. Dengan adanya kerangka waktu atau *timeline* akan membantu dalam memantau kinerja organisasi.

Berdasarkan Keyte (2014), Suatu ukuran atau tindakan perlu dihitung dan kepemilikan harus ditetapkan. Secara praktis, penetapan kepemilikan KPI harus dilakukan sebelum perhitungan dilakukan. Hal tersebut bertujuan untuk memastikan orang yang tepat bertanggung jawab atas aktivitas tersebut. Untuk menyelesaikan sesuatu, seluruh tujuan dan KPI harus memiliki pemilik yang merupakan seorang individu, bukan departemen. Maka setiap KPI harus memiliki catatan jelas yang mengandung informasi-informasi khas atau *properties* seperti pada tabel 2.2.

Tabel 2. 2 ***Key Performance Indicator Properties***

KPI Properties	
Label KPI	Deskripsi singkat, digunakan untuk tujuan memberi gambaran, biasanya terdiri dari 1 sampai 5 kata
Deskripsi	Suatu kalimat yang mendeskripsikan seakurat mungkin terkait guna dari KPI
Cakupan	Apa saja yang perlu untuk dimasukkan atau dikecualikan, seringkali merupakan rentang data
Target	Target yang ingin dicapai
Formula / Cara Mengukur	Sebuah formulasi matematis yang menggambarkan bagaimana elemen data dikombinasikan untuk menghasilkan suatu angka atau persentase
Pemilik KPI	Individu yang memiliki dan akan menjalankan KPI
Reviewer	Individu yang bertanggung jawab untuk memperbarui KPI pada waktu yang telah ditentukan sebelumnya
Frekuensi Pengukuran	Seberapa sering KPI tersebut dihitung dan dicatat
Sumber Data	Sumber data yang digunakan dalam perhitungan

Sumber : (Keyte, 2014)

2.5 *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu pendekatan praktis untuk memecahkan masalah keputusan kompleks yang meliputi perbandingan alternatif (Badiru & Maryani, 1997). AHP pertama kali dikembangkan pada tahun 1970-an oleh Thomas L. Saaty, seorang ahli matematika dari yang berasal dari Universitas Pittsburg, Amerika Serikat. Menurut Saaty (1980), AHP adalah prosedur terstruktur dan sistematis yang digunakan untuk menguraikan masalah multifaktor atau multikriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki dari tingkat tertinggi hingga tinggat terendah. Berdasarkan Saaty (1980), hierarki ialah suatu yang merepresentasikan permasalahan kompleks dari suatu struktur multilevel dimana level pertama yaitu tujuan, diikuti oleh faktor kriteria, subkriteria dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif.

Marimin (2010) menyatakan bahwa AHP bertujuan untuk pengambilan keputusan yang efektif atas suatu masalah dengan menyederhanakan masalah kerangka berpikir yang terorganisasi. Oleh karena itu, tujuan dari penggunaan AHP adalah untuk membuat rangkaian alternatif keputusan dan memilih salah satu yang terbaik dengan menggabungkan faktor kualitatif dan kuantitatif di dalam keseluruhan evaluasi alternatif-alternatif.

AHP merupakan metode yang lebih sering digunakan untuk memecahkan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut :

a. Struktur yang memiliki hierarki.
b. Mempertimbangkan validitas dari berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
c. Memperhitungkan daya tahan *output* analisis sensitivitas dalam pengambilan keputusan.
d. AHP membandingkan dua elemen keputusan sekaligus sehingga pengambil keputusan lebih fokus dan mendapatkan akurasi yang lebih baik.

Dalam menggunakan AHP untuk memecahkan permasalahan, terdapat beberapa langkah yang dilakukan. Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan berdasarkan Kadarsyah (1998):

1. Menyusun masalah dalam suatu hierarki sehingga permasalahan dapat ditinjau dengan lebih terstruktur. Penyusunan hierarki dilakukan bersama *expert* sehingga akan lebih valid. Tingkat tertinggi pada hierarki merupakan tujuan yang ingin dicapai.
2. Menyusun prioritas pada setiap elemen masalah pada tingkat hierarki dengan cara melakukan perbandingan berpasangan antara seluruh elemen pada tingkat hierarki yang sama. Hasil dari proses penyusunan prioritas merupakan bobot/kontribusi elemen terhadap pencapaian tujuan sehingga elemen dengan bobot paling besar menunjukkan bahwa elemen tersebut memiliki kontribusi yang besar pada pencapaian tujuan.
3. Melakukan uji konsistensi pada perbandingan antarelemen pada tiap level hierarki. Uji konsistensi digunakan untuk memastikan bahwa urutan prioritas yang didapatkan berada dalam batas preferensi yang logis.

Dalam melakukan analisis AHP, biasanya digunakan *software Expert Choice* untuk membantu dalam memberikan bobot pada setiap elemen yang dibandingkan. Penggunaan *software Expert Choice* yang digunakan sebagai *tools* untuk memproses metode AHP dikarenakan dengan *software* ini asumsi yang digunakan adalah pihak yang melakukan pembandingan satu faktor dengan faktor lainnya serta satu kriteria dengan kriteria lainnya adalah hanya satu orang yang mewakili manajemen perusahaan yang dianggap paling memahami kondisi

perusahaan. Dengan menggunakan *software* ini akan mempermudah dalam pengolahan datanya karena akan mendapat hasil perhitungan bobot secara otomatis. Untuk menentukan bobot dengan menggunakan *software Expert Choice*, diperlukan nilai kepentingan antarelemen yang dibandingkan. Berikut ini adalah nilai kepentingan antar elemen.

Tabel 2. 3 Nilai Kepentingan pada *Pairwise Comparison*

Tingkat Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama Penting	Kedua kriteria memiliki pengaruh yang sama.
3	Sedikit Lebih Penting	Penilaian sedikit lebih memihak pada salah satu kriteria dibanding pasangannya.
5	Lebih Penting	Penilaian sangat memihak pada salah satu kriteria dibanding pasangannya.
7	Sangat Penting	Salah satu kriteria sangat berpengaruh dan dominasinya tampak secara nyata.
9	Mutlak Sangat Penting	Salah satu kriteria terbukti mutlak lebih disukai dibandingkan dengan pasangannya.
2,4,6,8	Nilai Tengah	Jika terdapat keraguan diantara kedua penilaian yang berdekatan.
Kebalikan	Jika kriteria x mempunyai salah satu nilai diatas pada saat dibandingkan dengan kriteria y maka kriteria y mempunyai nilai kebalikan bila dibandingkan dengan kriteria x.	

Sumber : (Saaty, 1980)

Model AHP yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty dapat memecahkan masalah yang kompleks dimana terdapat banyak aspek atau kriteria yang diambil (Kadarsyah, 1998). Beberapa keuntungan yang diperoleh jika menerapkan AHP, yaitu :

- **Kesatuan (*Unity*) :** AHP mampu membuat suatu permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.
- **Kompleksitas (*Complexity*) :** AHP dapat memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.
- **Saling ketergantungan (*Inter Dependence*) :** AHP dapat digunakan pada elemen-elemen sistem yang saling bebas dan tidak memerlukan hubungan linier.

- **Struktur Hirarki (*Hierarchy Structuring*) :** AHP mewakili pemikiran alamiah yang cenderung mengelompokkan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi elemen yang serupa.
- **Pengukuran (*Measurement*) :** AHP menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas.
- **Konsistensi (*Consistency*) :** AHP mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian yang digunakan dalam menentukan prioritas.
- **Sintesis (*Synthesis*) :** AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkannya setiap alternatif.
- ***Trade Off* :** AHP mempertimbangkan prioritas relatif faktor-faktor pada sistem sehingga orang mampu memilih altenatif terbaik berdasarkan tujuan mereka.
- **Penilaian dan Konsensus (*Judgement and Consensus*) :** AHP tidak mengharuskan adanya suatu konsensus, tetapi menggabungkan hasil penilaian yang berbeda.
- **Pengulangan Proses (*Process Repetition*) :** AHP mampu membuat pengambil keputusan menyaring definisi dari suatu permasalahan dan mengembangkan penilaian serta pengertian mereka melalui proses pengulangan.

Selain memiliki beberapa kelebihan, AHP juga memiliki beberapa kelemahan, antara lain:

- Penilaian cenderung bersifat subjektif karena dipengaruhi oleh situasi serta preferensi, persepsi, konsep dasar, dan sudut pandang penilai.
- Jawaban atau penilaian dari penilai atau responden yang konsisten tidak selalu logis dalam arti sesuai dalam permasalahan yang ada.
- Dalam melakukan perbaikan pada keputusan, harus mengulangi proses dari awal dan membutuhkan banyak waktu.
- Dalam penggunaan AHP, harus melibatkan orang yang memiliki pengetahuan tentang permasalahan dan mengetahui tentang metode AHP.
- Tidak dapat diterapkan apabila terdapat perbedaan sudut pandang yang ekstrem pada responden.

2.6 *Scoring System*

Setelah dilakukan penentuan target dari masing-masing indikator dan dilakukan kesepakatan, maka tahap yag dilakukan selanjutnya yaitu *scoring system.* (Ihsani, 2018) menyatakan bahwa *scoring system* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menentukan *score* atau nilai pada masing-masing indikator. Terdapat empat jenis *scoring system*, yaitu *higher is better, lower is better, must be zero,* dan *must be one.*

Tabel 2. 4 *Scoring system*

Sistem	Keterangan	Perhitungan
Higher is Better	Semakin **tinggi** pencapaian/ *score*, maka indikator KPI semakin baik.	$Skor = \frac{Aktual}{Target} \times 100\%$
Lower is Better	Semakin **rendah** pencapaian/ *score*, maka indikator KPI semakin baik.	$Skor = \left(2 - \frac{Aktual}{Target}\right) \times 100\%$
Must be Zero	Apabila tidak 0, maka pencapaian buruk	Skor = 100 jika aktual = 0, atau Skor = 0 jika aktual ≠ 0
Must be One	Apabila tidak 1, maka pencapaian buruk	Skor = 100 jika aktual = 1, atau Skor = 0 jika aktual ≠1

Sumber : (Ihsani, 2018)

2.7 *Traffic Light System*

Setelah mendapatkan nilai pada tiap indikator kinerja, maka selanjutnya memasukkan nilai pada indikator kinerja tersebut kedalam *traffic light system. Traffic light system* berguna sebagai suatu ukuran apakah skor dari suatu indikator kinerja memerlukan adanya perbaikan atau tidak. Terdapat tiga kategori warna untuk penilaian *traffic light system* yaitu hijau, kuning, dan merah.

Tabel 2. 5 *Traffic Light System*

Warna	Keterangan	Skor
Hijau	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target telah tercapai, sehingga tidak perlu dilakukan tindakan perbaikan, hanya pengawasan	>70%
Kuning	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target hampir tercapai, sehingga memerlukan pengawasan yang lebih intensif	40%-70%

Tabel 2. 5 *Traffic Light System* (Lanjutan)

Warna	Keterangan	Skor
Merah	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target jauh untuk dicapai, sehingga memerlukan tindakan perbaikan	<40%

Sumber : (Alda, Ishak, & Siregar, 2013)

2.8 Penelitian Sebelumnya

Pada subbab ini akan dibahas mengenai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan manajemen kinerja dengan metode IPMS dan mengenai klaster industri yang telah dilakukan sebelumnya. Berikut merupakan beberapa penelitian yang relevan.

Tabel 2. 6 Penelitian sebelumnya

No.	Tahun	Jenis Penelitian	Penulis	Judul Penelitian	Topik Bahasan		Metode Penelitian	*Output*
					Klaster Industri	Manajemen Kinerja		
1	2016	Tugas Akhir	Delina Risa Kinasih	Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja untuk Pelaku Usaha di Bawah Binaan Pemerintah Kota Surabaya dengan Metode *Integrated Performance Measurement System* (IPMS)		√	IPMS	KPI dan *Dashboard* Sistem Pengukuran Kinerja
2	2016	Tugas Akhir	Yanuar Rizki Agusta	Perancangan Model Sistem Pengukuran Kinerja Klaster Industri Gula dengan Pendekatan *Integrated Performance Measurement System*	√	√	IPMS	KPI dan *Dashboard* Sistem Pengukuran Kinerja
3	2018	Tugas Akhir	Vivin Kusuma Wardhani	Perancangan Pengukuran Kinerja Individu pada Aspek Hasil dan Kualitas Kerja Untuk Tenaga Kependidikan Lingkup Fakultas Dan Departemen Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya		√	IPMS	KPI
4	2019	Tugas Akhir	Savita Ika Sari	Perancangan Profil Risiko pada Klaster Industri Olahan Hasil Laut Dengan Metode FMEA (Studi Kasus: UMKM Olahan Hasil Laut Kecamatan Bulak, Surabaya)	√		FMEA	Mitigasi Risiko dan *Dashboard* Profil Risiko

Berdasarkan tabel 2.6, terdapat empat penelitian sebelumnya yang relevan terhadap penelitian ini yang membahas mengenai manajemen kinerja dengan menggunakan metode IPMS dan klaster industri. Keempat penelitian yang relevan tersebut merupakan penelitian tugas akhir.

Menurut Kinasih (2016) yang membahas mengenai langkah-langkah dalam melakukan perancangan sistem pengukuran kinerja dengan menggunakan metode IPMS hingga bagaimana melakukan perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja, *dashboard* dirancang untuk membantu pihak terkait dalam melakukan pengukuran kinerja pelaku usaha binaan. Dengan adanya *dashboard,* sistem pengukuran kinerja akan memudahkan proses perhitungan dan evaluasi kinerja (Agusta, 2016). Apabila melakukan perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja harus mempertimbangankan kebutuhan informasi yang ditampilkan. Agusta (2016), informasi yang ditampilkan dalam *dashboard* sistem pengukuran kinerja yaitu KPI, bobot, target, pencapaian, *scoring system,* dan status ketercapaian. Dalam melakukan perancangan *scoring system* harus didasarkan pada sifat dari masing-masing indikator yang akan mempengaruhi formula yang akan digunakan karena perancangan *scoring system* digunakan untuk menyamakan satuan dari setiap indikator sehingga dapat dibandingkan antara satu indikator dengan indikator lainnya (Wardhani, 2018).

Indikator kinerja yang dirancang dalam sistem pengukuran kinerja dengan metode IPMS merupakan turunan dari *stakeholder requirement* yang kemudian diolah menjadi *stakeholder objective* (Kinasih, 2016). Sebelum menentukan *stakeholder requirement,* maka harus dilakukan identifikasi *stakeholder* yang terlibat dalam klaster (Agusta, 2016). *Stakeholder* klaster dapat diidentifikasi dengan bantuan *value chain* (Sari, 2019). Apabila *value chain* dan *stakeholder* yang terlibat dalam klaster industri, dapat dihubungkan antara hubungan antar unit bisnis dan proses bisnisnya dapat membantu dalam mengembangkan indikator kinerja.

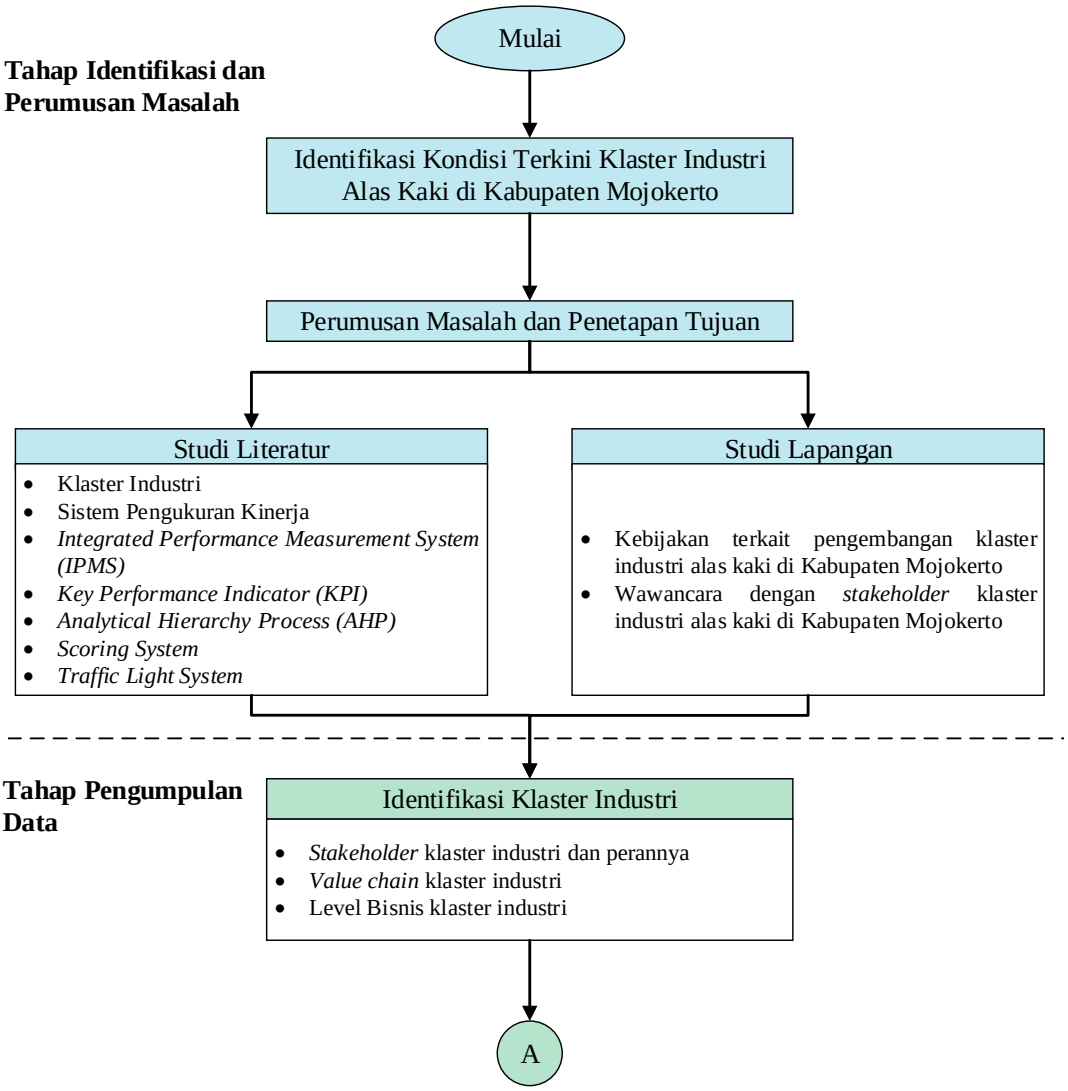
(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

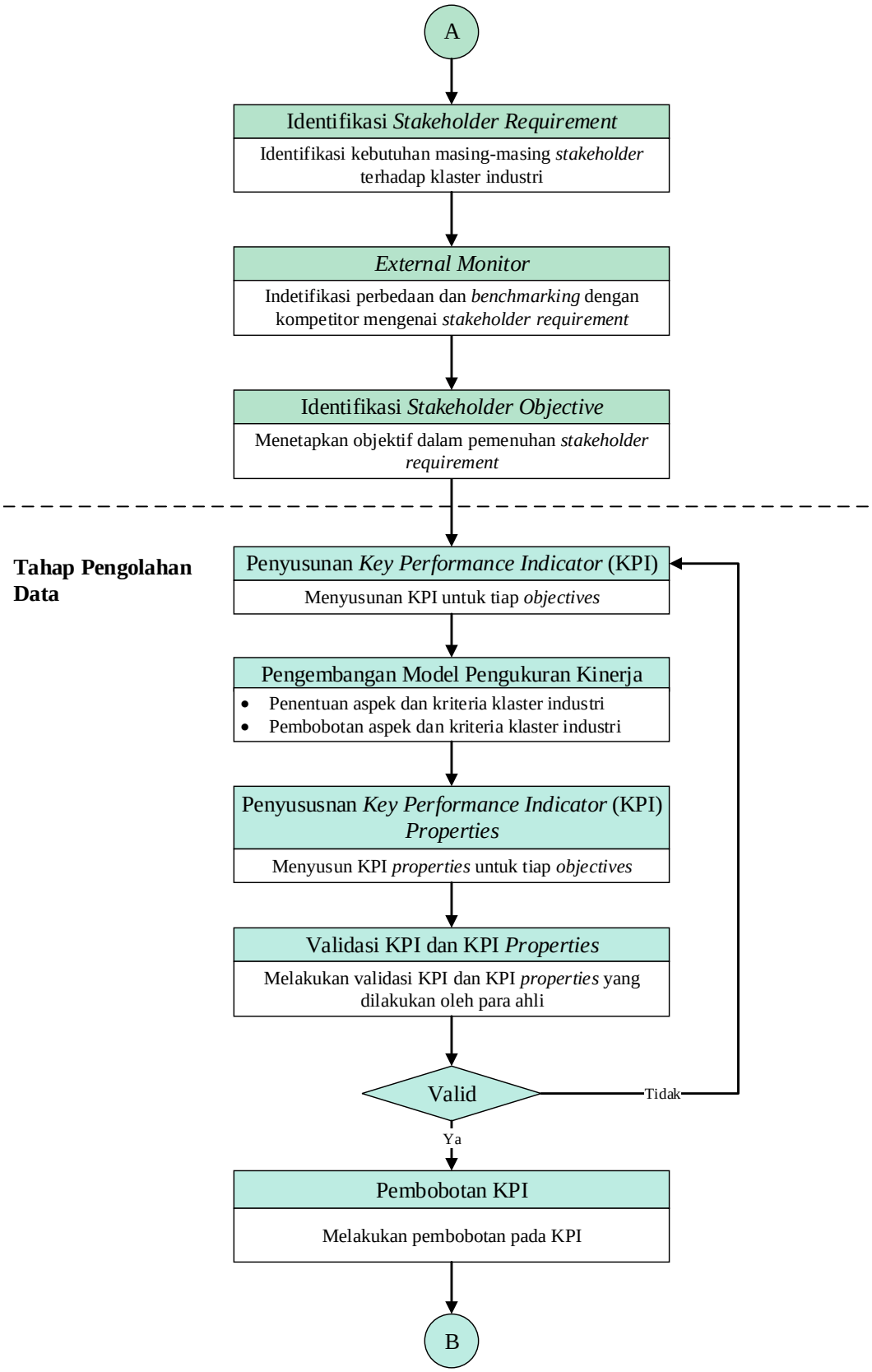
Pada bab 3 ini akan dijelaskan mengenai tahapan penelitian yang meliputi langkah dan metode dalam pengerjaan penelitian secara sistematis dalam bentuk *flowchart* penelitian dan akan dilakukan penjelasan pada setiap tahapan.

3.1 *Flowchart* Penelitian

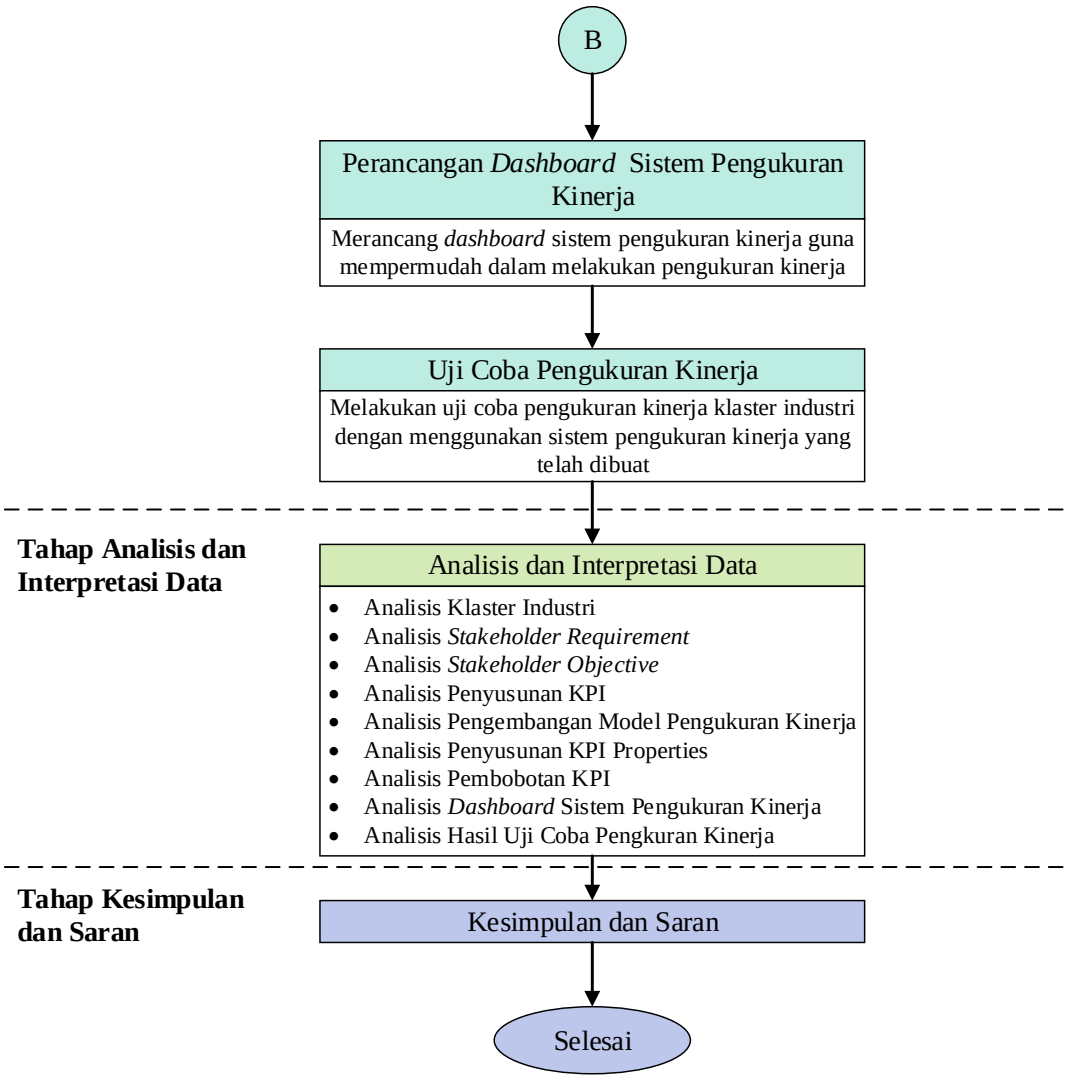
Pada subbab ini akan digambarkan langkah-langkah pengerjaan penelitian dalam bentuk *flowchart*. Berikut ini merupakan alur pelaksanaan penelitian dalam bentuk *flowchart.*



Gambar 3. 1 *Flowchart* Penelitian



Gambar 3. 2 *Flowchart* Penelitian (Lanjutan)



Gambar 3. 3 *Flowchart* Penelitian (Lanjutan)

Berdasarkan *flowchart* pada gambar 3.1, gambar 3.2, dan gambar 3.3 terdapat lima tahap utama dalam penelitian yaitu tahap identifikasi dan perumusan masalah, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, tahap analisis dan interpretasi data, dan tahap kesimpulan dan saran. Penjelasan mengenai lima tahapan tersebut akan dijelaskan pada subbab selanjutnya.

