



**UNIVERSITAS STIKUBANK  
(UNISBANK) SEMARANG**

ISBN : 978-979-3649-81-8

**PROCEEDING**

**SEMINAR NASIONAL  
MULTI DISIPLIN ILMU  
dan CALL FOR PAPERS UNISBANK  
( SENDI\_U )**

Kajian Multi Disiplin Ilmu untuk Mewujudkan  
Poros Maritim dalam Pembangunan Ekonomi  
Berbasis Kesejahteraan Rakyat



# SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU & CALL FOR PAPERS UNISBANK (SENDI\_U)

KAJIAN MULTI DISIPLIN ILMU UNTUK MEWUJUDKAN POROS MARITIM DALAM PEMBANGUNAN  
EKONOMI BERBASIS KESEJAHTERAAN RAKYAT

## SUSUNAN KEPANITIAAN

|                   |   |
|-------------------|---|
| Penanggung Jawab  | : Dr. H. Hasan Abdul Rozak, S.H.,C.N.,M.M   |
| Pengarah          | : 1. Pembantu Rektor I<br>2. Pembantu Rektor II<br>3. Dekan masing-masing Fakultas  |
| Ketua Pelaksana   | : Dr. Endang Tjahjaningsih, S.E., M.Kom   |
| Wakil Ketua       | : Dr. Safik Faozi, s.h., M.Hum  |
| Sekretaris        | : Dr. Heru Yulianto, S.E., M.M  |
| Sekretariat       | : 1. Sri Mulyani, S.Kom , M.Kom<br>2. Bambang Sudarsono, S.E<br>3. Adi Suryo Haryono, S.H<br>4. Siti Nurlaily Muallimah Anwar, S.Pt<br>5. Natalia Ika Wardhani, A.Md  |
| Sie Acara         | : 1. Sri Isnowati, S.E., M.Si<br>2. Artin Bayu Mukti,A.Par ,M.Par   |
| Sie Persidangan   | : 1. Dr. Euis Sol'ha, S.E., M.Si<br>2. Agus Prasetyo Utomo, S.Kom., M.M.,M.Kom<br>3. Agus Setiawan, S.T., M.T   |
| Moderator Seminar | : 1. Dr. Bambang Suko Priyono, M.M<br>2. Dr. Gregorius. N. Masdjojo, M.Kom.,M.Si  |
| Moderator CFP     | : 1. Dr. Katharina Rustipa, M.Pd<br>2. Dr. Tristiana Rijanti, S.H.,M.M<br>3. Dr. Rochmani,S.H., M.Hum<br>4. Dr. Ceacilia Srimindarti, M.Si<br>5. Dr. Bambang Sudiyatno, M.M<br>6. Edy Winarno, S.T.,M.Eng<br>7. Askar Yuniato, S.E., M.Si<br>8. Aziz Nur Rosyid, S.E.,M.Par<br>9. Antono Adhi,S.Kom.,M.T.,M.M |

- Sie Dana** : 1. Dr. Alimuddin Rizal, R. M.M  
2. Dr. Yeye Susilowati, M.M  
3. Titiek Suwari, S.E., M.M., Ak  
4. Dr. Ellen Puspitasari, M.Si  
5. Agnes Widyaningrum, S.E., S.Pd., M.Pd  
6. Adi Suliantoro, S.H., M.H  
7. Fatkhul Amin, S.T., M.Kom
- Sie Perlengkapan dan Konsumsi** : 1. Septiningsih, S.E  
2. Titik Aningsih, S.Kom., M.M  
3. Sri Iriyanti, S.H  
4. Yulia Ratnasari, A.Md  
5. Guntur Putranto
- Sie Keuangan** : Yuni Astuti, S.E., Ak
- Web Publish** : Dwi Budi Santoso, S.Kom., M.Kom
- Sie Publikasi dan Dokumentasi** : 1. Sukarman, S.H  
2. Kristianto, S.E
- Sie Keamanan** : 1. Koordinator Satpam Kendeng  
2. Koordinator Satpam Mugas
- Pembantu Umum** : 1. Sumaryono  
2. Bustam  
3. Hadi Sutrisno

# SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU & CALL FOR PAPERS UNISBANK (SENDI\_U)

KAJIAN MULTI DISIPLIN ILMU UNTUK MEWUJUDKAN POROS MARITIM DALAM PEMBANGUNAN  
EKONOMI BERBASIS KESEJAHTERAAN RAKYAT

## EDITOR

|  |                      |
|--|----------------------|
| Prof. Dr. Augusty Tac Ferdinand, MBA     | UNDIP                |
| Prof. Johannes Hutabarat, Ph.D           | UNDIP                |
| Prof. Dr. Andreas Lako, M.Si., Akt       | UNIKA SOEGIJAPRANATA |
| Prof. Dr. FX. Adji Samekto, S.H., M.Hum  | UNDIP                |
| Drs. Retantyo Wardoyo, M.Sc., Ph.D       | UGM                  |
| Prof. Dr. Y. Sutomo, MM                  | UNISBANK             |
| Prof. Dr. MS. Eric Santosa, MBA          | UNISBANK             |
| Dr. Ridwan Sanjaya, S.E., S.Kom., MSIEC  | UNIKA SOEGIJAPRANATA |
| Prof. Dr. Dr. Soetomo, WE                | STIEPARI SEMARANG    |
| Dr. Sugeng Purwanto, MA                  | UNISBANK             |
| Dr. Tristiana Rijanti, S.II., M.M        | UNISBANK             |
| Dr. Bambang Suko priyono, M.M            | UNISBANK             |
| Dr. Endang Tjahjaningsih, S.E., M.Kom    | UNISBANK             |
| Dr. Basukianto, MS                       | UNISBANK             |
| Dr. Alimuddin Rizal Rivai, M.M           | UNISBANK             |
| Dr. Bambang Sudiyatno, M.M               | UNISBANK             |
| Dr. Euis Soliha, S.E., M.Si.             | UNISBANK             |
| Dr. Ceacilia Srimindarti, M.Si           | UNISBANK             |
| Dr. Gregorius N. Masdjojo, M.Si., M.Kom  | UNISBANK             |
| Dr. Elen Puspitasari, M.Si               | UNISBANK             |
| Dr. Safik Fauzi, S.H., M.Hum             | UNISBANK             |
| Dr. Rochmani, s.h., M.Hum                | UNISBANK             |
| Askar Yuniarto, S.E., M.Si               | UNISBANK             |
| Agus Prasetyo Utomo, S.Kom., M.M., M.Kom | UNISBANK             |
| Edy Winarno, S.T., M.Eng                 | UNISBANK             |
| Dewi Handayani U.N, S.Kom., M.Kom        | UNISBANK             |
| Dr. Drs. Yohanes Suhari, M.MSI           | UNISBANK             |

## KATA PENGANTAR

***Assalamu Alaikum Wr. Wb.***

Pertama marilah kita panjatkan Puji Syukur Kepada Allah SWT karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya acara Seminar Nasional dan *Call for Papers* dengan tema “Kajian Multi Disiplin Ilmu untuk Mewujudkan Poros Maritim dalam Pembangunan Ekonomi Berbasis Kesejahteraan Rakyat” dapat terlaksana dengan lancar.

Penyelenggaraan Seminar Nasional dan *Call for Papers* ini merupakan salah satu upaya untuk berdiskusi dan sharing ilmu pengetahuan pada multi disiplin ilmu.

Kami menyadari bahwa pelaksanaan kegiatan ini masih kurang sempurna, oleh karenanya kami mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan ini. Kami berharap semoga kegiatan ini bermanfaat

Akhir kata kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang mendukung terlaksananya acara Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu & *Call For Papers* Unisbank (Sendi\_U).

***Wassalamu Alaikum Wr. Wb.***

Ketua Panitia

Dr. Endang Tjahjaningsih, S.E., M.Kom

## **DAFTAR PESERTA SEMINAR NASIONAL MULTI DISIPLIN ILMU & CALL FOR PAPERS UNISBANK (SENDI\_U)**

**KAJIAN MULTI DISIPLIN ILMU UNTUK MEWUJUDKAN POROS MARITIM DALAM PEMBANGUNAN  
EKONOMI BERBASIS KESEJAHTERAAN RAKYAT**

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie  
Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya  
Politeknik Elektronika Negeri Surabaya  
Politeknik Negeri Malang  
PT. Pelayaran Nasional Indonesia (Persero), Jakarta  
Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Nitro Makassar  
Sekolah Tinggi Pariwisata Sahid Surakarta  
Sekolah Tinggi Teknologi Telematika Telkom Purwokerto  
STIE Widya Manggala Semarang  
STIMART AMNI Semarang  
STMIK Jakarta STI&K  
STT Telematika Telkom, Purwokerto  
Universitas Buddhi Dharma Tangerang  
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Universitas Bina Darma Palembang  
Universitas Diponegoro Semarang  
Universitas Esa Unggul, Jakarta  
Universitas Gajah Mada, Yogyakarta  
Universitas Hasanuddin Makasar  
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara  
Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
Universitas Katolik Atmajaya Jakarta  
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang  
Universitas Kristen Maranatha Bandung