3.2 Tahap Identifikasi dan Perumusan Masalah

Tahap identifikasi dan perumusan masalah merupakan tahap awal dalam pengerjaan penelitian ini. Pada tahap ini, akan dibahas mengenai mengenai beberapa langkah, yaitu identifikasi kondisi terkini klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto, perumusan masalah, dan penetapan tujuan. Kemudian

dilanjutkan dengan langkah pembahasan mengenai studi literatur dan studi lapangan. Berikut merupakan penjelasan tiap langkah pada tahap identifikasi dan perumusan masalah.

3.2.1 Identifikasi Kondisi Terkini Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi kondisi terkini klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dan penggalian informasi. Penggalian informasi dilakukan dengan cara diskusi dengan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto selaku pihak yang berwenang dan mengerti mengenai hal-hal yang berkaitan dengan klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Dari informasi yang didapatkan, dapat dilakukan identifikasi masalah dan digunakan untuk merumuskan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini.

3.2.2 Perumusan Masalah dan Penetapan Tujuan

Setelah mengumpulkan informasi dan mengidentifikasi kondisi terkini klaster industri alas kaki di Kabupaten, tahap selanjutnya yaitu melakukan perumusan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini. Kemudian setelah melakukan perumusan masalah, dilanjutkan dengan tahap penetapan tujuan penelitian.

3.2.3 Studi Literatur

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui landasan teori yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah dalam penelitian ini dan mencapai tujuan penelitian. Adapun studi literatur atau tinjauan pustaka yang dilakukan meliputi kajian terhadap buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Studi literatur yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain mengenai klaster industri, sistem pengukuran kinerja, IPMS yang merupakan metode yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, KPI, AHP, dan *traffic light system.*

3.2.4 Studi Lapangan

Studi lapangan yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kondisi terkini dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Studi lapangan yang dilakukan dengan pengamatan langsung dan melakukan wawancara dengan beberapa *stakeholder* yang berhubungan dengan klaster industri. Dalam tahap ini

juga dilakukan tinjauan terhadap kebijakan terkait dengan pengembangan klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

3.3 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data merupakan tahap yang diperlukan sebagai input untuk melakukan tahap selanjutnya. Tahap ini dilakukan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem pengukuran kinerja klaster industri. Adapun data yang diperlukan yaitu identifikasi klaster industri, identifikasi *stakeholder requirement, external monitor,* dan identifikasi *stakeholder objective.* Berikut merupakan pembahasan pada setiap langkah pada tahap pengumpulan data ini.

3.3.1 Identifikasi Klaster Industri

Dalam melakukan identifikasi klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto, terdapat beberapa langkah yang dilakukan. Adapun langkah-langkah tersebut antara lain identifikasi *stakeholder* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto untuk mengetahui siapa saja yang berperan dalam klaster industi, identifikasi *value chain* klaster industri yang digunakan untuk membantu dalam menganalisis aktivitas-aktivitas spesifik bisnis yang terjadi, selanjutnya dilakukan identifikasi level bisnis klaster industri untuk melakukan pembagian level bisnis berdasarakan metode IPMS

3.3.2 Identifikasi Stakeholder Requirement

Pada tahap ini dilakukan identifikasi *stakeholder requirement* atau kebutuhan *stakeholder* untuk mengetahui kebutuhan dari *stakeholder* yang nantinya menjadi input dalam menentukan *stakeholder objective*. Untuk mengetahui kebutuhan dari *stakeholder,* yaitu dengan melakukan wawancara dengan beberapa pelaku inti klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto selaku pihak yang bertanggung jawab dalam melakukan *monitoring* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

3.3.3 External Monitor

External monitor adalah tahap untuk mengetahui posisi klaster industri terhadap pesaing. Pada tahap ini, dilakukan perbandingan antara klaster industri

alas kaki di Kabupaten Mojokerto dengan kompetitor. Dengan melakukan perbandingan, maka akan diketahui bagaimana posisi eksisting klaster industri sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu acuan untuk menentukan strategi pengembagan klaster industri.

3.3.4 Identifikasi Stakeholder Objective

Setalah didapatkan *stakeholder requirement* dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dan hasil *external monitor*, tahap selanjutnya yaitu melakukan identifikasi *stakeholder objective. Stakeholder objective* merupakan strategi klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto yang digunakan dalam memenuhi *stakeholder requirement.*

3.4 Tahap Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data akan dilakukan perancangan sistem pengukuran kinerja klaster industri berdasarkan data-data yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan KPI, pengembangan model pengukuran kinerja, penyusunan KPI *properties*, validasi KPI dan KPI *properties*, pembobotan KPI, perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja, dan uji coba pengukuran kinerja.

3.4.1 Penyusunan Key Performance Indicator (KPI)

Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan KPI yang mengacu kepada *stakeholder objective* pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. KPI akan merepresentasikan indikator kinerja keberhasilan tiap *stakeholder* dalam klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. KPI juga akan menjadi tolok ukur pencapaian terhadap *stakeholder objective* yang telah dirumuskan.

3.4.2 Pengembangan Model Pengukuran Kinerja

Setelah dilakukan penyusunan KPI maka selanjutnya dilakukan tahap pegembangan model pengukuran kinerja sesuai dengan konsep klaster industri. Pada tahap ini akan dilakukan penentuan aspek dan kriteria yang mana akan digunakan untuk melakukan mengelompokkan KPI. Setelah mengelompokkan KPI berdasarkan aspek dan kriteria maka selanjutnya akan dilakukan pembobotan pada aspek dan kriteria klaster industri. Apabila sudah didapatkan bobot tiap aspek dan kriteria maka akan digambarkan hierarki model pengukuran kinerja. Pembobotan

aspek dan kriteria menggunakan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison)* menggunakan pendekatan AHP dengan bantuan *software Expert Choice* yang dibantu oleh *expert* dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto dan perwakilan IKM alas kaki.

3.4.3 Penyusunan Key Performance Indicator (KPI) Properties

Pada tahap ini, dilakukan penyusunan KPI *properties* dari setiap indikator tiap KPI yang telah dibuat. KPI *properties* ini meliputi deskripsi mengenai *key performance indicators*, target, formula, satuan pengukuran, frekuensi, pihak yang mengukur, sumber data pengukuran, pemilik KPI, dan *scoring system*.

3.4.4 Validasi KPI dan KPI Properties

Setelah dilakukan penyusunan KPI dan KPI *properties*, maka dilakukan validasi untuk tiap indikator tersebut. Validasi akan dilakukan oleh pihak *expert* dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto dan perwakilan IKM alas kaki. Pada tahap ini terdapat kemungkinan adanya penambahan atau pengurangan pada beberapa indikator.

3.4.5 Pembobotan KPI

Pembobotan KPI dilakukan dengan cara *expert judgement* dengan bantuan kuesioner yang dibagikan kepada pakar klaster industri alas kaki. Pembobotan dilakukan dengan cara melakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison)* menggunakan pendekatan AHP dengan bantuan *software Expert Choice.* Pembobotan KPI akan dibantu oleh pihak *expert* dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto dan perwakilan IKM alas kaki dengan menggunakan kuesioner.

3.4.6 Perancangan Dashboard Sistem Pengukuran Kinerja

Tahap perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja dilakukan dengan tujuan mempermudah pengguna melihat capaian dari setiap KPI yang telah ditetapkan sebelumnya. Pembuatan *dashboard* dilakukan untuk mengintegrasikan seluruh aspek pengukuran kinerja menjadi *user interface* yang mudah untuk dilakukan input data. *Dashboard* sistem pengukuran kinerja dapat mempermudah Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto untuk melakukan evaluasi kinerja klaster industri alas kaki.

3.4.7 Uji Coba Pengukuran Kinerja

Pada tahap ini, akan dilakukan uji coba pengukuran kinerja pada *dashboard* sistem pengukuran kinerja yang telah dibuat. Uji coba akan dilakukan pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Setelah dilakukan uji coba pengukuran kinerja maka akan didapatkan nilai pada tiap indikator kinerja, dimana selanjutnya nilai tersebut akan dilakukan identifikasi menggunakan *traffic light system*. Apabila berwarna hijau maka indikator kinerja tidak perlu dilakukan tindakan perbaikan hanya pengawasan. Apabila berwarna kuning maka indikator kinerja memerlukan pengawasan yang lebih intensif. Apabila berwana merah maka indikator kinerja memerlukan tindakan perbaikan.

3.5 Tahap Analisis dan Interpretasi Data

Pada analisis dan interpretasi data akan dilakukan analisis hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan, yang kemudian dilakukan interpretasi data. Analisis dan interpretasi data yang dilakukan berdasarkan hasil pengolahan data pengukuran kinerja dan hasil uji coba yang telah dilakukan. Adapun yang akan dianalisis yaitu klaster industri, *stakeholder requirement* dan *stakeholder objective*, penyusunan KPI, pengembangan model pengukuran kinerja, penyusunan KPI *properties*, pembobotan KPI, *dashboard* sistem pengukuran kinerja dan hasil uji coba pengukuran kinerja.

3.6 Tahap Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran merupakan tahap terakhir yang dilakukan dalam penelitian. Pada tahap ini berisi mengenai penarikan kesimpulan yang menjawab tujuan penelitian yang ingin dicapai. Adapun saran yang akan diberikan merupakan rekomendasi bagi objek penelitian dan bagi penelitian selanjutnya.

BAB 4
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini akan membahas mengenai pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan dalam penelitian yang meliputi identifikasi klaster industri, identifikasi aktivitas proses bisnis, identifikasi *stakeholder requirement, external monitor,* identifikasi *stakeholder objective,* penyusunan *key performance indicator* (KPI), pengembangan model pengukuran kinerja, penyusunan KPI *properties*, validasi KPI dan KPI *properties*, pembobotan KPI, perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja, dan uji coba pengukuran kinerja.

4.1 Identifikasi Klaster Industri

Pada subbab ini akan dilakukan identifikasi klaster industri yang berisi mengenai identifikasi *stakeholder* klaster industri, identifikasi *value chain* dan identifikasi level bisnis pada metode *integrated performance measurement system.*

4.1.1 Identifikasi Stakeholder Klaster Industri

Klaster industri alas kaki Kabupaten Mojokerto merupakan suatu klaster dengan industri inti, yaitu Industri Kecil Menengah (IKM) perajin alas kaki termasuk sandal dan sepatu. Berdasarkan data dari Dinas Perdagangan Kabupaten Mojokerto terdapat lebih dari lima puluh kumpulan IKM perajin alas kaki yang tersebar di beberapa kecamatan di Kabupaten Mojokerto.

Stakeholder klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto diidentifikasi menggunakan model umum *stakeholder* dari Partiwi (2007). Berikut ini merupakan identifikasi *stakeholder* yang terlibat pada klaster industri alas kaki Kabupaten Mojokerto.

Tabel 4. 1 *Stakeholder* Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto

No.	Nama	Kategori	Peran
1	IKM Alas Kaki	Industri Inti	Membuat alas kaki
2	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Lembaga Pemerintah	a. Membuat kebijakan strategi pengembangan IKM alas kaki. b. Melakukan pembinaan dan pendampingan bagi IKM Alas Kaki.

Tabel 4. 1 *Stakeholder* Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto (Lanjutan)

No.	Nama	Kategori	Peran
			c. Memberikan fasilitasi pengujian laboratorium bagi sepatu yang wajib SIN seperti sepatu *safety shoes*.
3	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro		Melakukan pembinaan pembentukan kelompok tentang permodalan
4	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi		Memberikan pelatihan keterampilan produksi alas kaki bagi tenaga kerja
5	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Membantu industri inti dalam menyediakan bahan baku
6	Kumpulan Distributor	Distributor	Membantu IKM dalam memasarkan produknya.
7	Bank di Kabupaten Mojokerto	Lembaga Keuangan	Menyediakan program kredit lunak untuk industri kecil menengah

Pada tabel 4.1 menjelaskan mengenai *stakeholder* klaster industri dan peran setiap *stakeholder* klaster. Pada tabel tersebut juga menjelaskan pengelompokan *stakeholder* berdasarkan penelitian Partiwi (2007).

4.1.2 Identifikasi Value Chain

Pada klaster industri alas kaki Kabupaten Mojokerto terdapat beberapa aktivitas dan interaksi yang terjadi dalam proses bisnis. Untuk mengetahui segala aktivitas yang terjadi dalam klaster dan interaksi dari aktivitas-aktivitas tersebut maka digunakan pendekatan *value chain*. Berikut ini merapakan deskripsi proses bisnis dengan pendekatan *value chain.*

Tabel 4. 2 Deskripsi Proses Bisnis dengan Pendekatan *Value Chain*

Kategori	Proses	Aktivitas
Primary Acivities	*Inbound Logistic*	Proses penerimaan bahan baku
	Operations	Proses pembuatan produk
		Proses *packaging*
	Outbound Logistic	Proses pengiriman produk ke konsumen
	Marketing & Sales	Proses penjualan produk
		Proses promosi produk
	Service	Proses pelayanan kepada pembeli
Secondary Activities	*Firm Infrastructure*	Proses pendanaan
		Proses manajemen dan evaluasi klaster (kelembagaan klaster)
	HRM	Proses pengelolaan SDM
		Pengadaan pelatihan

Tabel 4. 2 Deskripsi Proses Bisnis dengan Pendekatan *Value Chain* (Lanjutan)

Kategori	Proses	Aktivitas
	Technology Development	Proses pengembangan teknologi
		Proses riset atau penelitian
	Procurement	Pengadaan bahan baku
		Pengadaan mesin atau kebutuhan lainnya

Berdasarkan dari *value chain* dan *stakeholder* yang terlibat dalam klaster industri, maka dapat dihubungkan antara unit bisnis dan proses bisnisnya. Hal ini dilakukan untuk mengetahui proses bisnis yang dikalukan oleh masing-masing *stakeholder* klaster industri.

Tabel 4. 3 Hubungan Antara *Stakeholder* dan Proses Bisnis

Nama *Stakeholder*	*Primary Activities*					*Support Activities*			
	IL	O	OL	MS	S	FI	HRM	T	P
IKM Alas Kaki	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dinas Perindustrian dan Perdagangan				■		■	■		
Dinas Koperasi dan Usaha Mikro							■		
Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi							■		
Kumpulan Pemasok Bahan Baku	■								
Kumpulan Distributor			■		■				
Bank di Kabupaten Mojokerto						■			

Tabel 4. 4 Keterangan

Nama	Keterangan
IL	*Inbound Logistics*
O	*Operations*
OL	*Outbound Logistic*
MS	*Marketing and Sales*
S	*Service*
FI	*Firm Infrastructure*
HRM	*Human Resource Management*
T	*Technology Development*
P	*Procurement*

Untuk memperjelas peran masing-masing *stakeholder*, dilakukan penjelasan aktivitas berdasarkan *value chain.* Berikut ini merupakan deskripsi aktivitas *stakeholder* klaster industri alas kaki Kabupaten Mojokerto.

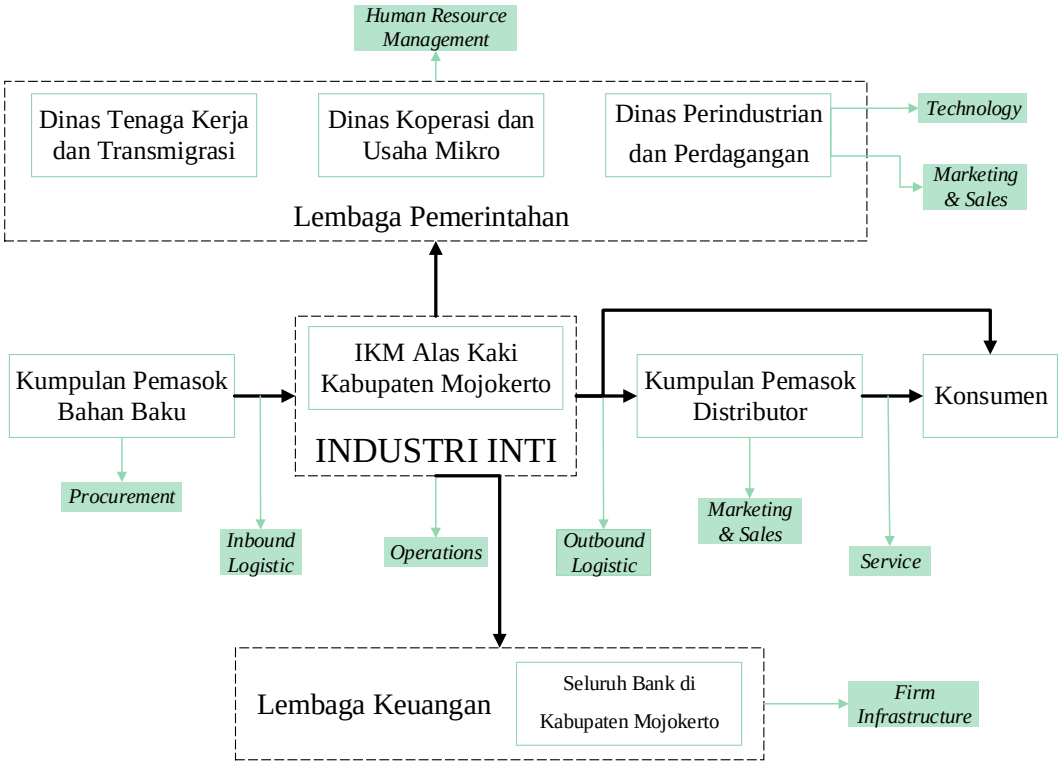
Tabel 4. 5 Rincian Aktivitas *Stakeholder* Klaster

No.	*Stakeholder*	Aktivitas
1	IKM Alas Kaki	Menerima bahan baku untuk produksi
		Melakukan proses produksi dari bahan baku menjadi produk alas kaki
		Melakukan *packaging* produk
		Mengirimkan produk ke toko atau distributor
		Memasarkan produk melalui media sosial
2	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Membuat kebijakan dan melakukan *monitoring* pada klaster industri
		Melakukan pembinaan pada IKM alas kaki
		Melakukan pengembangan klaster secara berkala
		Memfasilitasi penjualan secara *eventual* melalui pameran-pameran
		Membantu mengenalkan IKM alas kaki melalui *website*
3	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Memberikan pelatihan pada IKM alas kaki mengenai permodalan
4	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Memberikan pelatihan keterampilan dasar pada IKM alas kaki
		Menetapkan regulasi mengenai ketenagakerjaan
5	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Melakukan pengiriman bahan baku (seperti : sol, kulit, dan lain-lain) pada IKM alas kaki
		Memastikan jumlah bahan baku yang diminta tersedia
6	Kumpulan Distributor	Memastikan kualitas produk terjaga dengan baik saat di toko
		Memberikan pelayanan kepada pelanggan
7	Bank di Kabupaten Mojokerto	Membantu klaster dalam pengadaan dana tambahan
		Melakukan kontrol terhadap pinjaman dana yang dilakukan industri kecil mengengah

Berdasarkan tabel 4.5 menjelaskan mengenai rincian aktivitas tiap *stakeholder* klaster industri berdasarkan *value chain.* Uraian aktivitas tiap

stakeholder klaster industri juga didasarkan pada hubungan antara *stakeholder* dan proses bisnis seperti yang dijelaskan pada tabel 4.3.

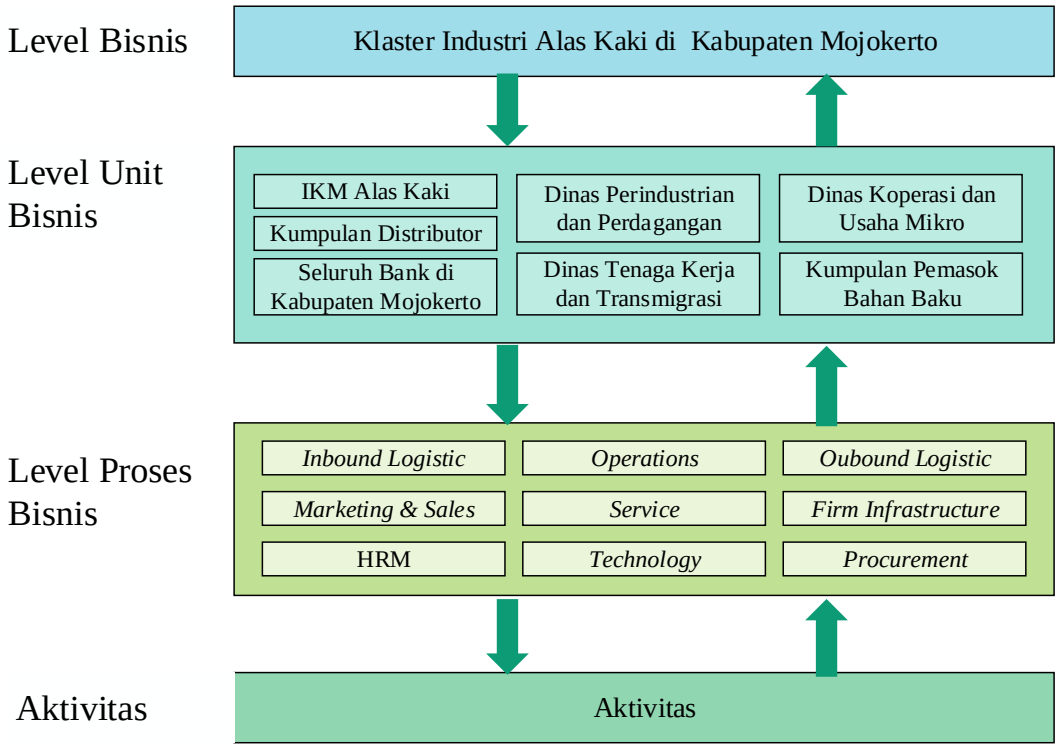
Berikut ini merupakan gambaran *value chain* berdasarkan *stakeholder* yang terlibat dalam klaster indsutri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.



Gambar 4. 1 *Value Chain* Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto

4.1.3 Identifikasi Level Bisnis

IPMS membagi level bisnis suatu organisasi menjadi empat level, yaitu level bisnis (*business*), level unit bisnis (*business unit*), level proses bisnis (*business process*), dan level aktivitas (*activities*) (Bititci, et. al , 1997). Berdasarkan pembagian tersebut, maka dilakukan identifikasi level bisnis pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Identifikasi level bisnis dilakukan untuk mengetahui siapa saja *stakeholder* atau pihak – pihak yang berkepentingan pada bisnis tersebut.



Gambar 4. 2 Struktur Level Bisnis Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto

Struktur level bisnis pada gambar 4.2 mengalami beberapa penyesuaian dengan menyesuaikan karakteristik dari klaster industri. Berikut ini merupakan penjelasan pada tiap level bisnis klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojoketo

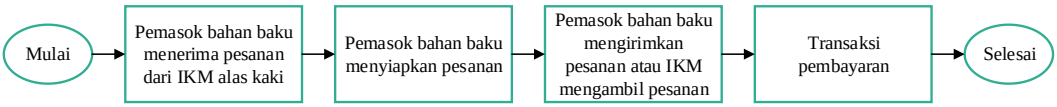
a. **Level Bisnis :** Level tertinggi sebagai bisnis induk merupakan klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.
b. **Level Unit Bisnis :** Level unit bisnis merupakan *stakeholder* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Unit bisnis dalam struktur level bisnis klaster industri alas kaki, yaitu meliputi IKM alas kaki, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Koperasi dan Usaha Mikro, Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi, kumpulan pemasok bahan baku, kumpulan distributor, dan bank di Kabupaten Mojokerto sebagai lembaga keuangan.
c. **Level Proses Bisnis :** Level proses bisnis merupakan klasifikasi proses dengan menggunakan prinsip *value chain* seperti yang telah dijelaskan pada tabel 4.2.
d. **Aktivitas :** Aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam klaster industri alas kaki.

Terdapat beberapa aktivitas yang terlibat dalam proses bisnis klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto sesuai dengan *value chain.* Setiap aktivitas

terdapat *stakeholder* yang berbeda-beda. Berikut ini merupakan aktivitas proses bisnis pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

1. *Inbound Logistic*

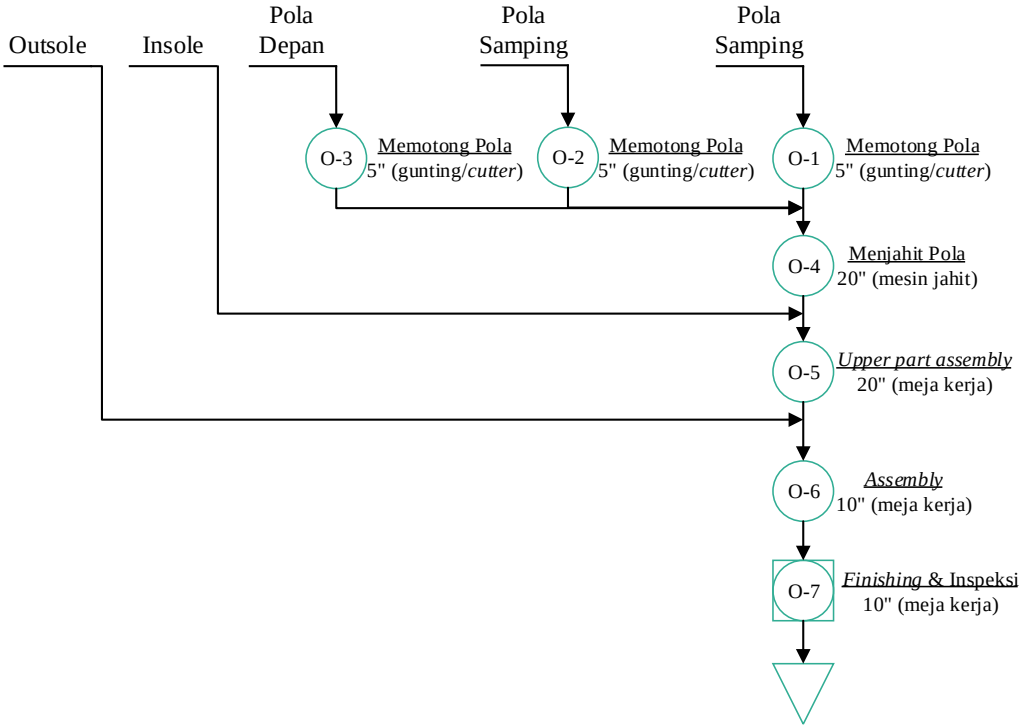
Dalam *inbound logistic* terdapat 2 *stakeholder* klaster yang terlibat, yaitu kumpulan pemasok bahan baku dan IKM alas kaki. Adapun *flowchart* aktivitas dalam *inbound logistic* adalah sebagai berikut.



Gambar 4. 3 *Flowchart* Aktivitas *Inbound Logistic*

2. *Operation*

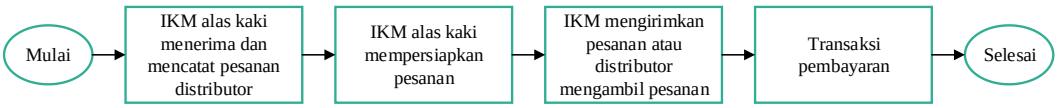
Dalam aktivitas pada *operation* terdapat satu *stakeholder* klaster yang terlibat yaitu IKM alas kaki. Aktivitas dalam *operation*, yaitu serangkaian aktivitas untuk membuat produk alas kaki. Sebagian besar aktivitas dilakukan secara manual. Adapun gambaran aktivitas dalam *operation* adalah sebagai berikut.



Gambar 4. 4 *Operartion Process Chart* Pembuatan Sepatu

3. *Outbound Logistic*

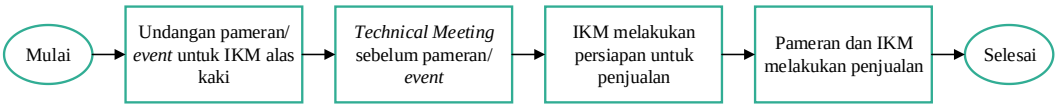
Pada aktivitas *outbound logistic*, terdapat dua *stakeholder* klaster yang terlibat yaitu IKM alas kaki dan kumpulan distributor. Adapun *flowchart* aktivitas dalam *outbound logistic* adalah sebagai berikut.



Gambar 4. 5 *Flowchart* Aktivitas *Outbound Logistic*

4. *Marketing & Sales*

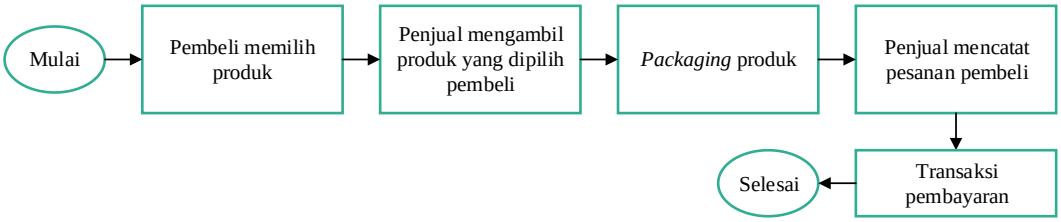
Dalam aktivitas pada *marketing & sales* terdapat dua *stakeholder* klaster yang terlibat, yaitu IKM alas kaki serta Dinas Perindusrian dan Perdagangan. Aktivitasnya mencakup proses penjualan dan promosi produk yang dibantu oleh Dinas Perindusrian dan Perdagangan karena sebagian besar IKM alas kaki tidak melakukan promosi produknya secara khusus. Adapun *flowchart* aktivitas pada *marketing & sales* adalah sebagai berikut.



Gambar 4. 6 *Flowchart* Aktivitas *Marketing & Sales*

5. *Service*

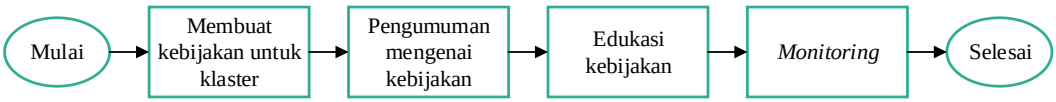
Pada aktivitas *service*, terdapat dua *stakeholder* klaster yang terlibat, yaitu IKM alas kaki dan distributor *outbound logistic*. Aktivitas dalam *service* berupa pelayanan yang diberikan penjual untuk para pembeli. Adapun *flowchart* aktivitas dalam *outbound logistic* adalah sebagai berikut.



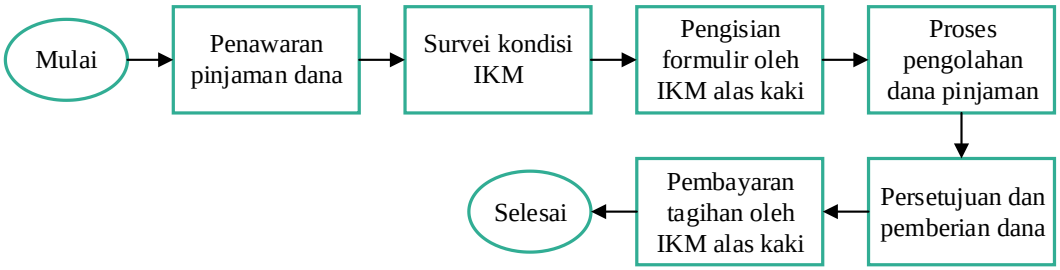
Gambar 4. 7 *Flowchart* Aktivitas *Service*

6. *Firm Infrastucture*

Dalam *firm infrastucture* terdapat dua macam jenis aktivitas, yaitu adanya kebijakan klaster oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan serta pendaan oleh lembaga keuangan. Adapun *flowchart* aktivitas *firm infrastructure* adalah sebagain berikut.



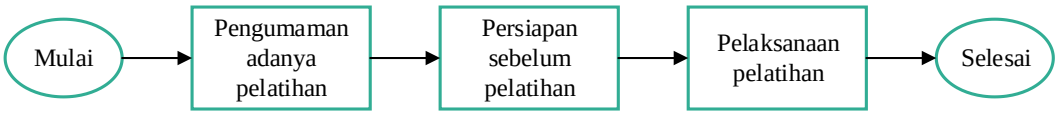
Gambar 4. 8 *Flowchart* Aktivitas *Firm Infrastructure* untuk kebijakan klaster



Gambar 4. 9 *Flowchart* Aktivitas *Firm Infrastructure* untuk Pendanaan

7. *Human Resource Management*

Pada aktivitas *human resource management* terdapat 2 jenis *stakeholder* klaster yang terlibat, yaitu IKM alas kaki dan lembaga pemerintah dimana lembaga pemerintah mengadakan pelatihan untuk para IKM alas kaki untuk meningkatkan kualitas SDM. Berikut ini merupakan *flowchart* aktivitas pada *human resource management*.



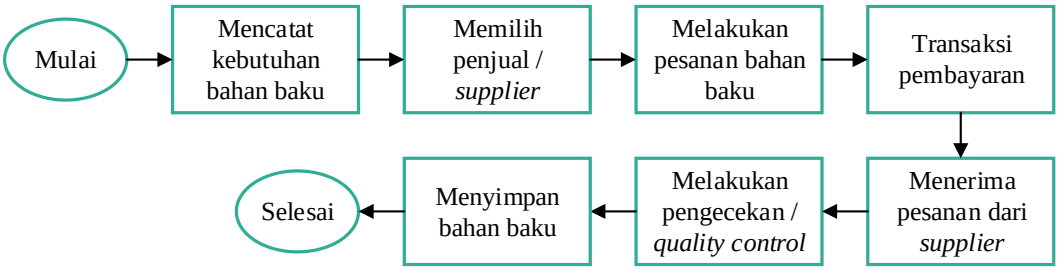
Gambar 4. 10 *Flowchart* Aktivitas *Human Resource Management*

8. *Technology*

Pada saat ini, klaster industri masih belum memiliki lembaga riset untuk melakukan pengembangan teknologi sehingga teknologi yang digunakan atau dimiliki oleh masing-masing IKM alas kaki berbeda-beda.

9. *Procurement*

Pada aktivitas *procurement* yang terlibat, yaitu IKM alas kaki, aktivitasnya adalah proses pengadaan bahan baku yang akan digunakan untuk proses produksi. Berikut ini merupakan aktivitas pada *procurement.*



Gambar 4. 11 *Flowchart* Aktivitas *Procurement*

4.2 Identifikasi *Stakeholder Requirement*

Setelah melakukan identifikasi klaster alas kaki di Kabupaten Mojokerto, tahapan selanjutnya, yaitu melakukan identifikasi *stakeholder requirement.* Identifikasi *stakeholder requirement* dilakukan untuk mengetahui kebutuhan atau keinginan dari para *stakeholder* klaster alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Identifikasi *stakeholder requirement* penting untuk dilakukan karena hasil dari *stakeholder requirement* akan menjadi input dalam menentukan objektif dari klaster industri yang selanjutnya akan dilakukan penyusunan indikator kinerja.

Identifikasi *stakeholder requirement* dilakukan dengan cara melakukan diskusi dan wawancara dengan lima IKM alas kaki (Pak Khoiruddin UD Jaya Sport, Pak Rizqy CV Fikers Jaya, Bu Ima UD Anugrah Jaya, Bu Tutik UD Barokah Jaya, dan Pak Andik UD Uma Arta Sport) serta pihak Dinas Perindustrian dan Perdagangan selaku pihak yang bertanggung jawab dalam melakukan *monitoring* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Diskusi dan wawancara untuk mengidentifikasi *stakeholder requirement* dilakukan dengan IKM alas kaki dan pihak Dinas Perindustrian dan Perdagangan karena kedua *stakeholder* tersebut memiliki pengaruh yang besar terhadap klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Adapun hasil identifikasi *stakeholder requirement* adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 6 *Stakeholder Requirement* dari Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto

No.	*Stakeholder Requirement*
1	IKM alas kaki mampu memenuhi semua permintaan yang tersedia
2	IKM alas kaki mampu menghasilkan banyak produk yang berkualitas tanpa cacat
3	Pemasok bahan baku mampu memenuhi permintaan dari IKM alas kaki
4	Pemasok bahan baku dapat mengirimkan bahan baku pesanan tepat waktu
5	IKM alas kaki membeli *supply* bahan baku di Mojokerto
6	Lembaga pemerintah aktif membantu dalam pengembangan klaster terutama industri inti
7	Dinas Perindustrian dan Perdagangan membuat kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster
8	IKM alas kaki mampu memproduksi produk jenis baru
9	IKM alas kaki mampu menciptakan desain produk baru secara berkala
10	Lembaga keuangan mempunyai program pinjaman untuk IKM
11	Lembaga keuangan menyediakan bunga pinjaman rendah untuk IKM
12	IKM alas kaki mampu mengolah limbah industri yang dihasilkan
13	IKM alas kaki dapat memperluas penjualan produk alas kaki
14	IKM alas kaki dapat melakukan penjualan produk melalui *e-commerce*
15	IKM alas kaki dapat aktif memasarkan produk di media sosial
16	Dinas Perindustrian dan Perdagangan membantu IKM alas kaki dengan memasarkan produk IKM di media sosial yang dimiliki
17	Lembaga pemerintah dapat memfasilitasi pembuatan fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster
18	IKM alas kaki merekrut tenaga kerja yang berasal dari Mojokerto
19	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro memberikan pelatihan pada IKM alas kaki mengenai koperasi dan permodalan
20	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi memberikan pelatihan keterampilan dasar pada IKM alas kaki
21	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pelatihan tentang produksi alas kaki untuk IKM alas kaki
22	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki
23	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pameran untuk IKM
24	Dinas Perindustrian dan Perdagangan memfasilitasi IKM Alas Kaki dalam menjual dan memasarkan produk

Stakeholder requirement diatas merupakan *requirement* dari tiap *stakeholder* dalam klaster industri. *Stakeholder requirement* tersebut akan menjadi input dalam melakukan identifikasi dan penyusunan *stakeholder objective.*

4.3 *External Monitor*

Setelah dilakukan identifikasi *stakeholder requirements,* tahapan selanjutnya yaitu melakukan *external monitor. External monitor* dilakukan untuk mengetahui posisi klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dengan pesaing sejenis sehingga dapat diketahui kekurangan dan kelebihannya. *External monitor* dilakukan melalui *benchmarking* dengan klaster industri alas kaki Cibaduyut. Hal ini disebabkan karena klaster industri ini juga memproduksi berbagai macam alas kaki dan merupakan klaster industri yang sangat terkenal di Jawa Barat. *Bencahmarking* dilakukan dengan melakukan studi literatur pada jurnal yang dijadikan sebagai referensi. *External moitor* dilakukan dengan acuan *stakeholder requirement.* Aspek yang diamati untuk *benchmarking* berdasarkan *stakeholder requirement,* yaitu aspek pengadaan dan persediaan bahan baku, desain produk, pengelolaan SDM, pengadaan modal keuangan, pemanfaatan teknologi dan media komunikasi, serta promosi. Sebelum melakukan *external monitor,* dilakukan perbandingan antara dua klaster tersebut yang terlebih dahulu yang akan dijelaskan pada tabel 4.7

Tabel 4. 7 Perbandingan Klaster Alas Kaki Kabupaten Mojokerto dan Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut

Aspek *Benchmarking*	Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto	Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut
Pengadaan dan persediaan bahan baku	Sebagian besar IKM alas kaki di Mojokerto memperoleh bahan baku di toko-toko yang ada di sekitar Mojokerto. Setiap IKM memiliki toko langganan masing-masing untuk mendapatkan bahan baku. Namun, ada juga bahan baku yang diperoleh dari luar Mojokerto karena spesifikasi	Dalam memperoleh bahan baku untuk pembuatan alas kaki dapat diperoleh di toko-toko yang ada di sekitar Cibaduyut atau IKM melakukan kerjasama dengan produsen kulit di Sukaregang Garut atau berlangganan dengan toko terterntu.

Tabel 4. 7 Perbandingan Klaster Alas Kaki Kabupaten Mojokerto dan Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut (Lanjutan)

Aspek *Benchmarking*	Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto	Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut
	yang diinginkan tidak ada di Mojokerto.	
Desain produk	Dalam melakukan desain produk, IKM alas kaki Mojokerto tidak merancang desain produknya sendiri. Namun, desain produk alas kaki tersebut dibuat berdasarkan desain yang sedang digemari oleh pasar.	Untuk desain produk, perajin alas kaki Cibaduyut tidak membuat desain model produk sendiri, tetapi hanya mencontoh desain produk alas kaki di pasaran yang sedang *tren*.
Pengelolaan SDM	Untuk mendapatkan pegawai, para IKM alas kaki di Mojokerto mencari di daerah sekitar tempat usaha mereka tanpa memperhatikan keterampilan calon pegawai. IKM alas kaki di Mojokerto juga mendapatan pelatihan dari lembaga pemerintah untuk membantu IKM dalam menjalankan usahanya dan meningkatkan produktivitas.	Sebagian besar pegawai IKM alas kaki mengutamakan orang-orang dekat tanpa mempertimbangkan latar belakang. Dalam hal keterampilan, pengerajin sepatu Cibaduyut sebagian besar mempunyai keterampilan yang cukup untuk membuat sepatu meskipun keterampilan tersebut diperoleh secara autodidak. Terkadang UPT di Kota Bandung juga mengadakan pelatihan kepada para IKM alas kaki Cibaduyut.
Pengadaan modal keuangan	Dalam hal mengelola modal usaha, sebagian besar IKM alas kaki di Mojokerto masih menggunakan modal sendiri untuk menjalankan usahanya. Namun, ada beberapa IKM yang meminjam modal dari bank pada awal menjalankan usahanya.	Dalam hal mengelola modal usaha, para IKM alas kaki masih menggunakan modal sendiri. Para IKM alas kaki ini belum memanfaatkan modal dari lembaga keuangan lain seperti melakukan kerja sama dengan koperasi atau bank.

Tabel 4. 7 Perbandingan Klaster Alas Kaki Kabupaten Mojokerto dan Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut (Lanjutan)

Aspek *Benchmarking*	Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto	Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut
Pemanfaatan teknologi dan media komunikasi	Hampir semua IKM alas kaki di Mojokerto belum memanfaatkan teknologi dan media komunikasi dalam menjalankan usahanya. Para IKM alas kaki belum memanfaatkan teknologi informasi terutama internet dalam melakukakan promosi dan menjual produk. Dalam hal produksi rata-rata para perajin sepatu hanya menggunakan mesin jahit saja untuk produksinya. Selain itu proses dilakukan secara manual.	Berdasarkan penelitian (Ramadanu, 2018), sebanyak 25% dari IKM alas kaki sudah menggunakan teknologi informasi lebih dari 5 tahun untuk usahanya dan sebanyak 7% menggunakan teknologi informasi selama 1 tahun. IKM alas kaki sebagian besar memanfaatkan teknologi informasi untuk melakukan promosi di internet dan menjual produknya di beberapa *e-commerce.*
Promosi	Sebagian besar IKM alas kaki hanya memasarkan produknya dengan cara menunggu pesanan. Ada beberapa IKM alas kaki yang memasarkan produknya dengan cara menawarkan produk tersebut ke toko-toko di Mojokerto atau di Pusat Grosir Surabaya.	Beberapa IKM alas kaki Cibaduyut menjual produknya terutama sepatu ke perusahaan sepatu seperti Yongki Komaladi, Edward Forrer,s atau Donatelo. Sebagian besar IKM alas kaki Cibaduyut melakukan promosi melalui media cetak yang berupa brosur atau katalog yang memuat model dan harga sepatu yang dijual. Selain itu, mereka juga melakukan promosi melalui internet atau media sosial seperti *facebook.*
Peran lembaga pemerintah	Terdapat beberapa lembaga pemerintahan yang membantu IKM alas kaki di Mojokerto dalam mengembangkan usaha. Yang dilakukan lembaga pemerintah dalam	Peran lembaga pemeritah atau UPT di Kota Bandung yaitu melakukan pelatihan dan memberi pengetahuan kepada para IKM alas kaki mengenai sumber-sumber permodalan, pembuatan *bussines plan*

Tabel 4. 7 Perbandingan Klaster Alas Kaki Kabupaten Mojokerto dan Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut (Lanjutan)

Aspek *Benchmarking*	Klaster Industri Alas Kaki Kabupaten Mojokerto	Klaster Industri Alas Kaki Cibaduyut
	membantu IKM alas kaki yaitu dengan mengadakan beberapa pelatihan seperti pelatihan tentang pembuatan sepatu atau kewirausahaan.	dalam rangka membuat proposal pinjaman ke bank.

Setelah melakukan perbandingan antara klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dan klaster industri alas kaki Cibaduyut maka selanjutnya dilakukan *external monitor* yang akan ditampilkan pada tabel 4.8.

Tabel 4. 8 *External Monitor* Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto

No.	Aspek *Benchmarking*	Posisi Klaster Dibandingkan Kompetitor				
		SK	K	C	B	SB
1	Pengadaan dan persediaan bahan baku		■			
2	Desain produk			■		
3	Pengelolaan SDM			■		
4	Pengadaan modal keuangan			■		
5	Pemanfaatan teknologi dan media komunikasi	■				
6	Promosi	■				
7	Peran lembaga pemerintah			■		

Tabel 4. 9 Keterangan Indikator Perbandingan *External Monitor*

Indikator	Keterangan
SK	Sangat Kurang
K	Kurang
C	Cukup
B	Baik
SB	Sangat Baik

Dari tabel 4.8, dapat dilihat bahwa performansi klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto masih kurang apabila dibandingkan dengan klaster alas kaki di Cibaduyut. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa aspek tersebut harus

diperhatikan pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Hasil *external monitor* ini akan dijadikan pertimbangan dalam membuat *stakeholder objective* bersama dengan *stakeholder requirement.*

4.4 Identifikasi *Stakeholder Objective*

Tahap selanjutnya yang harus dilakukan dalam merancang sistem pengukuran kinerja dengan metode IPMS pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto yaitu melakukan identifikasi *stakeholder objective.* Penetapan *stakeholder objective* ini berdasarkan pada *stakeholder requirement* dan *external monitor*. Identifikasi *stakeholder objective* dilakukan dengan cara menentukan *objective* dari *stakeholder requirement* yang didasarkan pada masing-masing keinginan individu menjadi *objective* dari perspektif klaster industri alas kaki. Identifikasi *stakeholder objective* dilakukan bersama dengan pihak Dinas Perindustrian dan Perdangangan. Berikut ini adalah *stakeholder objective* dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

Tabel 4. 10 *Stakeholder objective* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto

No.	*Stakeholder Requirement*	*Stakeholder Objective*
1	IKM alas kaki mampu memenuhi semua permintaan yang tersedia	Dapat memenuhi permintaan pelanggan
2	IKM alas kaki mampu menghasilkan banyak produk yang berkualitas tanpa cacat	Meningkatkan kualitas dan kapasitas produksi alas kaki
3	Pemasok bahan baku mampu memenuhi permintaan dari IKM alas kaki	Meningkatkan kontribusi pemasok bahan baku dalam klaster
4	Pemasok bahan baku dapat mengirimkan bahan baku pesanan tepat waktu	
5	IKM alas kaki membeli *supply* bahan baku di Mojokerto	
6	Lembaga pemerintah aktif membantu dalam pengembangan klaster terutama industri inti	Meningkatkan kolaborasi antarpelaku klaster
7	Dinas Perindustrian dan Perdagangan membuat kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster	
8	IKM alas kaki mampu memproduksi produk jenis baru	Melakukan inovasi produk

Tabel 4. 10 *Stakeholder objective* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto (Lanjutan)

No.	*Stakeholder Requirement*	*Stakeholder Objective*
9	IKM alas kaki mampu menciptakan desain produk baru secara berkala	
10	Lembaga keuangan mempunyai program pinjaman untuk IKM	Mempermudah industri inti untuk mendapatkan permodalan
11	Lembaga keuangan menyediakan bunga pinjaman rendah untuk IKM	
12	IKM alas kaki mampu mengolah limbah industri yang dihasilkan	Meminimalisasi limbah produksi
13	IKM alas kaki dapat memperluas penjualan produk alas kaki	Memperluas pemasaran dan penjualan produk
14	IKM alas kaki dapat melakukan penjualan produk melalui *e-commerce*	
15	IKM alas kaki dapat aktif memasarkan produk di media sosial	
16	Dinas Perindustrian dan Perdagangan membantu IKM alas kaki dengan memasarkan produk IKM di media sosial yang dimiliki	
17	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pameran untuk IKM	
18	Dinas Perindustrian dan Perdagangan memfasilitasi IKM Alas Kaki dalam menjual dan memasarkan produk	
19	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro memberikan pelatihan pada IKM alas kaki mengenai koperasi dan permodalan	Meningkatkan kualitas SDM klaster
20	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi memberikan pelatihan keterampilan dasar pada IKM alas kaki	
21	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pelatihan tentang produksi alas kaki untuk IKM alas kaki	
22	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki	
23	Lembaga pemerintah dapat memfasilitasi pembuatan fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	Adanya fasilitas bersama milik *stakeholder* klaster

Tabel 4. 10 *Stakeholder objective* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto (Lanjutan)

No.	*Stakeholder Requirement*	*Stakeholder Objective*
24	IKM alas kaki merekrut tenaga kerja yang berasal dari Mojokerto	Meningkatkan keterlibatan masyarakat sekitar
25	IKM alas kaki dapat meningkatkan penjualan dan meningkatkan keuntungan	Meningkatkan pendapatan *stakeholder* klaster

Stakeholder objective yang telah disusun kemudian dipetakan ke dalam proses bisnis dengan pendekatan *value chain.* Hal ini dilakukan untuk memastikan *stakeholder objective* yang telah disusun telah menjangkau seluruh aktivitas pada *value chain* baik *primary activities* ataupun *secondary activities.* Selain itu, memetakan *stakeholder objective* pada *value chain* akan memudahkan dalam penyusunan *key performance indicator* (KPI) supaya KPI yang disusun tepat sasaran. Berikut ini merupakan hasil pemetaan *stakeholder objective* pada *value chain.*

Tabel 4. 11 Pemetaan *Stakeholder Objective* pada *Value Chain*

Stakeholder Objective	*Primary Activities*					*Support Activities*			
	IL	O	OL	MS	S	FI	HRM	T	P
Dapat memenuhi permintaan pelanggan		■							
Meningkatkan kualitas dan kapasitas produksi alas kaki		■							
Meningkatkan kontribusi pemasok bahan baku dalam klaster	■								■
Meningkatkan kolaborasi antarpelaku klaster	■	■	■			■	■		■
Melakukan inovasi produk								■	
Mempermudah industri inti untuk mendapatkan permodalan						■			
Meminimalisasi limbah produksi		■							
Memperluas pemasaran dan penjualan produk				■	■				
Meningkatkan kualitas SDM klaster							■		
Adanya fasilitas bersama milik *stakeholder* klaster						■			

Tabel 4. 11 Pemetaan *Stakeholder Objective* pada *Value Chain* (Lanjutan)

Stakeholder Objective	***Primary Activities***					***Support Activities***			
	IL	**O**	**OL**	**MS**	**S**	**FI**	**HRM**	**T**	**P**
Meningkatkan keterlibatan masyarakat sekitar							■		
Meningkatkan pendapatan *stakeholder* klaster		■				■			

Dalam pemetaan *stakeholder objective* pada *value chain* pada tabel 4.11, dapat dilihat bahwa pemetaan antara *primary activities* dan *secondary activities* hampir sama. Maka fokus pengembangan klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto tidak hanya pada *primary activities*, saja tetapi *secondary activities* juga harus diperhatikan.

4.5 Penyusunan *Key Performance Indicator* (KPI)

Setelah merumuskan *stekeholder objective*, maka disusun KPI untuk tiap-tiap *stakeholder objective* yang merepresentasikan indikator kinerja keberhasilan dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto serta dapat mengetahui ketercapaian kinerja klaster. Apabila mengatahui tingkat ketercapaian kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto akan diperoleh informasi yang dibutuhkan untuk melakukan *improvement* pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Penyusunan KPI dilakukan dengan cara melakukan studi literatur dan *brainstorming* dengan *stakeholder* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto yang mengacu pada *stakeholder objecticve.* Adapun hasil penyusunan KPI dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 12 *Key Performance Indicator* Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto

Strategy Objective	***Key Performance Indicator* (KPI)**
Dapat memenuhi permintaan pelanggan	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi
	Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi
	Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
	Persentase produk cacat

Tabel 4. 12 *Key Performance Indicator* Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto (Lanjutan)

Strategy Objective	***Key Performance Indicator* (KPI)**
Meningkatkan kualitas dan kapasitas produksi alas kaki	Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan
	Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki
Meningkatkan kontribusi pemasok bahan baku dalam klaster	Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto
	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku
	Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi
Meningkatkan kolaborasi antarpelaku klaster	Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster
	Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster
	Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
	Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Melakukan inovasi produk	Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan
	Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi
Mempermudah industri inti untuk mendapatkan permodalan	Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
	Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
	Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Meminimalisasi limbah produksi	Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi
Memperluas pemasaran dan penjualan produk	Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan

Tabel 4. 12 *Key Performance Indicator* Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto (Lanjutan)

Strategy Objective	***Key Performance Indicator* (KPI)**
	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
	Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
	Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Meningkatkan kualitas SDM klaster	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Adanya fasilitas bersama milik *stakeholder* klaster	Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster
	Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster
Meningkatkan keterlibatan masyarakat sekitar	Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar
	Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto
Meningkatkan pendapatan *stakeholder* klaster	Rata-rata profit para *stakeholder* klaster
	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki

Setelah KPI disusun selanjutnya dilakukan proses identifikasi keterwakilan pelaku klaster terhadap KPI atau indikator kinerja yang telah disusun. Proses

pemetaan KPI terhadap *stakeholder* klaster bertujuan untuk melihat sejauh mana KPI yang ada dapat merepresentasikan kinerja dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto secara keseluruhan. Hasil pemetaan KPI terhadap *stakeholder* klaster dapat dilihat pada lampiran 1.