Universitas Kristen Satya Wacana , Salatiga  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Universitas Muria Kudus  
Universitas Musamus Merauke  
Universitas Negeri Malang  
Universitas Negeri Semarang  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Universitas Pendidikan Indonesia Bandung  
Universitas Stikubank Semarang  
Universitas Trisakti Jakarta  
Universitas Trunojoyo Madura  
Universitas Widya Kartika Surabaya  
Univesitas Wijayakusuma Purwokerto

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| Susunan Kepanitiaian .....   | i    |
| Editor .....   | iii  |
| Kata Pengantar .....   | iv   |
| Daftar Peserta Seminar Nasional .....  | v    |
| Daftar Isi .....   | viii |
| <br>   |      |
| Pengujian Model <i>Portfolio Balance Models</i> dalam Menjelaskan Nilai Tukar<br>Rupiah<br><i>Agus Budi Santosa</i>  | 1    |
| Peluang Kota Menuju Pembangunan yang Berkelanjutan dalam Rangka<br>Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat<br><i>Amin Pujiati</i>  | 2    |
| Pengembangan Masyarakat Pesisir di Kabupaten Tulungagung<br><i>Ardhana Januar Mahardhani</i>   | 3    |
| Kajian Pertumbuhan Pendapatan Asli Daerah Kabupaten/Kota Se Jawa Tengah<br>Periode 2008-2012<br><i>Arum Akuarista, Gregorius N. Masdjojo</i>   | 4    |
| Pemberdayaan Perempuan melalui Daya Saing Produk Berbahan Ramah<br>Lingkungan ( <i>Go Green</i> ) di Usaha Pembuatan Tikar Daun Purun Palembang<br><i>Gagan Ganjar Resmi, H. Mukran Roni</i> | 5    |
| Potensi Ekonomi Ikan dan Produk Perikanan Indonesia dalam Lingkup Masyarakat<br>Ekonomi Asean<br><i>Mohtar Rasyid</i>  | 6    |
| Dampak Sosial dan Ekonomi atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor<br>2/Permen-Kp/2015<br><i>Nanik Ermawati, Zuliyati</i>   | 7    |
| Kesiapan Industri Tekstil dalam Mendukung Poros Maritim dan Peningkatan Daya<br>Saing<br><i>P. Eko Prasetyo, Ketut Sudarma, dan Adang S. Syamsudin</i>                                       | 8    |
| Inflasi Indonesia dalam Pandangan Phillips Curve<br><i>Srinawatmi</i>  | 9    |

|  |    |
|--|----|
| Kebijakan Pengelolaan Usaha Perikanan Tangkap Nelayan Skala Kecil di Pantura Jawa Tengah<br><i>Suharno, Tri Widayati</i>   | 10 |
| Implementasi Kebijakan Alokasi Dana Desa di 10 Desa Wilayah Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang<br><i>Yudhi Prasetyo, Gregorius N. Masdjojo</i>  | 11 |
| Analisis Pengaruh <i>Corporate Social Responsibility, Intellectual Capital</i> , dan Kinerja Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia<br><i>Adhita Serya Nurhudha, Titiek Suwarti</i> | 12 |
| Pengujian Disiplin Pasar Perbankan Berdasar Posisi CAR, LDR, ROA dan NPL<br><i>Aditya Febri Riandika dan Taswan</i>  | 13 |
| Pengaruh Kejelasan Sasaran Anggaran, Pengendalian Akuntansi, Sistem Pelaporan Terhadap Akuntabilitas Kinerja SKPD di Merauke<br><i>Afilu Hidayattullah, Maria Veronica Irine Herdjiono</i>   | 14 |
| Studi Empiris Atas Kualitas Audit<br><i>Anastasia, Carmel Meiden</i>   | 15 |
| Model Keuangan Mikro Syariah untuk Meningkatkan Kesejahteraan Nelayan Miskin di Indonesia<br><i>Arif Pujiyono dan Hari Susanta Nugraha</i>   | 16 |
| Analisis Pengaruh CAR, NPL, PDN, Nim, BOPO, LDR, dan Suku Bunga terhadap ROA (Studi pada Bank Devisa di Indonesia Periode 2005-2009)<br><i>Budi Sungkowo Utomo</i>   | 17 |
| Kepatuhan Wajib Pajak Badan dalam Perspektif <i>Tax Professional</i> (Studi Kasus Industri Garment di Semarang)<br><i>Dhisa Deviana, Pancawati Hardiningsih</i>  | 18 |
| Analisis Relevansi Pendidikan Pajak dan Rasa Keadilan terhadap Pembentukan Kepatuhan Pajak Pelaku Usaha Sektor UMKM<br><i>Imam Mukhlis, Sugeng Hadi Utomo, Yuli Soesetyo</i>   | 19 |
| Pengaruh Laba Bersih, Arus Kas Operasi, <i>Leverage</i> dan Dividen Tahun Sebelumnya terhadap Dividen Tunai (Studi pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2013)<br><i>Isnaeni, Irene Herjdiono</i>                      | 20 |
| <i>Modern Management Practices and Firm's Performance</i><br><i>Lena Ellitan</i>   | 21 |