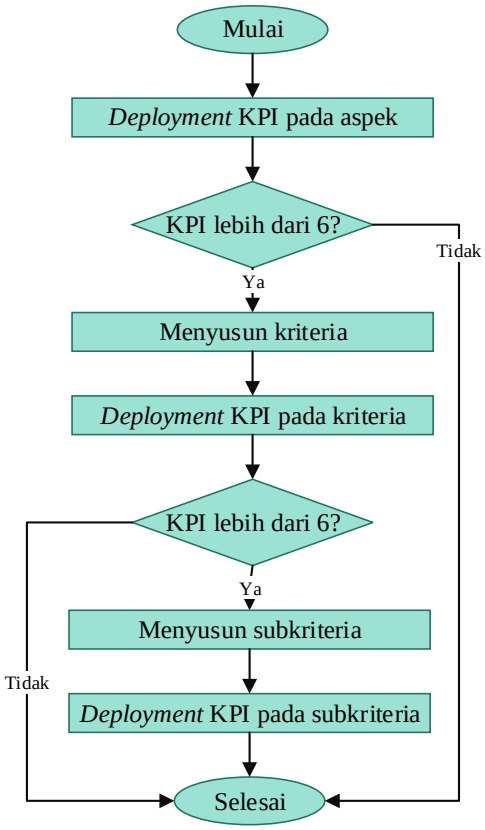
4.6 Pengembangan Model Pengukuran Kinerja

Setelah menyusun KPI yang dapat menjawab *stakeholder requirement,* selanjutnya akan dilakukan pengembangan model pengukuran kinerja sesuai dengan konsep klaster industri. Pada subbab ini akan dibahas mengenai penentuan aspek dan kriteria yang akan digunakan untuk melakukan pengelompokan KPI. Apabila KPI sudah dikelompokkan berdasarkan aspek dan kriteria maka akan digambarkan hierarki model pengukuran kinerja. Setelah itu dilakukan pembobotan pada aspek dan kriteria klaster industri.

4.6.1 Penentuan Aspek dan Kriteria Klaster Industri

Penentuan aspek dan kriteria klaster indusri diadaptasi dari penelitian Partiwi (2007) yang berjudul "*Perancangan Model Pengukuran Kinerja Komprehensif pada Sistem Klaster Agroindustri Hasil Laut*". Dalam penelitian tersebut terdapat empat aspek yang digunakan dan harus diperhatikan, yaitu aspek ekonomi, aspek sosial, aspek teknik, dan aspek lingkungan. Keempat aspek tersebut yang digunakan untuk mengelompokkan KPI yang telah disusun.

Dalam mengelompokkan KPI berdasarkan aspek, setiap aspek dibatasi memiliki enam KPI. Pembatasan KPI sejumlah enam untuk masing-masing aspek diperlukan untuk menghindari bias antarelemen pada saat pembobotan KPI. Apabila terdapat aspek yang memiliki lebih dari enam KPI, akan disusun kriteria untuk membuat kelompok yang lebih kecil. Apabila terdapat kriteria yang memiliki lebih dari 6 KPI, akan disusun subkriteria. Penyusunan kriteria dibuat sesuai kebutuhan. Alur *deployment* KPI pada aspek dan kriteria akan digambarkan pada gambar 4.12.



Gambar 4. 12 Alur *deployment* KPI pada aspek dan kriteria

Berdasarkan alur pada gambar 4.12, selanjutnya dilakukan *deployment* KPI pada empat aspek yang telah ditentukan. Hasil *deployement* KPI menunjukkan bahwa aspek ekonomi memiliki 11 KPI, aspek sosial memiliki 14 KPI, aspek teknik memiliki 12 KPI, dan aspek lingkungan memiliki 3 KPI. Pada tabel 4.13 akan ditampilkan *deployment* KPI pada masing-masing aspek secara rinci.

Tabel 4. 13 *Deployment* KPI pada masing-masing aspek

Aspek	KPI
Ekonomi	Rata-rata profit para *stakeholder* klaster
	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki
	Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
	Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
	Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
	Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan

Tabel 4. 13 *Deployment* KPI pada masing-masing aspek (Lanjutan)

Aspek	KPI
	Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
	Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
	Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Sosial	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
	Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster
	Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster
	Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
	Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
	Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster
	Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster
Teknik	Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto
	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku
	Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi
	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi
	Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi
	Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
	Persentase produk cacat
	Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan
	Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki
	Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan
	Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi

Tabel 4. 13 *Deployment* KPI pada masing-masing aspek (Lanjutan)

Aspek	KPI
Lingkungan	Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar
	Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto
	Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi

Setelah melakukan *deployment* KPI pada masing-masing aspek, selanjutnya adalah penyusunan kriteria pada aspek yang memiliki KPI lebih dari enam, yaitu aspek ekonomi, aspek sosial, dan aspek teknik. Penyusunan kriteria ini mempertimbangkan relevansi aspek yang ada dan mengelompokkan KPI yang ada berdasarkan studi literatur. Berikut ini adalah kriteria untuk masing-masing aspek.

Tabel 4. 14 Kriteria Masing-masing Aspek

Aspek	Kriteria
Ekonomi	Finansial
	Pertumbuhan Klaster
Sosial	Kualitas SDM
	Kelembagaan
	Komponen Pendukung
Teknik	Pengadaan bahan baku
	Proses Pengolahan dan Distribusi
	Output Produksi
	Inovasi produk

Setelah kriteria pada masing-masing aspek disusun maka selanjutnya yaitu melakukan *deployment* KPI pada masing-masing kriteria yang telah disusun. Adapun hasil *deployment* KPI pada masing-masing kriteria dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4. 15 *Deployment* KPI pada masing-masing aspek dan kriteria

Aspek	Kriteria	Kode KPI	KPI
Ekonomi	Finansial	E1	Rata-rata profit para *stakeholder* klaster
		E2	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki
		E3	Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
		E4	Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
		E5	Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
	Pertumbuhan Klaster	E6	Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan

Aspek	Kriteria	Kode KPI	KPI
		E7	Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
		E8	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
		E9	Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
		E10	Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
		E11	Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Sosial	Kualitas SDM	S1	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
		S2	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
		S3	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
		S4	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
		S5	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
		S6	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
	Kelembagaan	S7	Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster
		S8	Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster
		S9	Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
		S10	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
		S11	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
		S12	Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
	Komponen Pendukung	S13	Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster
		S14	Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster
Teknik	Pengadaan bahan baku	T1	Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto
		T2	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku

Aspek	Kriteria	Kode KPI	KPI
		T3	Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi
	Proses Pengolahan dan Distribusi	T4	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi
		T5	Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi
		T6	Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
		T7	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
	Output Produksi	T8	Persentase produk cacat
		T9	Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan
		T10	Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki
	Inovasi produk	T11	Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan
		T12	Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi
Lingkungan		L1	Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar
		L2	Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto
		L3	Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi

Setelah dikelompokkan berdasarkan kriteria ternyata tidak ada kriteria yang memiliki KPI lebih dari enam. Oleh karena itu, tidak ada kriteria yang dibagi lagi menjadi subkriteria. Setelah KPI dikelompokkan berdasarkan aspek dan kriteria, selanjutnya akan digambarkan hierarki dari model pengukutan kinerja berdasarkan aspek dan kriteria yang telah dibuat. Hierarki model pengukuran kinerja dapat dilihat pada lampiran 2.

4.6.2 Pembobotan Aspek dan Kriteria Klaster Industri

Pembobotan aspek dan kriteria dilakukan dengan menggunakan pendekatan *analytical hierarchy* process (AHP) dengan cara melakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*). Perbandingan berpasangan dilakukan pada masing-masing aspek dan kriteria dengan menggunakan kuesioner (kuesioner dapat dilihat pada lampiran 3) yang diisi oleh pihak *expert* dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto (Ibu Mustikawati Salatina, SH. selaku Kepala Bidang Ilmatet dan Ibu Silvia Dewi, S.T., M.P. selaku Kepala Seksi Industri Aneka

dan Tekstil) serta perwakilan IKM alas kaki (Pak Rizqy selaku pemilik IKM alas kaki CV Fikers Jaya dan Ibu Ima selaku pemilik IKM alas kaki UD Anugrah Jaya) untuk melakukan *expert judgement*.

Hasil dari kuesioner menjadi input yang selanjutnya diolah dengan menggunakan *software Expert Choice*. Hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan pembobotan dengan pendekatan AHP yaitu nilai inkonsistensi. Nilai inkonsistensi harus dibawah 0,1 yang artinya semakin rendah nilai inkonsistensi maka hasil perbandingan antarelemen akan semakin konsisten.

Pembobotan yang pertama dilakukan adalah pembobotan terhadap aspek kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Hasil pembobotan terhadap aspek kinerja yang dilakukan menunjukkan bahwa bobot tertinggi, adalah aspek ekonomi dengan bobot sebesar 0,373 dan nilai inkonsistensi sebesar 0,00204. Untuk aspek sosial memiliki bobot sebesar 0,214; aspek teknik memiliki bobot sebesar 0,245; dan aspek lingkungan memiliki bobot sebesar 0,168.

Gambar 4. 13 Hasil Pembobotan Aspek

Setelah didapatkan bobot untuk masing-masing aspek, selanjutnya dilakukan proses untuk tiap kriteria dalam aspek. Pada gambar 4.14 akan ditampilkan hasil pembobotan dari aspek ekonomi. Hasil pembobotan terhadap kriteria pada aspek ekonomi yang dilakukan menunjukkan bahwa bobot tertinggi adalah kriteria finansial dengan bobot sebesar 0,725 dan nilai inkonsistensi sebesar 0, sedangkan untuk kriteria pertumbuhan klaster memiliki bobot sebesar 0,275.

Gambar 4. 14 Hasil Pembobotan Aspek Ekonomi

Proses selanjutnya adalah pembobotan kriteria pada aspek sosial. Pada gambar 4.15 akan ditampilkan hasil pembobotan dari aspek sosial. Hasil

pembobotan terhadap kriteria pada aspek sosial yang dilakukan menunjukkan bahwa bobot tertinggi adalah kriteria kualitas SDM dengan bobot sebesar 0,566 dan nilai inkonsistensi sebesar 0,00219. Untuk kriteria kelembagaan memiliki bobot sebesar 0,319, sedangkan untuk kriteria komponen pendukung memiliki bobot sebesar 0,115.

Gambar 4. 15 Hasil Pembobotan Aspek Sosial

Proses selanjutnya adalah pembobotan kriteria pada aspek teknik. Pada gambar 4.16 akan ditampilkan hasil pembobotan dari aspek teknik. Hasil pembobotan terhadap kriteria pada aspek teknik yang dilakukan menunjukkan bahwa bobot tertinggi adalah kriteria kualitas SDM dengan bobot sebesar 0,296 dan nilai inkonsistensi sebesar 0,04. Untuk kriteria pengadaan bahan baku memiliki bobot sebesar 0,213; kriteria proses pengolahan dan distribusi memiliki bobot sebesar 0,233; dan untuk kriteria inovasi produk memiliki bobot sebesar 0,258.

Gambar 4. 16 Hasil Pembobotan Aspek Teknik

4.7 Penyusunan KPI *Properties*

Setelah dilakukan penyusunan KPI dan melakukan pengembangan model, tahap selanjutnya yaitu melakukan penyusunan KPI *properties*. KPI *properties* dibuat untuk menjelasan mengenai masing-masing KPI secara lebih detail sehingga KPI lebih dipahami oleh masing-masing pihak yang terlibat dalam sistem pengukuran kinerja. KPI *properties* terdiri dari kode KPI, KPI, deskripsi, target, satuan, sifat, formula, frekuensi pengukuran, frekuensi *review*, pihak pengukur, sumber data, dan pemilik KPI. Pada tabel 4.16 akan ditampilkan KPI *properties* pada aspek lingkungan. Adapun KPI *properties* secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 4.

Tabel 4. 16 KPI *Properties* Aspek Lingkungan

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
L1	Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar	Persentase tenaga kerja dari masyarakat sekitar (Mojokerto)	90	%	*Higher is better*	(Total tenga kerja berasal dari Mojokerto) / (Total seluruh tenaga kerja) x 100%	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
L2	Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto	Rata-rata pembeli dari Mojokerto yang membeli produk IKM alas kaki setiap tahun	200	Orang	*Higher is better*	(Total pembeli pada IKM alas kaki yang berasal dari Mojokerto) / (Total IKM alas kaki)	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
L3	Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi	Total IKM alas kaki yang sudah mengolah limbah hasil produksi	20	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki

4.8 Validasi KPI dan KPI *Properties*

Setelah dilakukan penyusunan KPI dan KPI *properties*, langkah selanjutnya adalah melakukan validasi mengenai KPI dan KPI *Properties* tersebut. Validasi ini dilakukan untuk mendapatkan KPI dan KPI *properties* yang benar-benar merepresentasikan kinerja dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Validasi dilakukan untuk mengetahui kesesuaian *stakeholder objectives*, KPI, dan KPI *properties* yang telah disusun. Validasi akan dilakukan oleh pihak *expert* dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto dan perwakilan IKM alas kaki

Validasi KPI dan KPI *properties* dilakukan dengan cara membagikan kuesioner (kuesioner dapat dilihat pada lampiran 5). Proses validasi dilakukan oleh pihak Dinas Perindustrian dan Perdagangan (Ibu Silvia Dewi, S.T., M.P. selaku Kepala Seksi Industri Aneka dan Tekstil) serta perwakilan IKM alas kaki (Pak Rizqy selaku pemilik IKM alas kaki CV Fikers). Proses validasi di lakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi daftar KPI dan KPI *properties* kepada para ahli dan para ahli akan menilai validitas KPI dan KPI *properties*. Jika ada KPI atau KPI *properties* yang tidak valid, para ahli akan menuliskan keterangan yang membuat KPI atau KPI *properties* menjadi tidak valid dan perubahan yang perlu dilakukan untuk membuat KPI atau KPI *properties* valid.

4.9 Pembobotan KPI

Setelah diperoleh KPI yang telah divalidasi, tahap selanjutnya yaitu melakukan pembobotan pada masing-masing KPI menggunakan pendekatan AHP dengan cara melakukan *pairwise comparison*. Perbandingan berpasangan dilakukan pada tiap KPI dengan menggunakan kuesioner (hasil kuesioner dapat dilihat pada lampiran 6) yang diisi oleh oleh pihak *expert* dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Mojokerto (Ibu Mustikawati Salatina, S.H. selaku Kepala Bidang Ilmatet dan Ibu Silvia Dewi, S.T., M.P. selaku Kepala Seksi Industri Aneka dan Tekstil) serta perwakilan IKM alas kaki (Pak Rizqy selaku pemilik IKM alas kaki CV Fikers Jaya dan Ibu Ima selaku pemilik IKM alas kaki UD Anugrah Jaya) untuk melakukan *expert judgement.*

Hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh para ahli menjadi input yang selanjutnya diolah dengan menggunakan *software Expert Choice*. Pembobotan pada KPI dilakukan berdasarkan kriteria atau aspek. Adapun pembobotan pada tiap kriteria atau aspek akan ditampilkan pada gambar 4.17 sampai 4.26. Hasil pembobotan terhadap aspek ekonomi (kriteria finansial) yang ditampilkan pada gambar 4.17 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0,00733.

Gambar 4. 17 Hasil Pembobotan Aspek Ekonomi (Kriteria Finansial)

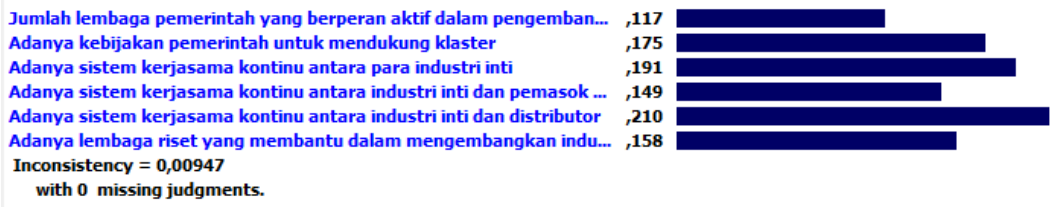
Hasil pembobotan terhadap aspek ekonomi (kriteria pertumbuhan klaster) yang ditampilkan pada gambar 4.18 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0,0045.

Gambar 4. 18 Hasil Pembobotan Aspek Ekonomi (Kriteria Pertumbuhan Klaster)

Hasil pembobotan terhadap aspek sosial (kriteria kualitas SDM) yang ditampilkan pada gambar 4.19 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0,0001.

Gambar 4. 19 Hasil Pembobotan Aspek Sosial (Kriteria Kualitas SDM)

Hasil pembobotan terhadap aspek sosial (kriteria kelembagaan) yang ditampilkan pada gambar 4.20 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0,00947.

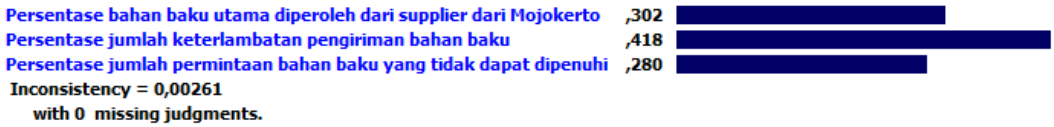


Gambar 4. 20 Hasil Pembobotan Aspek Sosial (Kriteria Kelembagaan)

Hasil pembobotan terhadap aspek sosial (kriteria kompnen pendukung) yang ditampilkan pada gambar 4.21 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0 dengan masing-masing KPI memiliki bobot sebesar 0,5.

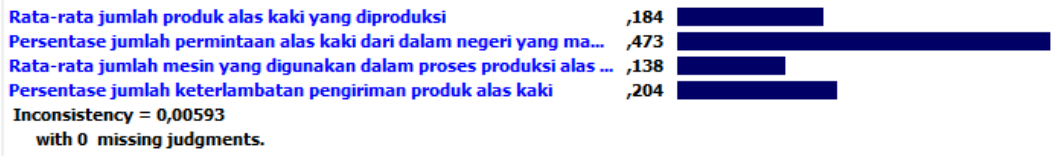
Gambar 4. 21 Hasil Pembobotan Aspek Sosial (Kriteria Komponen Pendukung)

Hasil pembobotan terhadap aspek sosial (kriteria kelembagan) yang ditampilkan pada gambar 4.22 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0,00261.



Gambar 4. 22 Hasil Pembobotan Aspek Teknik (Kriteria Pengadaan Bahan Baku)

Hasil pembobotan terhadap aspek sosial (kriteria kelembagan) yang ditampilkan pada gambar 4.23 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0,00593.

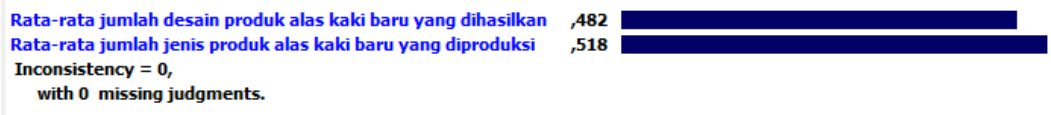


Gambar 4. 23 Hasil Pembobotan Aspek Teknik (Kriteria Proses Pengolahan dan Distribusi)

Hasil pembobotan terhadap aspek sosial (kriteria kelembagan) yang ditampilkan pada gambar 4.24 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0,00556.

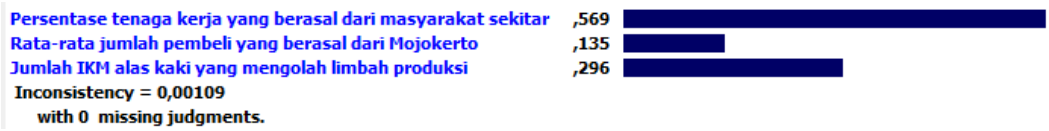
Gambar 4. 24 Hasil Pembobotan Aspek Teknik (Kriteria *Output* Produksi)

Hasil pembobotan terhadap aspek sosial (kriteria kelembagan) yang ditampilkan pada gambar 4.25 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0 dengan masing-masing memiki bobot sebesar 0,482 dan 0,518.



Gambar 4. 25 Hasil Pembobotan Aspek Teknik (Kriteria Inovasi Produk)

Hasil pembobotan terhadap aspek sosial (kriteria kelembagan) yang ditampilkan pada gambar 4.26 menunjukkan bahwa nilai inkonsistensi sebesar 0,00109.



Gambar 4. 26 Hasil Pembobotan Aspek Lingkungan

Berikut ini adalah rekap hasil pembobotan pada tiap aspek, kriteria dan KPI pada pengkuran kinerja alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

Tabel 4. 17 Hasil Pembobotan Aspek, Kriteria, dan KPI

Aspek	Bobot Aspek	Kriteria	Bobot Kriteria	Kode KPI	Bobot KPI	Bobot Relatif
Ekonomi	0,373	Finansial	0,725	E1	0,166	0,0956
				E2	0,329	0,0890
				E3	0,202	0,0546
				E4	0,126	0,0497
				E5	0,177	0,0479
		Pertumbuhan Klaster	0,275	E6	0,138	0,0449
				E7	0,100	0,0341
				E8	0,114	0,0331
				E9	0,256	0,0327
				E10	0,188	0,0305
				E11	0,204	0,0270
Sosial	0,214	Kualitas SDM	0,566	S1	0,184	0,0263
				S2	0,186	0,0228
				S3	0,184	0,0227
				S4	0,186	0,0225
				S5	0,129	0,0225
				S6	0,129	0,0223
		Kelembagaan	0,319	S7	0,117	0,0223
				S8	0,175	0,0218
				S9	0,191	0,0209
				S10	0,149	0,0193
				S11	0,210	0,0165
				S12	0,158	0,0158
		Komponen Pendukung	0,115	S13	0,500	0,0156
				S14	0,500	0,0156
Teknik	0,245	Pengadaan Bahan Baku	0,213	T1	0,302	0,0146
				T2	0,418	0,0143
				T3	0,280	0,0142
		Proses Pengolahan dan Distribusi	0,233	T4	0,184	0,0130
				T5	0,473	0,0123
				T6	0,138	0,0123
				T7	0,204	0,0119
		Output Produksi	0,296	T8	0,457	0,0117
				T9	0,315	0,0116
				T10	0,228	0,0108
		Inovasi produk	0,258	T11	0,482	0,0105
				T12	0,518	0,0103
Lingkungan	0,168			L1	0,569	0,0102
				L2	0,135	0,0080
				L3	0,296	0,0079

4.10 Perancangan *Dashboard* Sistem Pengukuran Kinerja

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja dengan menggunakan *software Microsoft Excel* dengan *coding Visual Basic for Application* (VBA). Perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja ini bertujuan untuk membantu dan mempermudah klaster industri terutama Dinas Perindustrian dan Perdagangan dalam melakukan penilaian dan evaluasi kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Dengan demikian, hal ini nantinya dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kinerja klaster dan melakukan pengembangan pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

Dalam perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja dibutuhkan beberapa data pendukung, di antaranya adalah sebagai berikut.

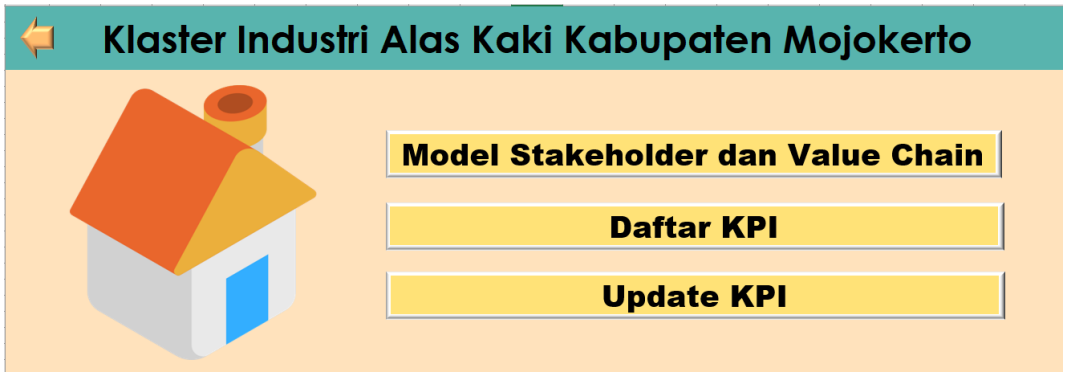
1. Hasil identifikasi model *stakeholder* klaster industri.
2. Hasil identifikasi *value chain* dalam klaster industri.
3. Hasil identifikasi aspek dan kriteria yang digunakan dalam pengukuran kinerja klaster indusri.
4. Hasil penyusunan KPI dan KPI *properties* klaster industri.
5. Hasil penilaian pengukuran kinerja klaster industri.

Kemudian data-data tersebut dirancang dan disusun dengan menggunakan *coding* VBA melalui *software Microsoft Excel*. Pada *dashboard* sistem pengukuran kinerja terdapat tiga menu utama, yaitu model *stakeholder* dan *value chain*, daftar KPI, dan *update* KPI. Model *stakeholder* dan *value chain* dapat menampilkan mengenai model *stakeholder* klaster dan perannya serta *value chain* pada klaster dan aktivitas-aktivitas setiap *value chain*. Daftar KPI dapat menampilkan KPI *properties* dari setiap aspek. Pada *update* KPI, dapat dilakukan *update* terhadap nilai hasil pengukuran KPI.

Berikut merupakan tampilan awal pada *dashboard* sistem pengukuran kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto.

Gambar 4. 27 Tampilan Awal *Dashboard*

Gambar 4.27 merupakan tampilan awal untuk *dashboard*. Pengguna dapat memilih tombol *home* untuk masuk ke dalam halaman menu yang ada pada *dashboard*.

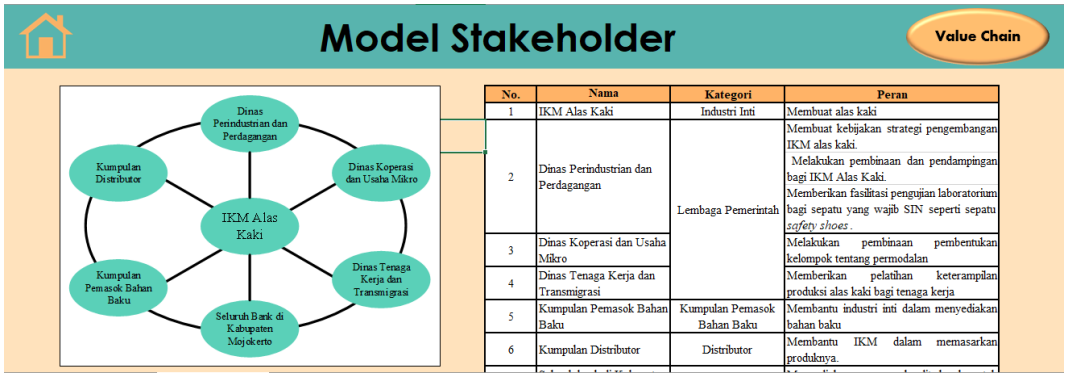


Gambar 4. 28 Tampilan *Home*

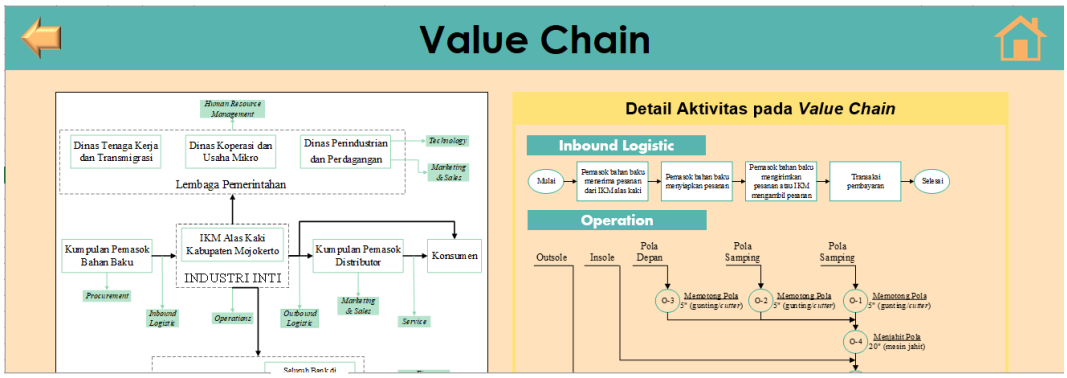
Pada gambar 4.28 dapat dilihat tampilan menu pada *home*, dengan 3 pilihan menu, yaitu model *stakeholder* dan *value chain*, daftar KPI, dan *update* KPI. Setiap pilihan menu tersebut memiliki beberapa pilihan submenu. Berikut merupakan tampilan pada setiap menunya.

1. Menu Model *Stakeholder* dan *Value Chain*

   Menu ini dapat menampilkan beberapa hal yaitu tampilan model *stakeholder* dan *value chain* yang menampilan aktivitas-aktivitas dalam *value chain.* Pada menu ini juga terdapat detail peran dari masing-masing *stakeholder* klaster industri.



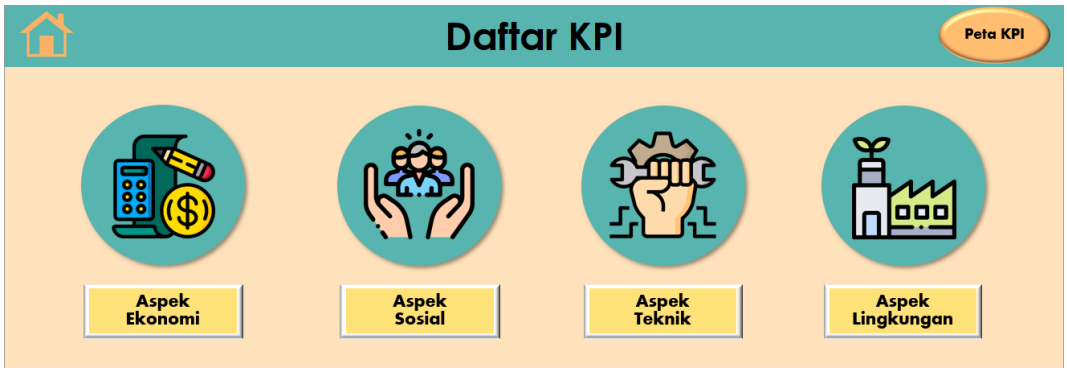
Gambar 4. 29 Tampilan Menu Model *Stakeholder*



Gambar 4. 30 Tampilan Submenu *Value Chain*

2. Menu Daftar KPI

Menu ini akan menampilkan pilihan aspek dari KPI yaitu aspek ekonomi, aspek sosial, aspek teknik, dan aspek lingkungan. Dalam menu ini, masing-masing ditampilkan KPI *properties* aspek tersebut. Tampilan menu tiap KPI juga terdapat menu rekomendasi *improvement*. Selain itu dalam menu daftar KPI juga terdapat pilihan menu untuk melihat peta KPI.



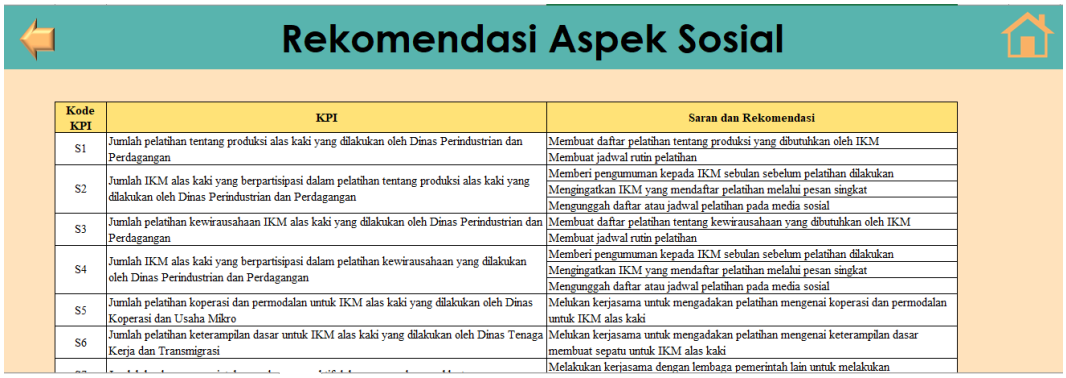
Gambar 4. 31 Tampilan Menu Daftar KPI

KPI Aspek Sosial

Rekomendasi Improvement

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
S1	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Banyaknya pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan selama satu tahun	2	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan tentang produksi alas kaki yang diadakan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
S2	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Total jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang diadakan oleh Disperindag tiap tahun	60	Orang	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang prodoksi alas kaki	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
S3	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Banyaknya pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan selama 1 tahun	2	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki yang diadakan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
S4	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh	Total jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang diadakan oleh	60	Orang	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan

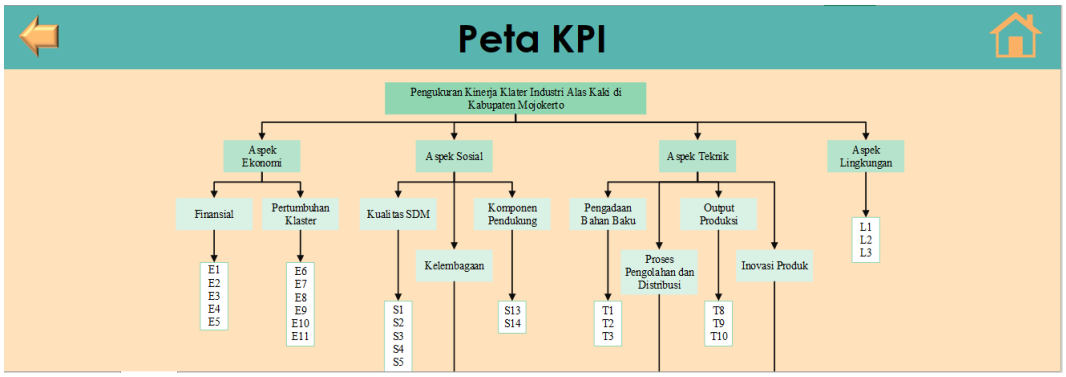
Gambar 4. 32 Contoh Tampilan Submenu Tiap Aspek (Aspek Sosial)



Rekomendasi Aspek Sosial

Kode KPI	KPI	Saran dan Rekomendasi
S1	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Membuat daftar pelatihan tentang produksi yang dibutuhkan oleh IKM
		Membuat jadwal rutin pelatihan
S2	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Memberi pengumuman kepada IKM sebulan sebelum pelatihan dilakukan
		Mengingatkan IKM yang mendaftar pelatihan melalui pesan singkat
		Mengunggah daftar atau jadwal pelatihan pada media sosial
S3	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Membuat daftar pelatihan tentang kewirausahaan yang dibutuhkan oleh IKM
		Membuat jadwal rutin pelatihan
S4	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Memberi pengumuman kepada IKM sebulan sebelum pelatihan dilakukan
		Mengingatkan IKM yang mendaftar pelatihan melalui pesan singkat
		Mengunggah daftar atau jadwal pelatihan pada media sosial
S5	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Melukan kerjasama untuk mengadakan pelatihan mengenai koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki
S6	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Melukan kerjasama untuk mengadakan pelatihan mengenai keterampilan dasar membuat sepatu untuk IKM alas kaki
		Melakukan kerjasama dengan lembaga pemerintah lain untuk melakukan

Gambar 4. 33 Contoh Tampilan Submenu Rekomendasi *Improvement* (Aspek Sosial)



Gambar 4. 34 Tampilan Submenu Peta KPI

3. Menu *Update* KPI

Menu ini digunakan untuk melakukan *update* nilai dari KPI. Menu ini memiliki submenu berdasarkan aspek, yaitu aspek ekonomi, aspek sosial, aspek

teknik, dan aspek lingkungan. Selain itu, pada menu ini juga terdapat menu nilai rekap KPI untuk melihat hasil penilaian kinerja pada klaster industri alas kaki.

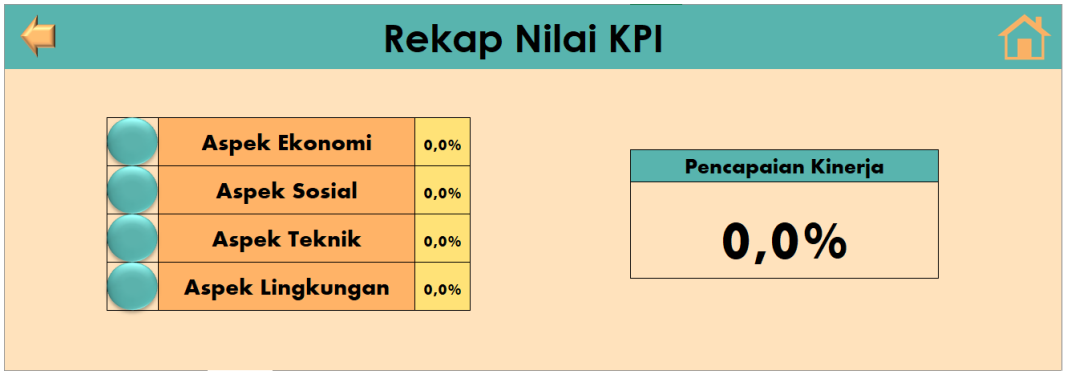
Gambar 4. 35 Tampilan Menu *Update* KPI

Kode KPI	KPI	Sistem *Score*	Target	Pencapaian
S1	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	*Higher is better*	2	
S2	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	*Higher is better*	60	
S3	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	*Higher is better*	2	
S4	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	*Higher is better*	60	
S5	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	*Higher is better*	1	
S6	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan	*Higher is better*	1	
S7	Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster	*Higher is better*	3	
S8	Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster	*Zero-One*	1	
S9	Adanya sistem kerjasama kontinu antara para industri inti	*Zero-One*	1	
S10	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku	*Zero-One*	1	
S11	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor	*Zero-One*	1	
S12	Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti	*Zero-One*	1	
S13	Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	*Higher is better*	1	

Gambar 4. 36 Contoh Tampilan Submenu Input Nilai KPI Tiap Aspek

Aspek	Bobot Aspek	Kriteria	Bobot Kriteria	Kode KPI	Bobot KPI	KPI	Bobot Relatif	Sistem *Score*	Target	Pencapaian	Skor	Skor Relatif
Sosial	0,214	Kualitas SDM	0,566	S1	0,184	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0223	*Higher is better*	2	0	0	0
				S2	0,186	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0225	*Higher is better*	60	0	0	0
				S3	0,184	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0223	*Higher is better*	2	0	0	0
				S4	0,186	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0225	*Higher is better*	60	0	0	0
				S5	0,129	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	0,0156	*Higher is better*	1	0	0	0
				S6	0,129	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	0,0156	*Higher is better*	1	0	0	0
				S7	0,117	Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam	0,0080	*Higher is*	3	0	0	0

Gambar 4. 37 Contoh Tampilan Submenu Rekap Nilai KPI Tiap Aspek



Gambar 4. 38 Tampilan Submenu Rekap Nilai KPI Keseluruhan

4.11 Uji Coba Pengukuran Kinerja

Pada subbab ini akan dilakukan uji coba pengukuran kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dengan menggunakan *dashboard* sistem pengukuran kinerja yang telah dibuat. Uji coba dilakukan untuk memastikan bahwa rancangan pengukuran kinerja benar-benar dapat digunakan sesuai tujuan awal dan menghitung performansi kinerja dari kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Uji coba pengukuran kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto menggunakan data-data historis yang dimiliki dinas pada tahun 2019. Namun untuk KPI yang belum memiliki data untuk pengukuran kinerja, data dianggap 0 untuk *scoring higher is better*. Sementara itu, untuk *lower is better* menggunakan nilai target.

Bobot relatif merupakan hasil perkalian dari bobot KPI, bobot kriteria, dan bobot aspek. Skor merupakan hasil pencapaian KPI aktual setelah dibandingkan dengan target KPI yang telah ditetapkan. Skor Relatif merupakah hasil perkalian bobot relatif dengan skor. *Traffic light system* yang digunakan pada pengukuran kinerja sesuai dengan tabel 4.18

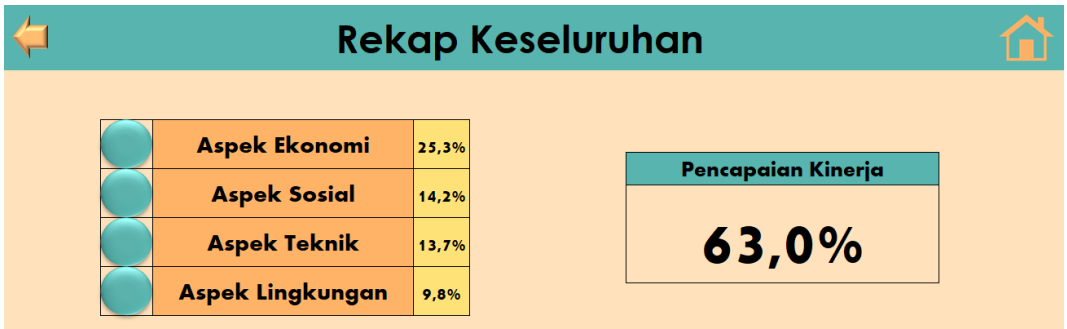
Tabel 4. 18 *Traffic Light System* untuk Pengukuran Kinerja

Warna	Keterangan	Skor
Hijau	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target telah tercapai	>70%
Kuning	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target hampir tercapai sehingga memerlukan pengawasan yang lebih intensif	40%-70%

Tabel 4. 18 *Traffic Light System* untuk Pengukuran Kinerja (Lanjutan)

Warna	Keterangan	Skor
Merah	Indikator kinerja menunjukkan bahwa target jauh untuk dicapai sehingga memerlukan tindakan perbaikan	<40%

Hasil rekap perhitungan kinerja tiap aspek dapat dilihat pada menu rekap nilai KPI. Pada menu tersebut juga dapat dilihat pencapaian kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Adapun hasil uji coba pengukuran kinerja sebagai berikut.



Gambar 4. 39 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto

Gambar 4.38 merupakan hasil uji coba pengukuran kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto, hasil pengukuran kinerja hanya mencapai 63% dengan nilai aspek ekonomi sebesar 25,3%, aspek sosial sebesar 14,2%, aspek teknik sebesar 13,7%, dan aspek lingkungan sebesar 9,8%.

BAB 5
ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Bab ini akan melakukan analisis dan interpretasi data yang meliputi analisis klaster industri, *analisis stakeholder requirement*, analisis *stakeholder objective*, analisis penyusunan KPI, analisis pengembangan model pengukuran kinerja, analisis penyusunan KPI *Properties*, analisis pembobotan KPI, Analisis *Dashboard* Sistem Pengukuran Kinerja dan analisis hasil uji coba pengukuran kinerja.

5.1 Analisis Klaster Industri

Klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto merupakan klaster yang terbentuk karena adanya kesadaran dari pelaku klaster terutama pelaku industri inti (IKM perajin alas kaki), tetapi masih belum mengerti cara mengembangkannya sehingga dalam proses pengembangan klaster industri alas kaki ini dibantu oleh pemerintah, yaitu oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan. Kumpulan IKM perajin alas kaki (pelaku industri inti klaster) tersebar di tujuh kecamatan di antara delapan belas kecamatan yang berada Kabupaten Mojokerto, yaitu Kecamatan Puri, Kecamatan Sooko, Kecamatan Jatirejo, Kecamatan Trowulan, Kecamatan Gedeg, Kecamatan Jetis, dan Kecamatan Dlanggu.

Dalam klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto terdapat beberapa *stakeholder* yang berperan pada klaster industri. Berdasarkan tabel 4.1 terdapat tujuh *stakeholder* yang terbagi dalam lima kategori kelompok. Pembagian kategori kelompok *stakeholder* didasarkan pada Partiwi (2007). Lima kategori kelompok *stakeholder* tersebut yaitu industri inti, lembaga pemerintah, kumpulan *supplier* bahan baku, distributor, dan lembaga keuangan. Pada tabel 5.1 ditampilkan tabel pengelompokkan *stakeholder* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto bedasarkan Partiwi (2007).

Tabel 5. 1 Pengelompokkan *Stakeholder* Klaster Industri Alas Kaki Di Kabupaten Mojokerto

Jenis *Stakeholder*	Deskripsi	*Stakehloder* Klaster Industri Alas Kaki
Industri inti	Industri yang menghasilkan produk inti	IKM alas kaki
Kumpulan pemasok bahan baku	Kumpulan penjual bahan baku yang memasok bahan baku yang digunakan sebagai input dalam proses operasional klaster.	Kumpulan Pemasok Bahan Baku
Distributor	Perusahaan yang membantu klaster dalam proses logistik terutama *outbound logistic.*	Kumpulan Distributor
Lembaga Keuangan	Lembaga yang mendukung jalannya klaster industri dari segi keuangan.	Bank di Kabupaten Mojokerto
Lembaga pemerintah terkait	Lembaga yang dapat membantu dalam perkembangan klaster melalui bantuan atau ketetapan-ketetapan yang diberikan.	Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Koperasi dan Usaha Mikro, Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Partiwi (2007), dikelompokkan *stakeholder* klaster menjadi sembilan kelompok, yaitu industri inti, lembaga pemerintah terkait, lembaga keuangan, kumpulan lembaga riset, distributor, kumpulan pemasok mesin, kumpulan lembaga *training*, kumpulan pemasok bahan baku, dan *organizer* pameran industri. Namun, pada *stakeholder* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto hanya terdapat lima kelompok dengan tujuh *stakeholder*, yaitu industri inti (IKM alas kaki), kumpulan pemasok bahan baku (kumpulan pemasok bahan baku), distibutor (kumpulan distributor), lembaga keuangan (bank di Kabupaten Mojokerto), lembaga pemerintah terkait (Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Koperasi dan Usaha Mikro, Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi).

Berdasarkan *stakeholder* tersebut, masing-masing telah memiliki peran dalam *value chain*, seperti yang tertera pada tabel 4.3 mengenai hubungan unit bisnis dan proses bisnisnya berdasarkan *value chain*. Berdasarkan tabel 4.3 IKM alas kaki di Kabupaten Mojokerto memiliki keterlibatan dalam banyak aktivitas *value chain* yang dilakukan. Dalam proses *value chain inbound logistic* dibutuhkan

koordinasi antara IKM alas kaki dan kumpulan pemasok bahan baku supaya IKM alas kaki mendapatkan *supply* bahan baku yang sesuai spesifikasi dan tepat waktu. Peran dari pemasok bahan baku cukup krusial bagi IKM alas kaki karena kualitas dari bahan baku akan memengaruhi kualitas produk yang dihasilkan. Selain itu, keterlambatan pemasok dalam mengirimkan bahan baku dapat menghambat proses produksi dari IKM alas kaki. Oleh karena itu, IKM alas kaki harus menjaga hubungan dan melakukan kerja sama yang kontinu dengan para pemasok bahan bakunya. Dalam proses *value chain outbound logistic, marketing & sales,* serta *service* dibutuhkan koordinasi antara IKM alas kaki dan kumpulan distributor karena distributor berperan dalam membantu IKM alas kaki memasarkan produknya ke konsumen. Dalam proses *value chain firm infrastructure* dibutuhkan koordinasi antara Dinas Perindustrian dan Perdagangan dan bank di Kabupaten Mojokerto karena proses *value chain firm infrastructure* berperan dalam melakukan manajemen dan evaluasi klaster. Sementara itu, bank di Kabupaten Mojokerto (lembaga keuangan) tidak memiliki peran yang cukup besar dalam melakukannya karena hanya fokus pada pendanaan saja. Namun, untuk Dinas Perindustrian dan Perdagangan yang termasuk dalam lembaga pemerintah merupakan satu-satunya lembaga yang dapat melakukan koordinasi, manajemen, dan evaluasi terhadap klaster. Dalam proses *value chain human resource management* perlu adanya koordinasi antara lembaga pemenrintah dan IKM alas kaki supaya lembaga pemerintah mengetahui pelatihan yang dibutuhkan oleh IKM alas kaki. Supaya klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto lebih berkembang, dibutuhkan koordinasi yang baik setiap *stakeholder* agar setiap aktivitas *value chain* dapat berjalan dengan baik.

5.2 Analisis *Stakeholder Requirement*

Dalam sistem pengukuran kinerja menggunakan metode *integrated performance measurement system,* identifikasi *stakeholder requirement* merupakan langkah pertama yang harus dilakukan untuk merancang sistem pengukuran kinerja. Tujuan dari identifikasi *stakeholder requirement* yaitu untuk mengetahui kebutuhan atau keinginan dari para *stakeholder* klaster industri alas kaki di

Kabupaten Mojokerto sehingga pengukuran kinerja klaster dapat menjawab kebutuhan atau keinginan klaster.

Identifikasi *stakeholder requirement* dilakukan dengan pihak Dinas Perindustrian dan Perdagangan serta dengan beberapa IKM alas kaki di Kabupaten Mojokerto yang dilakukan dengan cara diskusi dan wawancara. Diskusi dan wawancara dilakukan pada Dinas Perindustrian dan Perdangan dan IKM alas kaki karena kedua *stakeholder* tersebut merupakan *stakeholder* kunci yang berperan banyak dalam klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Dari hasil diskusi dan wawancara dengan *stakeholder* tersebur didapatkan 24 *stakeholder requirement.* Pada tabel 5.2 akan ditampilkan *stakeholder* yang berperan atau berhubungan dengan *requirement* tersebut.

Tabel 5. 2 *Stakeholder* Klaster yang Berperan atau Berhubungan dengan *Requirement*

No.	*Requirement*	*Stakeholder* yang berperan atau berhubungan
1	IKM alas kaki mampu memenuhi semua permintaan yang tersedia	IKM Alas Kaki
2	IKM alas kaki mampu menghasilkan banyak produk yang berkualitas tanpa cacat	
3	IKM alas kaki mampu mengolah limbah industri yang dihasilkan	
4	IKM alas kaki dapat memperluas penjualan produk alas kaki	
5	IKM alas kaki dapat melakukan penjualan produk melalui *e-commerce*	
6	IKM alas kaki membeli *supply* bahan baku di Mojokerto	
7	IKM alas kaki mampu memproduksi produk jenis baru	
8	IKM alas kaki mampu menciptakan desain produk baru secara berkala	
9	IKM alas kaki dapat aktif memasarkan produk di media sosial	
10	IKM alas kaki merekrut tenaga kerja yang berasal dari Mojokerto	
11	Pemasok bahan baku mampu memenuhi permintaan dari IKM alas kaki	Kumpulan Pemasok Bahan Baku
12	Pemasok bahan baku dapat mengirimkan bahan baku pesanan tepat waktu	

Tabel 5. 2 *Stakeholder* Klaster yang Berperan atau Berhubungan dengan *Requirement* (Lanjutan)

No.	*Requirement*	*Stakeholder* yang berperan atau berhubungan
13	Lembaga pemerintah aktif membantu dalam pengembangan klaster terutama industri inti	Lembaga Pemerintah
14	Lembaga pemerintah dapat memfasilitasi pembuatan fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	
15	Dinas Perindustrian dan Perdagangan membuat kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
16	Dinas Perindustrian dan Perdagangan membantu IKM alas kaki dengan memasarkan produk IKM di media sosial yang dimiliki	
17	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pelatihan tentang produksi alas kaki untuk IKM alas kaki	
18	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki	
19	Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengadakan pameran untuk IKM	
20	Dinas Perindustrian dan Perdagangan memfasilitasi IKM Alas Kaki dalam menjual dan memasarkan produk	
21	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro memberikan pelatihan pada IKM alas kaki mengenai koperasi dan permodalan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
22	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi memberikan pelatihan keterampilan dasar pada IKM alas kaki	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
23	Lembaga keuangan mempunyai program pinjaman untuk IKM	Lembaga Keuangan
24	Lembaga keuangan menyediakan bunga pinjaman rendah untuk IKM	

Dari tabel 5.2 tersebut dapat dilihat bahwa *requirement* paling banyak dimiliki oleh IKM alas kaki dan Dinas Perindustrian dan Perdaganan. Dalam *stakeholder requirement*, IKM alas kaki memiliki 10 *requirement*, kumpulan pemasok bahan baku memiliki 2 *requirement*, lembaga keuangan memiliki 2 *requirement*, Lembaga pemerintah secara umum memiliki 2 *requirement*, Dinas Perindustrian dan Perdagangan memiliki 6 *requirement*, dan juga Dinas Koperasi

dan Usaha Mikro serta Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang masing-masing memiliki 1 *requirement.* Kinerja dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dipengaruhi oleh kinerja dari tiap *stakeholder* klaster industri. Namun, karena IKM alas kaki dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan memiliki *requirement* yang banyak jika dibandingkan dengan *stakeholder* lainnya, kinerja dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto sedikit banyak akan dipengaruhi oleh kinerja dari IKM alas kaki dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan.