|   |    |
|---|----|
| Pengaruh <i>Current Ratio</i> , <i>Debt To Equity Ratio</i> dan <i>Return On Equity</i> untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress<br><i>Listyorini Wahyu Widati</i>  | 22 |
| Identifikasi Kinerja Keuangan Perbankan Terbaik di Asean (Studi Komparatif: Indonesia, Thailand, Philipine)<br><i>Susanto Wibowo, Limajatini</i>  | 23 |
| Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kualitas Hasil Pemeriksaan Auditor Sektor Publik<br><i>Achmad Badjuri</i>   | 24 |
| Pengaruh <i>Good Corporate Governance</i> dan Ukuran Perusahaan terhadap <i>Tax Avoidance</i><br><i>Vivi Adeyani Tandean</i>  | 25 |
| <i>The Influence of Job Stress and Person-Organization Fit on Turnover Intention by Using Job Satisfaction as Mediating Role</i><br><i>Feri Lupiana, Tristiana Rijanti</i>  | 26 |
| Pengaruh Faktor Motivasi terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja pada Guru Sekolah Menengah Atas (SMA) di Surabaya<br><i>Ani Suhartatik, P.Julius F.Nagel</i>   | 27 |
| Kriteria Kebutuhan <i>Hard</i> dan <i>Soft Skill</i> pada Perusahaan Jasa di Makassar<br><i>Kasnaeny Karim</i>  | 28 |
| Model Pemberdayaan Sumber Daya Masyarakat Pesisir melalui Re-Engineering Ekonomi Berbasis Koperasi Berkelanjutan<br><i>Iin Indarti Yeni Kuntari</i>   | 29 |
| Pengaruh Karakteristik Pekerjaan dan Pemberdayaan terhadap Kinerja Pegawai dengan Mediasi Komitmen Organisasional (Studi pada Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang)<br><i>Mohammad Sapta Heriyawan, Widhy Setyowati</i> | 30 |
| Kompetensi Sumberdaya Manusia, Sistem Pengendalian Internal dan Pengaruhnya terhadap Kualitas Informasi Laporan Keuangan<br><i>Nafi' Inayati Zahro</i>  | 31 |
| Persepsi <i>Crew</i> dan Manajemen dalam Penerapan <i>ISM Code</i> bagi Keselamatan Pelayaran dan Perlindungan Lingkungan Laut<br><i>Nina Nurhasanah, Asmar Joni, Nur Shabrina</i>                                    | 32 |
| Strategi Perencanaan SDM untuk Peningkatan Daya Saing UMKM Batik Semarang<br><i>Nury Ariani Wulansari, Desti Ranikusna, Ida Maftukhah</i>   | 33 |