5.3 Analisis *Stakeholder Objective*

Penentuan *stakeholder objective* dilakukan untuk menentukan hal-hal yang harus dilakukan untuk mencapai *stakeholder requirement*. Penentuan *stakeholder objective* dilakukan dengan cara diskusi bersama dengan pihak Dinas Perindustrian dan Perdangangan didasarkan *stakeholder requirement* dari para *stakeholder* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dan *external monitor* dengan klaster industri alas kaki Cibaduyut. Dalam penentuan *objective,* terdapat beberapa *stakeholder requirement* yang memiliki *objective* yang sama sehingga dapat digabungkan dan didapatkan dua belas *stakeholder objective.*

Setelah *stakeholder objective* ditentukan, selanjutnya dilakukan pemetaan *stakeholder objective* terhadap *value chain.* Hal ini dilakukan untuk melihat apakah *objective* yang telah dibuat sudah menjangkau seluruh proses yang ada pada *value chain* baik *primary activities* maupun *secondary activities*. Dalam pemetaan *stakeholder objective* pada *value chain* seperti pada tabel 4.11, dilihat dari *primary activities* dan *secondary activities,* pemetaan *stakeholder objective* pada *primary activities* dan *secondary activities* hampir sama. Dengan demikian fokus pengembangan klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto tidak hanya pada *primary activities* saja tetapi *secondary activities* juga harus diperhatikan. Namun, jika dilihat dari setiap aktivitas dalam *value chain,* dapat dilihat bahwa *operations* dan *firm infrastructure* lebih banyak tergolong dalam *stakeholder objective* daripada aktivitas lain pada *value chain.* Maka dari itu, aktivitas yang termasuk dalam *operation* dan *firm infrastucture* perlu diperhatikan karena *operation* merupakah proses inti dari klaster industri alas kaki ini. Sementara itu, *firm*

infrasturcture merupakan faktor pendukung supaya klaster industri dapat terus berjalan.

5.4 Analisis Penyusunan KPI

Penyusunan KPI dilakukan untuk membantu memonitor kinerja dari klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. KPI yang disusun menjadi indikator pencapaian kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Penyususan KPI dilakukan dengan cara melakukan studi literatur dan *brainstorming* dengan *stakeholder* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Penyusunan KPI ini mempertimbangkan hasil penentuan *stakeholder objective* yang telah dilakukan serta hasil identifikasi *external monitor* yang didapatkan dari proses *benchmarking*.

Indikator kinerja atau KPI ini didapatkan dengan melakukan *breakdown* pada *stakeholder objective*. Dalam menyusun KPI, didapatkan total 40 indikator kinerja dan setiap *stakeholder objective* memiliki minimal 2 KPI sehingga setiap *stakeholder objective* memiliki KPI masing-masing. Setelah penyusunan KPI, harus dilakukan identifikasi pemetaan keterwakilan *stakeholder* klaster industri terhadap KPI yang sudah disusun. Hal ini dilakukan untuk melihat KPI yang telah disusun sudah merepresentasikan seluruh *stakeholder* klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto atau belum.

5.5 Analisis Pengembangan Model Pengukuran Kinerja

Pengembangan model pengukuran kinerja dilakukan setelah melakukan penyusunan KPI. Pengembangan model pengukuran kinerja dilakukan untuk menyesuaikan model pengukuran kinerja sesuai dengan konsep klaster industri dengan cara menilai klaster industri berdasarakan aspek pada klaster industri berdasarkan penelitian Partiwi (2007). Pengembangan model pengukuran kinerja dilakukan dengan mengelompokkan indikator kinerja sesuai empat aspek yang telah ditentukan. Keempat aspek tersebut yaitu aspek ekonomi, aspek sosial, aspek teknik, dan aspek lingkungan. Aspek ekonomi mengelompokkan segala hal yang berhubungan dengan finansial dan pertumbuhan klaster. Aspek sosial mengelompokkan berdasarkan hubungan antar *stakeholder* klaster. Aspek teknik membahas mengenai proses bisnis dari klaster. Sementara itu, aspek lingkungan

membahas mengenai klaster industri dan lingkungan sekitarnya. Dengan adanya keempat aspek tersebut, maka dapat dilihat bahwa performansi klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dipengaruhi oleh bagaimana klaster menjalankan proses bisnisnya dan bagaimana hubungan antar *stakeholder* klaster supaya klaster bisa terus bertumbuh dan dapat meningkatkan keuntungan ekonominya, serta dapat bermanfaat bagi lingkungan sekitar.

Setelah mengelompokkan KPI berdasarkan aspek, selanjutnya dilakukan pengelompokan KPI berdasarkan kriteria bagi aspek yang memiliki lebih dari enam KPI seperti yang digambarkan pada gambar 4.3. Apabila terdapat kriteria yang memiliki lebih dari enam KPI, kriteria tersebut akan dibagi lagi menjadi subkriteria. Pengelompokkan KPI untuk masing-masing aspek dilakukan untuk mengurangi bias pada saat melakukan pembobotan KPI. Dari keempat aspek, terdapat tiga aspek yang memiliki lebih dari 6 KPI yaitu aspek ekonomi memiliki 11 KPI, aspek sosial memiliki 14 KPI, dan aspek teknik memiliki 12 KPI. Ketiga aspek tersebut harus dibagi lagi berdasarkan kriteria. Penentuan kriteria dari masing-masing aspek didasarkan pada penelitian Partiwi (2007).

Dalam aspek ekonomi, kriteria dibagi menjadi 2 perincian, yaitu finansial yang memiliki 5 KPI dan pertumbuhan klaster yang memiliki 6 KPI. Dasar penentuan dua kriteria tersebut karena dalam aspek ekonomi tidak hanya memperhatikan finansial saja tetapi pertumbuhan klaster juga harus diperhatikan demi terciptanya kestabilan ekonomi klaster. Kriteria finansial dipilih untuk menggambarkan proses yang berkaitan dengan keuangan. Sementara itu, kriteria pertumbuhan klaster dipilih untuk menggambarkan aspek ekonomi lain selain masalah keuangan.

Aaspek sosial dibagi menjadi 3 kriteria, yaitu kualitas SDM yang memiliki 6 KPI, kelembagaan yang memiliki 6 KPI, dan komponen pendukung yang memiliki 2 KPI. Dasar penentuan ketiga kriteria tersebut karena aspek sosial mencakup mengenai hubungan antar *stakeholder* klaster. Karena hubungan antar *stakeholder* klaster banyak jenisnya, maka dibagi menjadi kualitas SDM (hubungan antarpelaku klaster untuk meningkatkan kualitas SDM klaster), kelembagaan (hubungan antar lembaga pada klaster), serta komponen pendukung (hubungan antarpelaku klaster selain yang sudah disebutkan sebelumnya).

Karena aspek teknik memiliki 12 KPI maka harus dipecah menjadi beberapa kriteria. Aspek teknik dibagi menjadi 4 kriteria yaitu, pengadaan bahan baku yang memiliki 3 KPI, proses pengolahan dan distribusi yang memiliki 4 KPI, *output* produksi yang memiliki 3 KPI, dan inovasi produk yang memiliki 2 KPI. Penentuan kriteria tersebut didasarkan pada aktivitas proses bisnis yang dilakukan. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa aspek teknik merupakan aspek yang berkaitan dengan proses bisnis klaster, maka untuk mempermudah pengelompokkan kriteria didasarkan pada aktivitas proses bisnis klaster.

5.6 Analisis Penyusunan KPI *Properties*

Penyusunan KPI *properties* dari klaster industri alas kaki melibatkan seluruh KPI yang ada yang berjumlah empat puluh. Penyusunan KPI *properties* bertujuan untuk memberikan penjelasan terhadap masing-masing KPI sehingga setiap pihak yang berperan dalam sistem pengukuran kinerja mengetahui dan memahami maksud, tujuan, cara mengukur, dan pihak-pihak yang terlibat dari masing-masing KPI. Dengan adanya KPI *properties* diharapkan seluruh pihak yang berperan dalam pengukuran kinerja memiliki persepsi yang sama supaya tidak terjadi perbedaan persepsi. Adapun informasi yang terdapat dalam KPI *properties* adalah sebagai berikut:

a. Kode KPI : menunjukkan kode keterangan dari KPI.
b. KPI : informasi mengenai KPI yang akan dijelaskan.
c. Deskripsi KPI : memberikan informasi yang menjelaskan mengenai KPI.
d. Target : berisi informasi mengenai sasaran atau target yang ingin dicapai dari tiap KPI.
e. Satuan : menunjukkan satuan yang digunakan dalam pengukuran KPI.
f. Sifat : menunjukkan jenis pencapaian yang diinginkan dari tiap KPI.
g. Formula : menunjukkan informasi mengenai formula dari perhitungan atau cara menghitung dar tiap KPI.
h. Frekuensi pengukuran : berisi informasi mengenai rentang waktu diukurnya suatu KPI.
i. Frekuensi *review* : menunjukkan informasi mengenai rentang waktu dilakukan *monitoring* dan evaluasi suatu KPI.

j. Pihak pengukur : berisi informasi mengenai pihak yang harus melakukan pengukuran atau pihak yang bertanggung jawab dalam mengukur KPI.
k. Sumber data : memberikan informasi terkait sumber data yang dibutuhkan dalam pengukuran KPI.
l. Pemilik KPI : berisi informasi mengenai pihak yang menjadi pemilik KPI atau pihak yang diukur dalam KPI.

5.7 Analisis Pembobotan Aspek, Kriteria, dan KPI

Pembobotan tidak hanya dilakukan pada KPI saja tetapi juga dilakukan pada aspek dan kriteria. Pembobotan dilakukan untuk mengetahui tingkat kepentingan setiap elemen terhadap ketercapaian kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Hasil pembobotan yang didapatkan merupakan hasil pembobotan gabungan dari *pairwise comparison* oleh empat *expert* yang digabungkan yang dihasilkan pada *software Expert Choice* dan semua *expert* memiliki bobot sama dalam melakukan pembobotan.

Dalam hasil pembobotan tiap aspek, bobot terbesar adalah aspek ekonomi dengan nilai bobot sebesar 0,373. Hal ini berarti bahwa performansi kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto paling banyak dipengaruhi oleh aspek ekonomi. Aspek ekonomi mencakup faktor finansial yang memiliki bobot sebesar 0,725 dan faktor pertumbuhan ekonomi yang memiliki bobot sebesar 0,275. Faktor finansial memiliki bobot yang lebih tinggi daripada faktor pertumbuhan ekonomi. Hal ini dapat terjadi karena hal-hal yang berhubungan dengan finansial selalu menjadi perhatian oleh setiap *stakeholder* klaster baik itu keuntungan maupun permodalan terutama keuntungan. Hal ini terbukti dengan pembobotan pada KPI faktor finansial yang memiliki bobot tertinggi yaitu indikator rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual tiap IKM alas kaki apabila banyak produk alas kaki yang terjual maka pendapatan yang didapatkan akan makin banyak sehingga dapat meningkatkan profit. Keuntungan merupakan tujuan akhir yang ingin dicapai oleh setiap *stakeholder* klaster industri. Sementara itu, modal merupakan syarat harus harus dimiliki untuk mendirikan atau menjalankan sebuah usaha.

Hasil pembobotan pada tiap kriteria aspek sosial menunjukkan bahwa kriteria kualitas SDM memiliki nilai tertinggi dengan nilai bobot sebesar 0,566. Hal

ini dapat terjadi karena kualitas SDM adalah kunci yang dapat memengaruhi kinerja dari klaster industri. Peningkatkan kualitas SDM diharapkan dapat meningkatkan daya saing klaster. Selain itu, dalam aspek sosial terdapat 2 kriteria lain selain kriteria kualitas SDM, yaitu kriteria kelembagaan yang memiliki nilai bobot sebesar 0,319 dan kriteria komponen pendukung dengan nilai bobot sebesar 0,115.

Dari hasil pembobotan keempat kriteria dalam aspek teknik, secara umum nilai bobot terdistribusi secara merata karena perbedaan bobot antar kriteria tidak begitu berbeda. Dalam aspek teknik yang memiliki bobot tertinggi yaitu kriteria *output* produksi dengan nilai bobot sebesar 0,296. Pada kriteria *output* produksi, KPI yang memiliki bobot tertinggi yaitu indikator persentase produk cacat dengan nilai bobot sebesar 0,457. *Output* produksi memiliki bobot tertinggi dalam aspek teknik karena aspek ini merupakan hasil dari proses produksi yang menghasilkan produk jadi yang siap untuk dijual dimana dalam penelitian ini produk jadinya yaitu berbagai macam alas kaki. Oleh karena itu, *output* produksi merupakan faktor kritis yang dapat memengaruhi penjualan dan pendapatan dari para pelaku klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. Kriteria dalam aspek teknik yang memiliki bobot tertinggi kedua, yaitu kriteria inovasi produk dengan nilai bobot sebesar 0,258. Inovasi produk sangat penting dalam industri *fashion* karena banyak orang yang memilih atau membeli alas kaki berdasarkan model yang sedang menjadi tren atau yang sedang digemari oleh pasar. Apabila IKM alas kaki menjual alas kaki tidak yang sesuai dengan model atau desain yang sedang menjadi tren di pasaran, akan sulit bagi pembeli untuk membeli produk tersebut. Oleh karena itu, inovasi produk merupakan faktor yang penting untuk diperhatikan karena secara tidak langsung dapat memengaruhi penjualan produk.

5.8 Analisis *Dashboard* Sistem Pengukuran Kinerja

Perancangan *dashboard* sistem pengukuran kinerja bertujuan untuk mempermudah dalam melakukan input data ketercapaian dan memudahkan dalam proses *monitoring* dan evaluasi. Dengan formulasi yang dirancang, perhitungan ketercapaian dari tiap KPI dari sistem pengukuran kinerja klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto dapat dilakukan dengan mudah. Dalam *dashboard* sistem pengukuran ini terdapat tiga menu utama yaitu menu model *stakeholder* dan *value*

chain, daftar KPI yang menampilkan tentang KPI *properties* dari tiap aspek, dan *update* KPI yang digunakan untuk input nilai dari KPI. *Dashboard* sistem pengukuran kinerja klaster industri alas kaki Kabupaten Mojokerto ini dapat digunakan sebagai berikut.

1. Adanya *dashboard* sistem pengukuran kinerja klaster industri alas kaki Kabupaten Mojokerto ini dapat memermudah Dinas Perindustrian dan Perdagangan dalam mengambil keputusan dan kebijakan terhadap hasil pengukuran kinerja klaster industri alas kaki karena dalam *dashboard* ini juga terdapat hasil *traffic light system* dari tiap KPI.
2. Adanya menu model *stakeholder* dan *value chain* akan mempermudah Dinas Perindustrian dan Perdagangan untuk mengerti *stakeholder* yang berperan dan perannya dalam klaster serta detail aktivitas-aktivitas yang dilakukan dari masing-masing *stakeholder* klaster industri.
3. Adanya menu daftar KPI yang di dalamnya terdapat informasi mengenai KPI *properties* dari tiap aspek dan dalam KPI *properties* tersebut terdapat berbagai informasi seperti deskripsi, pengukur, sumber data, pemilik KPI dan sebagainya. Dengan demikian hal tersebut dapat memberikan panduan informasi yang cukup jelas kepada Dinas Perindustrian dan Perdagangan dalam melakukan pengukuran kinerja masing-masing KPI karena masing-masing KPI dilengkapi dengan informasi pendukung.
4. Adanya menu *update* KPI akan mempermudah Dinas Perindustri dan Perdagangan dalam menghitung ketercapain kinerja dan input nilai dari masing-masing KPI.
5. Adanya menu rekomendasi *improvement* dapat membantu Dinas Perindustri dan Perdagangan dalam melakukan aksi untuk meningkatkan nilai KPI

5.9 Analisis Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja

Selain untuk menghitung ketercapaian kinerja dari klaster industri alas kaki, uji coba pengukuran kinerja dapat dijadikan verifikasi hasil perancangan *dashboard* pengukuran kinerja yang telah dibuat. Uji coba dilakukan pada semua indikator kinerja yang telah dibuat.

Dalam uji coba indikator kinerja pada aspek ekonomi seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.1. Pada hasil uji coba tersebut terdapat 6 dari 11 indikator kinerja yang telah mencapai target, tetapi tetap diperlukan pengawasan

untuk mempertahankan pencapaian tersebut, yaitu indikator kinerja E1, E2, E4, E5, E6, dan E11. Sementara itu, terdapat empat indikator kinerja yang masih jauh dari target yang telah ditetapkan sehingga perlu adanya perbaikan. Indikator kinerja yang mempunyai nilai jauh dari target, yaitu indikator kinerja E3, E7, E9 dan E10. Pada indikator kinerja E3, dinas belum memiliki data sehingga nilai pencapaian 0. Untuk indikator kinerja E7, pada saat ini Dinas Perindustrian dan Perdagangan belum pernah mengunggah di media sosial untuk mempromosikan produk alas kaki sehingga pencapaian 0. Untuk indikator kinerja E9 dan E10, pada saat ini IKM alas kaki belum memanfaatkan *e-commerce* dan media sosial dalam menjual dan mempromosikan produknya. Hal ini menjadi masukan bagi Dinas Perindustrian dan Perdagangan untuk mengenalkan media sosial kepada IKM alas kaki dengan harapan supaya IKM alas kaki dapat meningkatkan penjualannya. Dalam aspek ekonomi terdapat satu indikator kinerja yang hampir mencapai target, yaitu indikator kinerja E8. Indikator kinerja E8 perlu dilakukan pengawasan yang lebih intensif agar dapat mencapai target yang telah ditentukan.

Rekap Nilai KPI Aspek Ekonomi

Rekap Keseluruhan

Aspek	Bobot Aspek	Kriteria	Bobot Kriteria	Kode KPI	Bobot KPI	KPI	Bobot Relatif	Sistem Score	Target	Pencapaian	Skor	Skor Relatif
Ekonomi	0,373	Finansial	0,725	E1	0,166	Rata-rata profit para *stakeholder* klaster	0,0449	*Higher is better*	300	271	0,9033	0,0406
				E2	0,329	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki	0,0890	*Higher is better*	30000	24000	0,8	0,0712
				E3	0,202	Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan	0,0546	*Higher is better*	10	0	0	0
				E4	0,126	Rata-rata persentase pendanaan diluar modal sendiri oleh IKM alas kaki	0,0341	*Lower is better*	20	7,5	1,625	0,0554
				E5	0,177	Nilai bunga kredit modal bagi industri inti	0,0479	*Lower is better*	7	7	1	0,0479
		Pertumbuhan Klaster	0,275	E6	0,138	Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0142	*Higher is better*	2	2	1	0,0142
				E7	0,1	Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0103	*Higher is better*	50	0	0	0
				E8	0,114	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0117	*Higher is better*	40	20	0,5	0,0058
				E9	0,256	Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*	0,0263	*Higher is better*	15	1	0,0667	0,0018
				E10	0,188	Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasukan produknya melalui media sosial	0,0193	*Higher is better*	10	0	0	0
				E11	0,204	Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan sosial media	0,0209	*Higher is better*	150	120	0,8	0,0167

Gambar 5. 1 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja pada Aspek Ekonomi

Dalam uji coba pengukuran kinerja pada aspek sosial seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.2 sebagian besar target terpenuhi. Namun, terdapat 4 indikator kinerja yang belum mencapai target dan perlu adanya perbaikan. Keempat indikator kinerja tersebut, yaitu indikator kinerja S3, S4, S12, dan S14. Untuk indikator kinerja S3 dan S4, pada tahun 2019 Dinas Perindustrian dan Perdagangan tidak mengadakan pelatihan mengenai kewirausahaan sehingga nilai indikator

kinerja pada S3 dan S4 bernilai 0. Untuk indikator kinerja S12, klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto saat ini belum memiliki lembaga riset tertentu yang membantu klaster dalam melakukan penelitian. Mungkin untuk kedepannya, dinas dapat melakukan kerja sama dengan perguruan tinggi di sekitar Mojokerto atau lembaga penelitian lain. Indikator kinerja S14 sampai saat ini juga belum memiliki sistem informasi yang dapat digunakan bersama untuk menunjang aktivitas klaster industri.

Rekap Nilai KPI Aspek Sosial — Rekap Keseluruhan

Aspek	Bobot Aspek	Kriteria	Bobot Kriteria	Kode KPI	Bobot KPI	KPI	Bobot Relatif	Sistem Score	Target	Pencapaian	Skor	Skor Relatif
Sosial	0,214	Kualitas SDM	0,566	S1	0,184	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0223	*Higher is better*	2	2	1	0,02229
				S2	0,186	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0225	*Higher is better*	60	50	0,83333	0,01877
				S3	0,184	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0223	*Higher is better*	2	0	0	0
				S4	0,186	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	0,0225	*Higher is better*	60	0	0	0
				S5	0,129	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	0,0156	*Higher is better*	1	1	1	0,01562
				S6	0,129	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	0,0156	*Higher is better*	1	1	1	0,01562
		Kelembagaan	0,319	S7	0,117	Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster	0,0080	*Higher is better*	3	3	1	0,00799
				S8	0,175	Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster	0,0119	*Zero-One*	1	1	1	0,01195
				S9	0,191	Adanya sistem kerjasama kontinu antara para industri inti	0,0130	*Zero-One*	1	1	1	0,01304
				S10	0,149	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku	0,0102	*Zero-One*	1	1	1	0,01017
				S11	0,21	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor	0,0143	*Zero-One*	1	1	1	0,01434
				S12	0,158	Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti	0,0108	*Zero-One*	1	0	0	0
		Komponen Pendukung	0,115	S13	0,5	Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	0,0123	*Higher is better*	1	1	1	0,01231
				S14	0,5	Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster	0,0123	*Zero-One*	1	0	0	0

Gambar 5. 2 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja pada Aspek Sosial

Dalam uji coba pengukuran kinerja pada aspek teknik seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.3, hanya terdapat 1 indikator kinerja yang sudah tercapai, yaitu indikator kinerja L1. Terdapat 2 indikator kinerja yang masih jauh dari target, yaitu indikator kinerja L2 dan L3. Untuk indikator kinerja L2, dinas masih belum memiliki data sehingga belum ada nilai untuk menghitung ketercapaian indikator kinerja tersebut. Sementara itu, untuk indikator kinerja L3, memang hanya sedikit IKM alas kaki yang mengolah limbah produksinya karena kebanyakan IKM alas kaki membuang hasil limbah produksi.

Rekap Nilai KPI Aspek Lingkungan — Rekap Keseluruhan

Aspek	Bobot Aspek	Kode KPI	Bobot KPI	KPI	Bobot Relatif	Sifat	Target	Pencapaian	Skor	Skor Relatif
Lingkungan	0,168	L1	0,569	Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar	0,0956	*Higher is better*	100	100	1	0,09559
		L2	0,135	Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto	0,0227	*Higher is better*	200	0	0	0
		L3	0,296	Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi	0,0497	*Higher is better*	20	1	0,05	0,00249

Gambar 5. 3 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja pada Aspek Lingkungan

Uji coba pengukuran kinerja pada aspek teknik seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.4, terdapat 5 dari 12 indikator kinerja yang telah mencapai target, yaitu indikator kinerja T1, T4, T5, T7, dan T8. Meskipun kelima indikator kinerja tersebut telah mencapai target, tetapi perlu dilakukan pengawasan agar tidak terjadi penurunan. Terdapat 2 indikator kinerja yang hampir mencapai target, yaitu indikator kinerja T6 dan T11. Dengan demikian kedua indikator kinerja tersebut memerlukan pengawasan yang lebih intensif agar dapat mencapai target. Sementara itu, untuk indikator kinerja sisanya, yaitu indikator kinerja T2, T3, T9, T10, dan T12 masih belum mencapai dan jauh dari target. Untuk indikator kinerja T2, T3, T9, dan T10, dinas belum memiliki data untuk mengukur keempat indikator kinerja tersebut. Untuk indikator kinerja T12, pada tahun 2019 tidak ada IKM yang memproduksi jenis produk baru karena sebelum memproduksi produk baru IKM paling tidak IKM harus mengerti dan menguasi cara membuat produk tersebut.

Rekap Nilai KPI Aspek Teknik

Rekap Keseluruhan

Aspek	Bobot Aspek	Kriteria	Bobot Kriteria	Kode KPI	Bobot KPI	KPI	Bobot Relatif	Sifat	Target	Pencapaian	Skor	Skor Relatif
Teknik	0,245	Pengadaan Bahan Baku	0,213	T1	0,302	Persentase bahan baku utama diperoleh dari supplier dari Mojokerto	0,0158	*Higher is better*	90	78	0,8667	0,0137
				T2	0,418	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku	0,0218	*Lower is better*	10	0	0	0
				T3	0,28	Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi	0,0146	*Lower is better*	15	0	0	0
		Proses Pengolahan dan Distribusi	0,233	T4	0,184	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi	0,0105	*Higher is better*	30000	24000	0,8	0,0084
				T5	0,473	Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi	0,0270	*Higher is better*	80	75	0,9375	0,0253
				T6	0,138	Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki	0,0079	*Higher is better*	2	1	0,5	0,0039
				T7	0,204	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki	0,0116	*Lower is better*	5	2	1,6	0,0186
		Output Produksi	0,296	T8	0,457	Persentase produk cacat	0,0331	*Lower is better*	10	6	1,4	0,0464
				T9	0,315	Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan	0,0228	*Lower is better*	30	0	0	0
				T10	0,228	Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki	0,0165	*Lower is better*	5	0	0	0
		Inovasi produk	0,258	T11	0,482	Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan	0,0305	*Higher is better*	6	4	0,6667	0,0203
				T12	0,518	Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi	0,0327	*Higher is better*	2	0	0	0

Gambar 5. 4 Hasil Uji Coba Pengukuran Kinerja pada Aspek Teknik

Seperti yang sudah ditampilkan dalam gambar 4.38 ketecapaian kinerja alas kaki di Kabupaten Mojokerto secara keseluruhan sebesar 63%. Aspek ekonomi menyumbang nilai sebesar 0,253 untuk ketercapaian kinerja. Nilai tersebut mencapai 67,8% dari bobot penuh yang diberikan untuk aspek ekonomi. Sementara itu, aspek sosial menyumbang nilai sebesar 0,142 untuk ketercapaian kinerja. Dimana nilai tersebut mencapai 66,4% dari bobot penuh yang diberikan untuk aspek sosial. Aspek teknik menyumbang nilai sebesar 0,137 untuk ketercapaian kinerja. Nilai tersebut mencapai 55,9% dari bobot penuh yang diberikan untuk

aspek teknik. Di sisi lain aspek lingkungan menyumbang nilai sebesar 0,098 untuk ketercapaian kinerja. Nilai tersebut mencapai 58,3% dari bobot penuh yang diberikan untuk aspek lingkungan.

Tabel 5. 3 Perbedaan Bobot dan Ketercapaian Kinerja

Aspek	Bobot	Pencapaian	% Ketercapaian
Ekonomi	0,373	0,253	67,8%
Sosial	0,214	0,142	66,4%
Teknik	0,245	0,137	55,9%
Lingkungan	0,168	0,098	58,3%

Dari keempat aspek pengukuran kinerja, aspek teknik merupakan aspek yang ketercapaian terhadap bobot yang diberikan paling rendah. Hal ini dapat terjadi karena terdapat 4 indikator kinerja yang datanya belum ada sehingga ketercapaian indikator kinerjanya 0. Sedangkan aspek yang ketercapaian terhadap bobot yang diberikan paling tinggi, yaitu aspek ekonomi.

5.10 Analisis Rekomendasi untuk Klaster Industri

Pada subbab ini akan diuraikan mengenai beberapa rekomendasi yang dapat dipersiapkan atau dilakukan oleh klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto supaya klaster dapat lebih berkembang. Adapun rekomendasi tersebut adalah sebagai berikut.

1. Adanya fasilitas bersama bersifat fisik seperti gedung yang dapat digunakan oleh seluruh *stakeholder* klaster. Dengan adanya fasilitas tersebut diharapkan para *stakeholder* klaster dapat sering mengadakan pertemuan untuk melakukan koordinasi.
2. Mengadakan forum koordinasi secara rutin untuk dapat meningkatkan komunikasi dan membahas mengenai tujuan yang ingin dicapai klaster serta langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut.
3. Dibentuknya kelompok kerja atau asosiasi yang didalamnya terdapat perwakilan dari masing-masing *stakeholder* klaster. Dengan dibentuknya kelompok kerja dapat mempermudah dan meningkatkan koordinasi dan kolaborasi klaster.
4. Diperlukan adanya koordinator di setiap kecamatan untuk mengoordinasikan seluruh IKM alas kaki yang ada di kecamatan tersebut. Dengan adanya

koordinator terdapat beberapa manfaat yang didapatakan. Berikut ini adalah beberapa manfaat dengan adanya koordinator di setiap kecataman:

- Permintaan alas kaki dapat dipenuhi bersama
- Pengiriman ke luar kota dan ke luar pulau dapat dilakukan bersama
- Dapat meminimalisasi adanya persaingan antar IKM alas kaki
- Pemasaran dapat dilakukan bersama secara terpusat

5. Lembaga pemerintah terutama Dinas Perindustrian dan Perdagangan dapat menjadi fasilitator dan mediator di antara para *stakeholder* klaster industri. Sehingga interaksi antar *stakeholder* dapat berjalan dengan lancar.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 6
KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang diberikan. Kesimpulan merupakan jawaban dari tujuan penelitian ini dan pemberian saran atau rekomendasi yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan. Saran yang diberikan diharapkan dapat menjadi masukan untuk penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Penarikan kesimpulan ini dilakukan untuk menjawab tujuan dari penelitian yang dilakukan berdasarkan hasil pengolahan dan analisis dari penelitian ini. Adapun kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem pengukuran kinerja pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto telah dirancang dengan menggunakan metode IPMS. Penyusunan KPI klaster diturunkan dari *stakeholder requirement*. *Stakeholder requirement* kemudian diterjemahkan menjadi *stakeholder objective* dengan mempertimbangkan *external monitor* hingga selanjutnya menjadi KPI. Setelah KPI terbentuk, dilakukan pengembangan model pengukuran kinerja sesuai dengan konsep klaster industri. Dari hasil perancangan pengukuran kinerja terdapat 40 KPI yang terdistribusi pada tiap aspek dan kriteria.
2. *Dashboard* pengukuran kinerja dirancang untuk membantu pihak terkait (Dinas Perindustrian dan Perdagangan) dalam melakukan pengukuran kinerja dan melakukan evaluasi kinerja pada klaster industri alas kaki di Kabupaten Mojokerto. *Dashboard* pengukuran kinerja yang dirancang menampilkan informasi mengenai model *stakeholder* dan *value chain*, daftar KPI yang di dalamnya terdapat KPI *properties* dan hierarki pengukuran kinerja, terdapat rekap hasil pengukuran kinerja pada masing-masing KPI dan aspek kinerja, serta terdapat rekomendasi *improvement* yang dapat dilakukan apabila KPI tidak mencapai target. Dalam rekap hasil pengukuran KPI terdapat *traffic light system* yang menunjukkan warna terhadap ketercapaian masing-masing KPI sehingga akan mempermudah dalam pengambilan keputusan untuk melakukan *improvement.*

6.2 Saran

Adapun saran yang diberikan sebagai perbaikan ataupun pengembangan pada penelitian selanjutnya, adalah sebagai berikut.

1. Diperlukan pemahaman yang sama antar *stakeholder* klaster terhadap prinsip klaster industri agar klaster dapat lebih berkembang dan *sustainable*.
2. Seluruh *stakeholder* klaster harus mengetahui tujuan yang ingin dicapai oleh klaster industri. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang baik tentang peran dan fungsi tiap *stakeholder* dalam mencapai tujuan tersebut.
3. Diperlukan adanya sistem informasi bersama antar *stakeholder* klaster yang terintegrasi sehingga mempermudah komunikasi dan koordinasi.

DAFTAR PUSTAKA

Agusta, Y. R. (2016). *Perancangan Model Sistem Pengukuran Kinerja Klaster Industri Gula dengan Pendekatan Integrated Performance Measurement System.* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Alda, T., Ishak, A., & Siregar, K. (2013). Analisis Sistem Pengukuran Kinerja dengan Metode Integrated Performance Measurement System pada PT. X. *e-Journal Teknik Industri FT USU*, 37-41.

Amstrong, M., & Baron, A. (1998). *Perfect Management.* London: Institute of Personal and Development.

Atherthon, A., & Johnston, A. (2008). *Clusters formation from the 'bottomup': A process perspective. Handbook of research on cluster theory.* Edward Elgar Publishing.

Aziza. (2001). *Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja dengan Pendekatan Konsep Integrated Performance Measurement Systems (IPMS).* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Badan Pusat Statistik. (2019). *Kontribusi Nonmigas terhadap PDB Nasional tahun 2014-2018.* Retrieved from https://www.bps.go.id/

Badiru, A., & Maryani, E. (1997). *Geografi Ekonomi.* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Bank Indonesia. (2015). *Kajian Identifikasi Indikator Sukses Klaster.* Retrieved from https://www.bi.go.id/id/umkm/penelitian/nasional/kajian/Pages/Kajian-Identifikasi-Indikator-Sukses-Klaster.aspx

Banu, G. S. (2018). Measuring Innovation Using Key Performance Indicators. *Procedia Manufacturing*.

Baroroh, I. (2008). *Analisis Sistem Klaster Industri Alas Kaki di Mojokerto untuk Merumuskan Kebijakan Pengembangan yang Berkelanjutan dengan Pendekatan Metodologi Sistem Dinamik.* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Bititci, U. S., Carrie, A. S., & McDevitt, L. (1997). Integrated Performance Measurement System : A Reference Model. *International Journal of Operations & Production Management*.

Brudan, A. (2010). Rediscovering performance management: systems, learning and integration. *Measuring Business Excellence, 14*(1), 109-123.

Damores, F. E., & Lukman. (2014). Peran Sistem Pengukuran Kinerja Komprehensif dan Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Manajerial. *Jurnal Sistem Informasi Manajemen dan Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas AtmaJaya Makassar*.

Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T Way to Write Management's Goals and Objectives. *Management Review*.

Fikrotuzzakiah, F. (2012). *Perancangan Model Pengukuran Kinerja Project-Based dengan Menggunakan Balanced Scorecard (Studi Kasus: PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung).* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Folan, P., & Browne, J. (2005). A review of performance measurement. *Computers in Industry, 56*(7), 663-680.

Hafizah. (2016). Analisis Pengaruh Pendidikan, Usia dan Upah terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Industri Sulaman (Studi Kasus Industri Sulaman Linda di Kecamatan Mungka. *Doctoral Dissertation.* Universitas Andalas.

Ihsani, A. (2018). *Pengukuran Kinerja Klater dengan Menggunakan Model Konseptual Carpinetti pada UKM Sentra Mebel di Desa Tahunan Jepara.* Semarang: Universitas Diponegoro.

Kadarsyah. (1998). *Sistem Pengambilan Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi Dan Implementasi Konsep Pengambilan Keputusan (Edisi 1).* Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.

Kementrian Perindustrian. (2015). *Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional tahun 2015-2035.* Retrieved from https://kemenperin.go.id/ripin

Kementrian Perindustrian. (2018). *Laporan Kinerja Kementrian Perindustrian Tahun 2018.* Retrieved from https://kemenperin.go.id/download/21250/Laporan-Kinerja-Kementerian-Perindustrian-2018

Keyte, C. (2014). *Key Performance Indicators: Developing Meaningful KPIs.* Retrieved February 20, 2020, from Intrafocus Website: https://www.intrafocus.com/wp-content/uploads/2014/09/Developing-Meaningful-Key-Performance-Indicators-V7.pdf

Kinasih, D. R. (2016). *Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja untuk Pelaku Usaha di Bawah Binaan Pemerintah Kota Surabaya dengan Metode Integrated Performance Measurement System (IPMS).* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Kusumawati, R. (2010). Pengaruh Karakteristik Pimpinan dan Inovasi Produk Baru terhadap Kinerja Perusahaan untuk Mencapai Keunggulan Bersaing Berkelanjutan. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis.*

Marimin. (2010). *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk.* Jakarta: PT. Grasindo.

Meier, H. (2013). Key Performance Indicators for Assessing The Planning and Delivery of Industrial Services. *Procedia Corp*.

Mulyadi. (2001). *a. Alat Manajemen Kontemporer untuk Pelipatganda Kinerja Keuangan Perusahaan Balances Scorecard.* Jakarta: Salemba Empat.

Ndefru, A. (2019). *Preparing for Success with Key Performance Indicators.* Canada: University of Newfoundland and Labrador.

Nurwidiana. (2012). Penerapan Revenue Sharing Contract pada Klaster Industri. *Jurnal Teknik Industri, 13*, 7-13.

Partiwi, S. G. (2007). *Perancangan Model Pengukuran Kinerja Komprehensif pada Sistem Klaster Agroindustri Hasil Laut.* Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance.* New York: Free Press.

Porter, M. E. (2002). Competition and Antitrust: A Productivity-Based Approach. *Conference Board's 2002 Antitrus Conference: Antitrust Issues in Today's Economy*. New York.

Ramadanu, S. (2018). Strategi Pengembangan Sentra Industri Sepatu Cibaduyut melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi di Kota Bandung. *Prosiding Ilmu Ekonomi, 4*.

Riza, B. S. (2015). Pengukuran Kinerja Perusahaan Menggunakan Analytic Network Process (Studi Kasus di PT. Telemedia Network Cakrawala). *Eksplora Informatika, 5*(1), 51-62.

Rufaidah, A., & Vidianto, M. I. (2018). *Sistem Pengukuran Kinerja Menggunakan Metode Performance PRISM di PT Karung Emas Manyar Gresik.* Gresik: Sekolah Tinggi Teknik Qomaruddin Gresik.

Saaty, T. L. (1980). *The Analytical Hierarchy Process.* New York: McGraw-Hill.

Sari, S. I. (2019). *Perancangan Profil Risiko Pada Klaster Industri Olahan Hasil Laut Dengan Metode Fmea (Studi Kasus: UMKM Olahan Hasil Laut Kecamatan Bulak, Surabaya).* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Solvell, O. (2008). *Clusters Balancing Evolutionary and Constructive Forces.* Stockholm: Ivory Tower Publishers.

Suartika, I. M. (2007). Perancangan dan Sistem Implementasi Pengukuran Kinerja dengan Metode Integrated Performance Measurement System. *Jurnal Teknik Industri*.

Suwignjo, P. (2000). Sistem Pengukuran Kinerja: Sejarah Perkembangan dan Agenda Penelitian ke Depan. *Proceeding Seminar Nasional Performance Management.* Jakarta.

Wardhani, V. K. (2018). *Perancangan Pengukuran Kinerja Individu pada Aspek Hasil dan Kualitas Kerja Untuk Tenaga Kependidikan Lingkup Fakultas Dan Departemen Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Waribrata, H. (2005). *Klaster Industri: Bermitra untuk Bersaing.* Bogor: Lembaga Penelitian Institut Teknologi Bogor.

Witjaksono. (2009). *Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja di Apotek Xyz dengan Menggunakan Metode Integrated Performance Measurement Systems (IPMS) dan Pembobotan Triangular Fuzzy AHP*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Wolk, A., Dholakia, A., & Kreitz, K. (2009). *Building a Performance Measurement System (1st ed).* Cambridge: Root Cause.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Pemetaan KPI terhadap *Stakeholder* Klaster

Kode KPI	KPI	*Stakeholder* Klaster Industri						
		IKM Alas Kaki	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Distributor	Bank di Kabupaten Mojokerto
E1	Rata-rata profit para *stakeholder* klaster	v						
E2	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki	v						
E3	Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan	v						v
E4	Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki	v						
E5	Nilai bunga kredit modal bagi industri inti							v
E6	Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas		v					

Kode KPI	KPI	*Stakeholder* Klaster Industri						
		IKM Alas Kaki	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Distributor	Bank di Kabupaten Mojokerto
	Perindustrian dan Perdagangan							
E7	Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan		v					
E8	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	v	v					
E9	Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*	v						
E10	Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial	v						
E11	Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-*	v						

Kode KPI	KPI	*Stakeholder* Klaster Industri						
		IKM Alas Kaki	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Distributor	Bank di Kabupaten Mojokerto
	commerce dan media sosial							
S1	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan		v					
S2	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	v	v					
S3	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan		v					
S4	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan	v	v					

Kode KPI	KPI	*Stakeholder* Klaster Industri						
		IKM Alas Kaki	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Distributor	Bank di Kabupaten Mojokerto
	kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan							
S5	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro			v				
S6	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi				v			
S7	Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster		v	v	v			

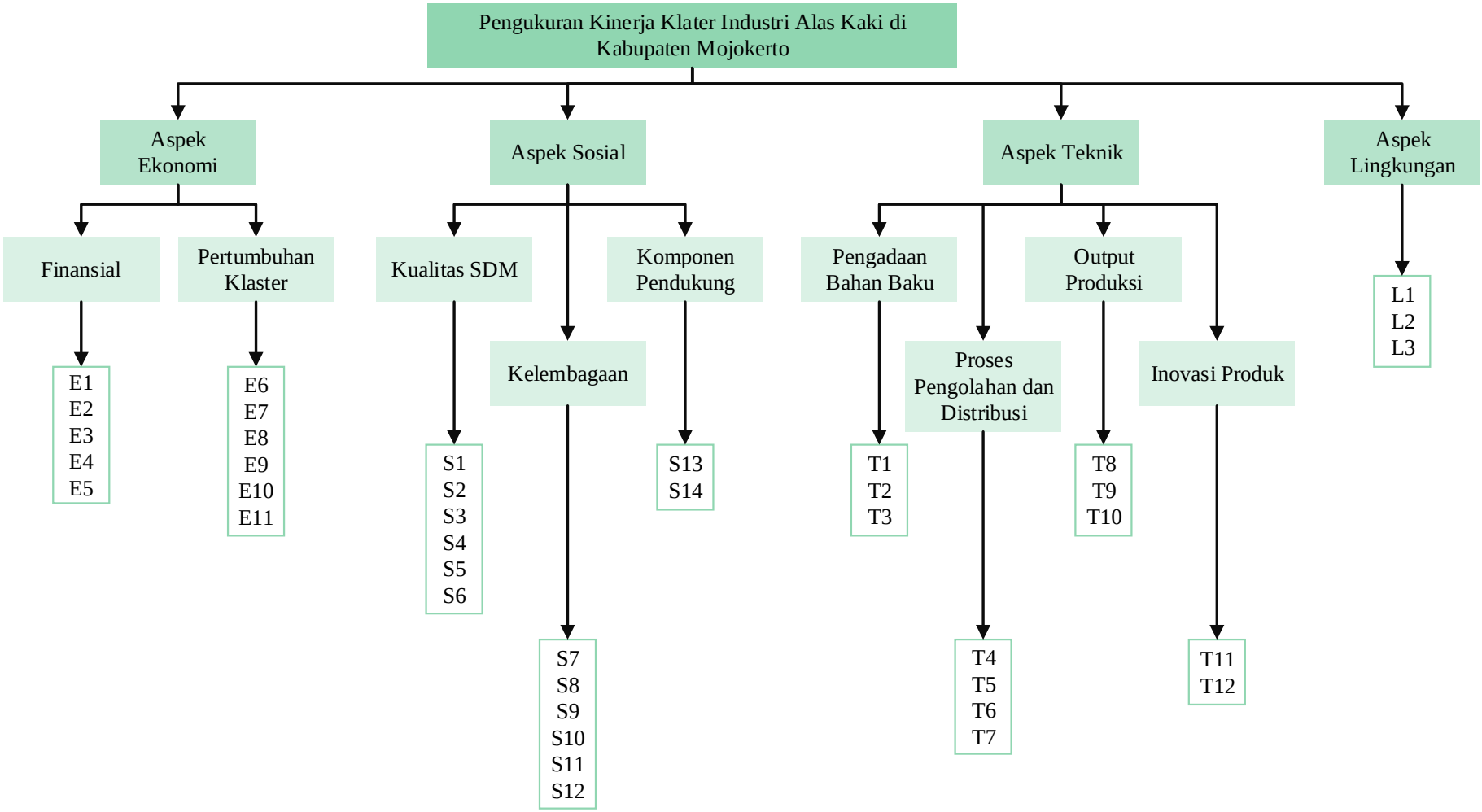
Kode KPI	KPI	*Stakeholder* Klaster Industri						
		IKM Alas Kaki	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Distributor	Bank di Kabupaten Mojokerto
S8	Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster		v	v	v			
S9	Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti	v						
S10	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku	v				v		
S11	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor	v					v	
S12	Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti		v					
S13	Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster		v					

Kode KPI	KPI	*Stakeholder* Klaster Industri						
		IKM Alas Kaki	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Distributor	Bank di Kabupaten Mojokerto
S14	Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster		v					
T1	Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto	v				v		
T2	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku					v		
T3	Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi					v		
T4	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi	v						
T5	Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi	v	v			v		
T6	Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam	v						

Kode KPI	KPI	*Stakeholder* Klaster Industri						
		IKM Alas Kaki	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Distributor	Bank di Kabupaten Mojokerto
	proses produksi alas kaki							
T7	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki	v					v	
T8	Persentase produk cacat	v						
T9	Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan	v						
T10	Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki	v						
T11	Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan	v						
T12	Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi	v						
L1	Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar	v						

Kode KPI	KPI	*Stakeholder* Klaster Industri						
		IKM Alas Kaki	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Kumpulan Pemasok Bahan Baku	Kumpulan Distributor	Bank di Kabupaten Mojokerto
L2	Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto	v						
L3	Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi	v						

Lampiran 2 Hierarki Model Pengukuran Kinerja



Lampiran 3 Kuesioner Pembobotan Aspek dan Kriteria

PENGANTAR

Perkenalkan saya Rahmadini Khoirunnisa, mahasiswa semester 8 Jurusan Teknik Industri ITS Surabaya yang sedang melakukan penelitian Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Model Sistem Pengukuran Kinerja Klaster Industri dengan Metode Integrated Performance Measurement System (Studi Kasus : Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto)". Pada kesempatan ini saya bermaksud memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi **kuesioner perbandingan berpasangan antar faktor** dalam sistem pengukuran kinerja yang saya buat. Kuesioner perbandingan berpasangan ini bertujuan untuk menentukan bobot kepentingan dari setiap aspek kinerja klaster industri.

Sebelum mengisi kuesioner ini, Bapak/Ibu diharapkan membaca terlebih dahulu petunjuk pengisian kuesioner yang telah diberikan. Segala hal yang Bapak/Ibu isikan dalam kuesioner ini terjamin kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian tugas akhir ini.

Atas bantuan dan partisipasinya, peneliti mengucapkan terima kasih.

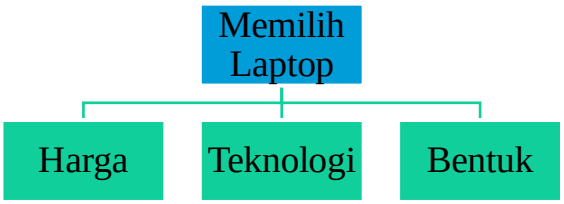
PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Responden diminta untuk memberikan persepsi berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki untuk menentukan bobot kepentingan dari dua kriteria yang dibandingkan.
2. Perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) ini bertujuan untuk mengetahui kriteria-kriteria mana yang mempunyai bobot kepentingan lebih besar dalam pencapaian kinerja klaster industri alas kaki.
3. Responden diharapkan memberi tanda pada nilai bobot perbandingan berpasangan kriteria dan sub kriteria dengan perbedaaan tingkat kepentingannya.
4. Untuk mempermudah responden dalam melakukan pembobtan, maka tingkat kepentingan yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tingkat Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama Penting	Kedua kriteria memiliki pengaruh yang sama.
3	Sedikit Lebih Penting	Penilaian sedikit lebih memihak pada salah satu kriteria dibanding pasangannya.
5	Lebih Penting	Penilaian sangat memihak pada salah satu kriteria dibanding pasangannya.
7	Sangat Penting	Salah satu kriteria sangat berpengaruh dan dominasinya tampak secara nyata.
9	Mutlak Sangat Penting	Salah satu kriteria terbukti mutlak lebih disukai dibandingkan dengan pasangannya.
2,4,6,8	Nilai Tengah	Jika terdapat keraguan diantara kedua penilaian yang berdekatan.

CONTOH PENGISIAN KUESIONER

Berikut ini adalah contoh pengisian kuesioner untuk kasus keputusan memilih mobil. Model hirarki keputusannya adalah sebagai berikut :



- Jika teknologi <u>sama penting</u> dengan bentuk, maka dipilih angka 1.

Teknologi	9	8	7	6	5	4	3	2	~~1~~	2	3	4	5	6	7	8	9	Bentuk

- Jika harga <u>sedikit lebih penting</u> dibandingkan bentuk, maka dipilih angka 3 dibagian kiri.

Harga	9	8	7	6	5	4	~~3~~	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bentuk

- Jika <u>harga</u> dinilai antara sangat lebih penting (7) dan mutlak sangat lebih penting (9) dibandingkan <u>teknologi,</u> maka dipilih angka 8 disebelah kiri.

Harga	9	~~8~~	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Teknologi

Nama : **Mustikawati Salatina, SH**

Jabatan : **Kepala Bidang Ilmatet**

Perbandingan Berpasangan - Aspek Klaster Industri

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Ekonomi									X									Sosial
Ekonomi							X											Teknik
Ekonomi									X									Lingkungan
Sosial							X											Teknik
Sosial									X									Lingkungan
Teknik											X							Lingkungan

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Sosial

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Kualitas SDM									X									Kelembagaan
Kualitas SDM							X											Komponen Pendukung
Kelembagaan						X												Komponen Pendukung

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Teknik

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Pengadaan bahan baku					X													Proses Pengolahan dan Distribusi
Pengadaan bahan baku									X									*Output* Produksi
Pengadaan bahan baku							X											Inovasi produk
Proses Pengolahan dan Distribusi											X							*Output* Produksi
Proses Pengolahan dan Distribusi									X									Inovasi produk
Output Produksi							X											Inovasi produk

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Ekonomi

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Finansial								X										Pertumbuhan Klaster

Nama : **Silvia Dewi, S.T., M.P.**

Jabatan : **Kepala Seksi Industri Aneka dan Tekstil**

Perbandingan Berpasangan - Aspek Klaster Industri

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Ekonomi									X									Sosial
Ekonomi													X					Teknik
Ekonomi						X												Lingkungan
Sosial														X				Teknik
Sosial							X											Lingkungan
Teknik	X																	Lingkungan

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Sosial

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Kualitas SDM									X									Kelembagaan
Kualitas SDM				X														Komponen Pendukung
Kelembagaan				X														Komponen Pendukung

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Teknik

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Pengadaan bahan baku									X									Proses Pengolahan dan Distribusi
Pengadaan bahan baku									X									*Output* Produksi
Pengadaan bahan baku										X								Inovasi produk
Proses Pengolahan dan Distribusi									X									*Output* Produksi
Proses Pengolahan dan Distribusi									X									Inovasi produk
Output Produksi									X									Inovasi produk

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Ekonomi

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Finansial							X											Pertumbuhan Klaster

Nama : Rizqy

Jabatan : Pemilik IKM alas kaki CV Fikers Jaya

Perbandingan Berpasangan - Aspek Klaster Industri

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Ekonomi							X											Sosial
Ekonomi			X															Teknik
Ekonomi						X												Lingkungan
Sosial							X											Teknik
Sosial							X											Lingkungan
Teknik									X									Lingkungan

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Sosial

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Kualitas SDM						X												Kelembagaan
Kualitas SDM	X																	Komponen Pendukung
Kelembagaan							X											Komponen Pendukung

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Teknik

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Pengadaan bahan baku									X									Proses Pengolahan dan Distribusi
Pengadaan bahan baku									X									*Output* Produksi
Pengadaan bahan baku							X											Inovasi produk
Proses Pengolahan dan Distribusi							X											*Output* Produksi
Proses Pengolahan dan Distribusi							X											Inovasi produk
Output Produksi								X										Inovasi produk

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Ekonomi

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Finansial								X										Pertumbuhan Klaster

Nama : Ima

Jabatan : Pemilik IKM alas kaki UD Anugrah Jaya

Perbandingan Berpasangan - Aspek Klaster Industri

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Ekonomi							X											Sosial
Ekonomi									X									Teknik
Ekonomi								X										Lingkungan
Sosial											X							Teknik
Sosial											X							Lingkungan
Teknik									X									Lingkungan

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Sosial

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Kualitas SDM							X											Kelembagaan
Kualitas SDM							X											Komponen Pendukung
Kelembagaan									X									Komponen Pendukung

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Teknik

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Pengadaan bahan baku										X								Proses Pengolahan dan Distribusi
Pengadaan bahan baku											X							*Output* Produksi
Pengadaan bahan baku													X					Inovasi produk
Proses Pengolahan dan Distribusi									X									*Output* Produksi
Proses Pengolahan dan Distribusi											X							Inovasi produk
Output Produksi									X									Inovasi produk

Perbandingan Berpasangan Kriteria Aspek Ekonomi

Aspek	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aspek
Finansial						X												Pertumbuhan Klaster

Lampiran 4 KPI *Properties*

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
E1	Rata-rata profit para *stakeholder* klaster	Rata-rata profit para *stakeholder* klaster per tahun	300	Juta Rupiah	*Higher is better*	(Total profil *stakeholder* klaster) / (Total *stakeholder* klaster)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
E2	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual tiap IKM alas kaki	Rata-rata dari jumlah produk alas kaki yang terjual tiap IKM alas kaki tiap tahun	30000	Pasang	*Higher is better*	(Total produk alas kaki terjual oleh tiap IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
E3	Jumlah IKM alas kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan	Total Jumlah IKM alas kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan tiap tahun	10	Satuan	*Higher is better*	Total IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Lembaga Keuangan	Lembaga Keuangan
E4	Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki	Rata-rata persentase pendanaan oleh IKM alas kaki di luar modal sendiri	20	%	*Lower is better*	(Jumlah persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
E5	Nilai bunga kredit modal bagi industri inti	Target nilai bunga kredit yang harus dibayarkan oleh IKM	7	%	*Lower is better*	Nilai bunga kredit bagi IKM	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Lembaga Keuangan	Lembaga Keuangan

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
E6	Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Jumlah pameran yang diadakan oleh Disperindag tiap tahun	2	Satuan	*Higher is better*	Total jumlah pameran yang diadakan oleh Disperindag	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
E7	Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Jumlah unggahan Disperindag untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial tiap tahun	50	Satuan	*Higher is better*	Total unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Disperindag	bulanan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
E8	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Disperindag setiap tahun	40	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Disperindag	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
E9	Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*	Jumlah IKM alas kaki yang aktif menggunakan *e-commerce* untuk memasarkan produknya	15	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui *e-commerce*	3 bulan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
E10	Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan	Jumlah IKM alas kaki yang aktif menggunakan media sosial untuk	10	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang aktif memasarkan	3 bulan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
	produknya melalui media sosial	memasarkan produknya				produknya melalui media sosial					
E11	Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial	Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial tiap tahun	150	Pasang	*Higher is better*	(Jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial) / (Total IKM alas kaki yang menjual produk di *e-commerce* dan media sosial)	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
S1	Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Banyaknya pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan selama satu tahun	2	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan tentang produksi alas kaki yang diadakan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
S2	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Total jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang diadakan oleh Disperindag tiap tahun	60	Orang	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang prodoksi alas kaki	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
S3	Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Banyaknya pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan selama 1 tahun	2	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki yang diadakan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
S4	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Total jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang diadakan oleh Disperindag tiap tahun	60	Orang	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan
S5	Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Bayaknya pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro tiap satu tahun	1	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang diadakan	4 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
S6	Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Banyaknya pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi tiap satu tahun	1	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang diadakan	4 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
S7	Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster	Banyaknya lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster	3	Satuan	*Higher is better*	Total lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Lembaga Pemerintah	Lembaga Pemerintah
S8	Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster	Terdapat kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Sistem Klaster
S9	Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti	Terdapat sistem kerjasama kontinu antar industri inti	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
S10	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku	Terdapat sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki dan Pemasok Bahan Baku	IKM Alas Kaki dan Pemasok Bahan Baku

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
S11	Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor	Terdapat sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki dan Distributor	IKM Alas Kaki dan Distributor
S12	Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti	Terdapat lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Sistem Klaster
S13	Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	Banyaknya fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	1	Satuan	*Higher is better*	Total seluruh fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Sistem Klaster
S14	Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster	Terdapat informasi bersama untuk memudahkan *stakeholder* memperoleh informasi yang dibutuhkan	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Sistem Klaster
T1	Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto	Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto oleh IKM alas kaki tiap tahun	90	%	*Higher is better*	(Total bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto) / (Total *supplier* bahan baku) x 100%	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
T2	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku	Persentase total keterlambatan pengiriman bahan baku oleh *supplier* bahan baku tiap tahun	10	%	*Lower is better*	(Total keterlambatan pengiriman bahan baku) / (Total pengiriman bahan baku) x 100%	3 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Pemasok Bahan Baku	Pemasok Bahan Baku
T3	Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi	Persentase total permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi oleh *supplier* bahan baku tiap tahun	15	%	*Lower is better*	(Total permintaan bahan baku yang tidak dipenuhi) / (Total permintaan bahan baku) x 100%	Bulanan	2 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Pemasok Bahan Baku	Pemasok Bahan Baku
T4	Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi	Rata-rata total produk alas kaki yang diproduksi oleh tiap IKM alas kaki tiap satu tahun	12000	Pasang	*Higher is better*	(Total mesin yang digunakan untuk produksi oleh IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
T5	Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi	Persentase jumlah permintaan alas kaki dalam negeri yang mampu dipenuhi oleh klaster tiap tahun	80	%	*Higher is better*	(Jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi) / (Total permintaan alas kaki) x 100%	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki
T6	Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki	Rata-rata total mesin yang digunakan oleh tiap IKM untuk produksi alas kaki	2	Unit	*Higher is better*	(Total mesin yang digunakan untuk produksi oleh IKM	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
						alas kaki) / (Total IKM alas kaki)					
T7	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki oleh tiap IKM setiap satu tahun	5	%	*Lower is better*	(Total keterlambatan pengiriman produk alas kaki) / (Total pengiriman produk alas kaki) x 100%	3 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
T8	Persentase produk cacat	Persentase produk cacat yang dihasilkan saat produksi tiap tahun	10	%	*Lower is better*	(Total produk cacat) / (Total produk yang diproduksi) x 100%	1 bulan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
T9	Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan	Rata-rata total pengembalian produk oleh pelanggan setiap satu tahun	30	Pasang	*Lower is better*	(Total pengembalian produk oleh pelanggan) / (Total IKM alas kaki)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
T10	Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM Alas Kaki	Rata-rata jumlah komplain pelanggan yang diterima oleh tiap IKM Alas Kaki tiap tahun	5	Satuan	*Lower is better*	(Jumlah seluruh komplain dari seluruh IKM Alas Kaki) / (Total IKM alas kaki)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
T11	Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan	Rata-rata desain sepatu yang dihasilkan oleh para IKM alas kaki setiap satu tahun	4	Satuan	*Higher is better*	(Total desain produk alas kaki baru yang dihasilkan tiap IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	4 bulan	4 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki

Kode KPI	KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI
T12	Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi	Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi tiap satu tahun	2	Satuan	*Higher is better*	(Total jenis produk alas kaki baru yang diproduksi tiap IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
L1	Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar	Persentase tenaga kerja dari masyarakat sekitar (Mojokerto)	100	%	*Higher is better*	(Total tenga kerja berasal dari Mojokerto) / (Total seluruh tenaga kerja) x 100%	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
L2	Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto	Rata-rata pembeli dari Mojokerto yang membeli produk IKM alas kaki setiap tahun	200	Orang	*Higher is better*	(Total pembeli pada IKM alas kaki yang berasal dari Mojokerto) / (Total IKM alas kaki)	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki
L3	Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi	Total IKM alas kaki yang sudah mengolah limbah hasil produksi	20	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki

Lampiran 5 Lembar Validasi KPI dan KPI *Properties*

LEMBAR VALIDASI KPI dan KPI *Properties*

Validator :

Petunjuk Pengisian :

1. Mohon memberikan tanda centang (v) pada kolom "**Valid**" apabila KPI dan KPI *properties* Bapak/Ibu rasa benar atau pada kolom "**Tidak Valid**" apabila KPI dan KPI *properties* Bapak/Ibu rasa tidak benar.
2. Apabila memberikan tanda centang pada kolom "**Tidak Valid**", mohon cantumkan alasan atau revisi yang Bapak/Ibu berikan pada kolom "**Keterangan**".

KPI dan KPI *Properties* – Aspek Ekonomi

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster	Rata-rata profit para *stakeholder* klaster per tahun	100	Juta Rupiah	*Higher is better*	(Total profil *stakeholder* klaster) / (Total *stakeholder* klaster)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual tiap IKM alas kaki	Rata-rata dari jumlah produk alas kaki yang terjual tiap IKM alas kaki tiap tahun	10000	Pasang	*Higher is better*	(Total produk alas kaki terjual oleh tiap IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
Jumlah IKM alas kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan	Total Jumlah IKM alas kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan tiap tahun	10	Satuan	*Higher is better*	Total IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Lembaga Keuangan	Lembaga Keuangan		
Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki	Rata-rata persentase pendanaan oleh IKM alas kaki di luar modal sendiri	20	%	*Lower is better*	(Jumlah persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Nilai bunga kredit modal bagi industri inti	Target nilai bunga kredit yang harus dibayarkan oleh IKM	7	%	*Lower is better*	Nilai bunga kredit bagi IKM	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Lembaga Keuangan	Lembaga Keuangan		
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Jumlah pameran yang diadakan oleh Disperindag tiap tahun	2	Satuan	*Higher is better*	Total jumlah pameran yang diadakan oleh Disperindag	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan		
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial	Jumlah unggahan Disperindag untuk mempromosikan	50	Satuan	*Higher is better*	Total unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial	bulanan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	produk alas kaki di media sosial tiap tahun				oleh Disperindag							
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Disperindag setiap tahun	40	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Disperindag	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan		
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*	Jumlah IKM alas kaki yang aktif menggunakan *e-commerce* untuk memasarkan produknya	15	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui *e-commerce*	3 bulan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial	Jumlah IKM alas kaki yang aktif menggunakan media sosial untuk memasarkan produknya	10	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial	3 bulan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-*	Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-*	150	Pasang	*Higher is better*	(Jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-*	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
commerce dan media sosial	*commerce* dan media sosial tiap tahun				*commerce* dan media sosial) / (Total IKM alas kaki yang menjual produk di *e-commerce* dan media sosial)							

KPI dan KPI *Properties* – Aspek Sosial

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Banyaknya pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan selama satu tahun	2	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan tentang produksi alas kaki yang diadakan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan		
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh	Total jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang	60	Orang	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
Dinas Perindustrian dan Perdagangan	diadakan oleh Disperindag tiap tahun				prodoksi alas kaki							
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Banyaknya pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan selama 1 tahun	2	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan kewirausahaan untuk IKM alas kaki yang diadakan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan		
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Total jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang diadakan oleh Disperindag tiap tahun	60	Orang	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan		
Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi	Bayaknya pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh	1	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang diadakan	4 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
dan Usaha Mikro	Dinas Koperasi dan Usaha Mikro tiap satu tahun											
Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Banyaknya pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi tiap satu tahun	1	Kegiatan	*Higher is better*	Total pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang diadakan	4 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi		
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster	Banyaknya lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster	3	Satuan	*Higher is better*	Total lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Lembaga Pemerintah	Lembaga Pemerintah		
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster	Terdapat kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Sistem Klaster		
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti	Terdapat sistem kerjasama kontinu antar industri inti	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti	Terdapat lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Sistem Klaster		
Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	Banyaknya fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	1	Satuan	*Higher is better*	Total seluruh fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Sistem Klaster		
Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster	Terdapat informasi bersama untuk memudahkan *stakeholder* memperoleh informasi yang dibutuhkan	1	-	*Zero-One*	1 : Ada ; 0 : Tidak Ada	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Sistem Klaster		

KPI dan KPI *Properties* – Aspek Teknik

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
Persentase bahan baku utama diperoleh dari	Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto oleh	70	%	*Higher is better*	(Total bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto) / (Total	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
supplier dari Mojokerto	IKM alas kaki tiap tahun				*supplier* bahan baku) x 100%							
Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku	Persentase total keterlambatan pengiriman bahan baku oleh *supplier* bahan baku tiap tahun	10	%	*Lower is better*	(Total keterlambatan pengiriman bahan baku) / (Total pengiriman bahan baku) x 100%	3 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Pemasok Bahan Baku	Pemasok Bahan Baku		
Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi	Persentase total permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi oleh *supplier* bahan baku tiap tahun	15	%	*Lower is better*	(Total permintaan bahan baku yang tidak dipenuhi) / (Total permintaan bahan baku) x 100%	Bulanan	2 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Pemasok Bahan Baku	Pemasok Bahan Baku		
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi	Rata-rata total produk alas kaki yang diproduksi oleh tiap IKM alas kaki tiap satu tahun	12000	Pasang	*Higher is better*	(Total mesin yang digunakan untuk produksi oleh IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi	Persentase jumlah permintaan alas kaki dalam negeri yang mampu dipenuhi oleh klaster tiap tahun	80	%	*Higher is better*	(Jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi) / (Total permintaan alas kaki) x 100%	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki		
Rata-rata jumlah mesin yang digunakan	Rata-rata total mesin yang digunakan oleh	2	Unit	*Higher is better*	(Total mesin yang digunakan untuk produksi oleh IKM	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
dalam proses produksi alas kaki	tiap IKM untuk produksi alas kaki				alas kaki) / (Total IKM alas kaki)							
Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki	Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki oleh tiap IKM setiap satu tahun	5	%	*Lower is better*	(Total keterlambatan pengiriman produk alas kaki) / (Total pengiriman produk alas kaki) x 100%	3 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Persentase produk cacat	Persentase produk cacat yang dihasilkan saat produksi tiap tahun	10	%	*Lower is better*	(Total produk cacat) / (Total produk yang diproduksi) x 100%	1 bulan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan	Rata-rata total pengembalian produk oleh pelanggan setiap satu tahun	30	Pasang	*Lower is better*	(Total pengembalian produk oleh pelanggan) / (Total IKM alas kaki)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM Alas Kaki	Rata-rata jumlah komplain pelanggan yang diterima oleh tiap IKM Alas Kaki tiap tahun	5	Satuan	*Lower is better*	(Jumlah seluruh komplain dari seluruh IKM Alas Kaki) / (Total IKM alas kaki)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru	Rata-rata desain sepatu yang dihasilkan oleh para IKM alas kaki setiap satu tahun	4	Satuan	*Higher is better*	(Total desain produk alas kaki baru yang dihasilkan tiap IKM alas kaki) /	4 bulan	4 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
yang dihasilkan					(Total IKM alas kaki)							
Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi	Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi tiap satu tahun	2	Satuan	*Higher is better*	(Total jenis produk alas kaki baru yang diproduksi tiap IKM alas kaki) / (Total IKM alas kaki)	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		

KPI dan KPI *Properties* – Aspek Lingkungan

KPI	Deskripsi	Target	Satuan	Sifat	Formula	Frekuensi Pengukuran	Frekuensi Review	Pihak Pengukur	Sumber Data	Pemilik KPI	Valid	Keterangan
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar	Persentase tenaga kerja dari masyarakat sekitar (Mojokerto)	90	%	*Higher is better*	(Total tenga kerja berasal dari Mojokerto) / (Total seluruh tenaga kerja) x 100%	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto	Rata-rata pembeli dari Mojokerto yang membeli produk IKM alas kaki setiap tahun	200	Orang	*Higher is better*	(Total pembeli pada IKM alas kaki yang berasal dari Mojokerto) / (Total IKM alas kaki)	Bulanan	3 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		
Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi	Total IKM alas kaki yang sudah mengolah limbah hasil produksi	20	Satuan	*Higher is better*	Total IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi	6 bulan	6 bulan	Dinas Perindustrian dan Perdagangan	IKM Alas Kaki	IKM Alas Kaki		

Lampiran 6 Kuesioner Pembobotan KPI

PENGANTAR

Perkenalkan saya Rahmadini Khoirunnisa, mahasiswa semester 8 Jurusan Teknik Industri ITS Surabaya yang sedang melakukan penelitian Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Model Sistem Pengukuran Kinerja Klaster Industri dengan Metode Integrated Performance Measurement System (Studi Kasus : Klaster Industri Alas Kaki di Kabupaten Mojokerto)". Pada kesempatan ini saya bermaksud memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi **kuesioner perbandingan indikator kinerja** dalam sistem pengukuran kinerja yang saya buat. Kuesioner perbandingan berpasangan ini bertujuan untuk menentukan bobot kepentingan dari indikator kinerja klaster industri.

Sebelum mengisi kuesioner ini, Bapak/Ibu diharapkan membaca terlebih dahulu petunjuk pengisian kuesioner yang telah diberikan. Segala hal yang Bapak/Ibu isikan dalam kuesioner ini terjamin kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian tugas akhir ini.

Atas bantuan dan partisipasinya, peneliti mengucapkan terima kasih.

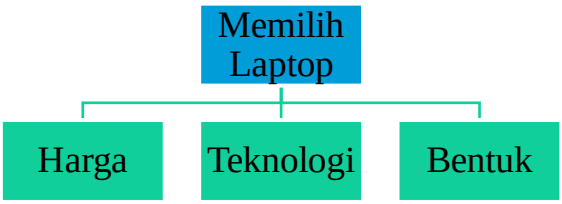
PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Responden diminta untuk memberikan persepsi berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki untuk menentukan bobot kepentingan dari dua kriteria yang dibandingkan.
2. Perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) ini bertujuan untuk mengetahui kriteria-kriteria mana yang mempunyai bobot kepentingan lebih besar dalam pencapaian kinerja klaster industri alas kaki.
3. Responden diharapkan memberi tanda pada nilai bobot perbandingan berpasangan kriteria dan sub kriteria dengan perbedaaan tingkat kepentingannya.
4. Untuk mempermudah responden dalam melakukan pembobtan, maka tingkat kepentingan yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tingkat Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	Sama Penting	Kedua kriteria memiliki pengaruh yang sama.
3	Sedikit Lebih Penting	Penilaian sedikit lebih memihak pada salah satu kriteria dibanding pasangannya.
5	Lebih Penting	Penilaian sangat memihak pada salah satu kriteria dibanding pasangannya.
7	Sangat Penting	Salah satu kriteria sangat berpengaruh dan dominasinya tampak secara nyata.
9	Mutlak Sangat Penting	Salah satu kriteria terbukti mutlak lebih disukai dibandingkan dengan pasangannya.
2,4,6,8	Nilai Tengah	Jika terdapat keraguan diantara kedua penilaian yang berdekatan.

CONTOH PENGISIAN KUESIONER

Berikut ini adalah contoh pengisian kuesioner untuk kasus keputusan memilih mobil. Model hirarki keputusannya adalah sebagai berikut :



- Jika teknologi <u>sama penting</u> dengan bentuk, maka dipilih angka 1.

Teknologi	9	8	7	6	5	4	3	2	~~1~~	2	3	4	5	6	7	8	9	Bentuk

- Jika harga <u>sedikit lebih penting</u> dibandingkan bentuk, maka dipilih angka 3 dibagian kiri.

Harga	9	8	7	6	5	4	~~3~~	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Bentuk

- Jika <u>harga</u> dinilai antara sangat lebih penting (7) dan mutlak sangat lebih penting (9) dibandingkan <u>teknologi,</u> maka dipilih angka 8 disebelah kiri.

Harga	9	~~8~~	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Teknologi

Nama : **Mustikawati Salatina, SH**

Jabatan : **Kepala Bidang Ilmatet**

Perbandingan Berpasangan - Aspek Ekonomi Kriteria Finansial

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster																		Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster																		Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster																		Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster																		Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki																		Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki																		Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki																		Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan																		Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan																		Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki																		Nilai bunga kredit modal bagi industri inti

Perbandingan Berpasangan - Aspek Ekonomi Kriteria Pertumbuhan Klaster

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Kualitas SDM

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
																		produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Kelembagaan

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Komponen Pendukung

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster																		Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Pengadaan Bahan Baku

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku
Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto																		Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku																		Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Proses Pengolahan dan Distribusi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi																		Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria *Output* Produksi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase produk cacat																		Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan
Persentase produk cacat																		Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki																		Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Inovasi Produk

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan																		Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi

Perbandingan Berpasangan – Aspek Lingkungan

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar																		Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar																		Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi
Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto																		Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi

Nama : **Silvia Dewi, S.T., M.P.**

Jabatan : **Kepala Seksi Industri Aneka dan Tekstil**

Perbandingan Berpasangan - Aspek Ekonomi Kriteria Finansial

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster											■							Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster										■								Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster									■									Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster										■								Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki									■									Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki						■												Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki									■									Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan									■									Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan										■								Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki											■							Nilai bunga kredit modal bagi industri inti

Perbandingan Berpasangan - Aspek Ekonomi Kriteria Pertumbuhan Klaster

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Kualitas SDM

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
																		produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Kelembagaan

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Komponen Pendukung

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster																		Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Pengadaan Bahan Baku

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku
Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto																		Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku																		Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Proses Pengolahan dan Distribusi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi																		Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria *Output* Produksi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase produk cacat																		Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan
Persentase produk cacat																		Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki																		Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Inovasi Produk

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan																		Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi

Perbandingan Berpasangan – Aspek Lingkungan

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar																		Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar																		Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi
Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto																		Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi

Nama : **Pak Rizqy**

Jabatan : **Pemilik IKM alas kaki CV Fikers Jaya**

Perbandingan Berpasangan - Aspek Ekonomi Kriteria Finansial

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster																		Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster																		Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster																		Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster																		Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki																		Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki																		Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki																		Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan																		Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan																		Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki																		Nilai bunga kredit modal bagi industri inti

Perbandingan Berpasangan - Aspek Ekonomi Kriteria Pertumbuhan Klaster

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Kualitas SDM

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
																		produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Kelembagaan

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Komponen Pendukung

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster																		Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Pengadaan Bahan Baku

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku
Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto																		Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku																		Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Proses Pengolahan dan Distribusi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi																		Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria *Output* Produksi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase produk cacat																		Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan
Persentase produk cacat																		Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki																		Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Inovasi Produk

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan																		Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi

Perbandingan Berpasangan – Aspek Lingkungan

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar																		Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar																		Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi
Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto																		Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi

Nama : **Bu Ima**

Jabatan : **Pemilik IKM alas kaki UD Anugrah Jaya**

Perbandingan Berpasangan - Aspek Ekonomi Kriteria Finansial

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster								■										Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster					■													Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster					■													Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Rata-rata profit para *stakeholder* klaster			■															Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki						■												Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki						■												Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang terjual oleh tiap IKM alas kaki					■													Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan									■									Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki
Jumlah IKM Alas Kaki yang mendapatkan bantuan modal dari Lembaga Keuangan										■								Nilai bunga kredit modal bagi industri inti
Rata-rata persentase pendanaan di luar modal sendiri oleh IKM alas kaki										■								Nilai bunga kredit modal bagi industri inti

Perbandingan Berpasangan - Aspek Ekonomi Kriteria Pertumbuhan Klaster

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah unggahan untuk mempromosikan produk alas kaki di media sosial oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pameran yang diadakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*																		Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang menjual produk melalui *e-commerce*																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial
Jumlah IKM alas kaki yang aktif memasarkan produknya melalui media sosial																		Rata-rata jumlah produk yang terjual oleh IKM alas kaki pada *e-commerce* dan media sosial

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Kualitas SDM

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
																		produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan tentang produksi alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah pelatihan kewirausahaan IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro
Jumlah IKM alas kaki yang berpartisipasi dalam pelatihan kewirausahaan yang dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah pelatihan koperasi dan permodalan untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro																		Jumlah pelatihan keterampilan dasar untuk IKM alas kaki yang dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Kelembagaan

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Jumlah lembaga pemerintah yang berperan aktif dalam pengembangan klaster																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung klaster																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya sistem kerjasama kontinu antar industri inti																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku																		Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan pemasok bahan baku																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti
Adanya sistem kerjasama kontinu antara industri inti dan distributor																		Adanya lembaga riset yang membantu dalam mengembangkan industri inti

Perbandingan Berpasangan - Aspek Sosial Kriteria Komponen Pendukung

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Jumlah fasilitas bersama yang dimiliki oleh seluruh *stakeholder* klaster																		Adanya sistem informasi bersama untuk menunjang aktivitas klaster

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Pengadaan Bahan Baku

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku
Persentase bahan baku utama diperoleh dari *supplier* dari Mojokerto																		Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase jumlah keterlambatan pengiriman bahan baku																		Persentase jumlah permintaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Proses Pengolahan dan Distribusi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
Rata-rata jumlah produk alas kaki yang diproduksi																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi																		Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki
Persentase jumlah permintaan alas kaki dari dalam negeri yang mampu dipenuhi																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki
Rata-rata jumlah mesin yang digunakan dalam proses produksi alas kaki																		Persentase jumlah keterlambatan pengiriman produk alas kaki

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria *Output* Produksi

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase produk cacat																		Rata-rata jumlah pengembalian produk oleh pelanggan
Persentase produk cacat																		Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki																		Rata-rata jumlah komplain pelanggan pada tiap IKM alas kaki

Perbandingan Berpasangan - Aspek Teknik Kriteria Inovasi Produk

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Rata-rata jumlah desain produk alas kaki baru yang dihasilkan																		Rata-rata jumlah jenis produk alas kaki baru yang diproduksi

Perbandingan Berpasangan – Aspek Lingkungan

KPI	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	KPI
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar																		Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto
Persentase tenaga kerja yang berasal dari masyarakat sekitar																		Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi
Rata-rata jumlah pembeli yang berasal dari Mojokerto																		Jumlah IKM alas kaki yang mengolah limbah produksi

BIOGRAFI PENULIS

Rahmadini Khoirunnisa atau biasa dipanggil Dini lahir pada tanggal 28 November 1998 di Gresik. Penulis menempuh jenjang sarjana di Teknik Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember tahun 2016-2020. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan pelatihan, kepanitiaan, dan organisasi. Penulis tercatat pernah berkontribusi sebagai Staff Departemen Keprofesian, Kajian, dan Keilmiahan HMTI ITS 2017/2018 serta Kabiro Kajian HMTI ITS 2018/2019. Pada tahun ketiga dan keempat, penulis berkontribusi sebagai asisten Laboratorium Pengembangan Sistem dan Manajemen Industri (Lab PSMI). Beberapa pelatihan yang pernah diikuti penulis yaitu Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa (LKMM) tingkat pradasar, LKMM tingkat dasar, dan Global Competencies Workshop. Selain itu, penulis juga aktif di beberapa kepanitian, antara lain sebagai Koordinator Sie Konsumsi Pelatihan Karya Tulis Ilmiah tahun 2017, Sie Dekorasi INCHALL 2017, dan Sie Kestari GERIGI ITS 2017. Pada tahun 2019, penulis melaksanakan kerja praktik di PT Semen Indonesia (*Unit of Remuneration & Perform Appraisal*) selama satu bulan dan pada tahun 2020 penulis melaksanakan magang di SyariHub (*Business Development*) selama tiga bulan. Apabila terdapat suatu hal yang ingin didiskusikan dengan penulis dapat menghubunginya melalui email : rahmadini.k@gmail.com atau melalui LinkedIn : Rahmadini Khoirunnisa.