|  |    |
|--|----|
| Pengaruh Kompetensi dan Komitmen Organisasional terhadap Kinerja Guru yang Dimoderasi oleh Iklim Organisasi pada MI sekecamatan Winong Kabupaten Pati (Studi Kasus pada Guru-Guru MI sekecamatan Winong Kabupaten Pati)<br><i>Shodiqin Ceacilia Srimindarti</i>      | 34 |
| Pengaruh Motivasi dan Komitmen Organisasional terhadap Kinerja Guru yang Dimoderasi oleh Budaya Organisasi pada Mi sekecamatan Winong Kabupaten Pati (Studi Kasus pada Guru-Guru MI sekecamatan Winong Kabupaten Pati)<br><i>Sholihul Fuad, Ceacilia Srimindarti</i> | 35 |
| Pengaruh Kepribadian Dan Pemberdayaan terhadap Kinerja Melalui <i>Organizational Citizenship Behavior</i> dengan Modal Sosial sebagai Variabel Modcrating<br><i>Sri rahayu dan Hasan Abdul Rozak</i>   | 36 |
| Analisis Pengaruh Manajemen Karir Organisasional, Karir Individu dan Kompetensi terhadap Efektivitas Karir Karyawan pada PT. Bank Rakyat Indonesia (persero) Cabang Pemalang Propinsi Jawa Tengah<br><i>Sri Rahayuningsih</i>  | 37 |
| Pengaruh Komitmen Organisasional dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Guru Dimediasi Kepuasan Kerja (Studi Kasus pada Guru SMA Kcsatrian dalam Yayasan Pendidikan Kesatrian 67)<br><i>Sunarno, Lie Liana</i>   | 38 |
| Perempuan dan Jabatan Managerial dalam Organisasi: WFC pada Perempuan Bekerja<br><i>Theresia Lurry Ayu Dwi Setyowati, Tutuk Ari Arsanti</i>  | 39 |
| Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional dan Motivasi terhadap Kinerja Guru Dimediasi Komitmen Organisasional (Studi Pada Guru SMA Swasta di Kecamatan Pati)<br><i>YCD. Komala Devi, Lie Liana</i>  | 40 |
| Keadilan Kompensasi Dalam Persepsi Pekerja Wanita Hamil dan Melahirkan<br><i>Sanny Fortunata Susanto, Lieli Suharti, Hani Sirine</i>   | 41 |
| Survai Motif Utama Konsumsi Berkelanjutan Nelayan Menjaga Ketersediaan Sumberdaya Ikan<br><i>V. Rachmadi Parmono</i>   | 42 |
| Pengaruh Norma Subjektif dan Kontrol Prilaku yang Dipersepsikan terhadap Niat Pinjam KUR Mikro (Studi Pada Nasabah BRI di Pati)<br><i>Adib Saeroji, Ali Maskur, Endang Tjahjaningsih</i>   | 43 |

|  |    |
|--|----|
| Pengaruh Citra Perusahaan dan Kepuasan terhadap Kepercayaan dan Dampaknya pada Loyalitas (Studi Pada Klien Asuransi Prudential Pru Vision Kabupaten Pati)<br><i>Ah. Fayumi, Endang Tjahjaningsih</i>             | 44 |
| Pengaruh Harga dan Citra Merek terhadap Keputusan Pembelian Televisi Samsung Studi Kasus di Perumahan Villa Grand Tomang Zona Rivicra Tangerang<br><i>Elis Setiawati, Ari Anggarani Winadi Prasetyoning Tyas</i> | 45 |
| Intensi Kewirausahaan pada Mahasiswa-Mahasiswa di Indonesia<br><i>Henky Lisan Suwarno dan Ida</i>  | 46 |
| Komunikasi Pembangunan Memberikan Peranan Penting bagi Pemberdayaan Masyarakat Pesisir (Studi Kasus Masyarakat Kabupaten Kepulauan Seribu, Jakarta)<br><i>Heriyanti</i>  | 47 |
| Penguatan Karakteristik Wirausaha Berbasis Inkubasi Inovasi untuk Keberhasilan Usaha Mahasiswa PMW di Politeknik Negeri Malang<br><i>Ira Rifiani Permatasari, Suselo Utoyo, Ayu Sulasari</i>                     | 48 |
| Digitalisasi Pemetaan UKM Tenun Garut Berbasis Sistem Informasi Geografis sebagai Media Komunikasi dan Pemasaran Produk Lokal<br><i>Maria Sri Wulandari, Rahayu Noveandini, Sutarno</i>                          | 49 |
| Peluang Bisnis Kuliner Buah <i>Mangrove</i><br><i>Rokh Eddy Prabowo</i>  | 50 |
| Pengembangan Kinerja Pemasaran Usaha Mebel Melalui Inovasi dan Ketrampilan di Klaten<br><i>Sulistiyani</i>   | 51 |
| Efek Kepercayaan, <i>Brand Image</i> dan Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Dimediasi Kepuasan Pelanggan (Studi Pada Kreditur PD. BKK Dempet Cabang Dempet Kota Kabupaten Demak)<br><i>Supriyadi, Marlien</i>   | 52 |
| Pengaruh Atribut Kemasan Makanan Ringan terhadap Proses Pengambilan Keputusan Pembelian Konsumen<br><i>Tri Hanifawati, Any Suryantini, Jangkung Handoyo Mulyo</i>  | 53 |
| Pengaruh Bauran Pemasaran Jasa Pendidikan terhadap Keputusan Mahasiswa Memilih Perguruan Tinggi Swasta di Jawa Barat<br><i>Ujang Muhyidin</i>  | 54 |

|   |    |
|---|----|
| Citra dan Persepsi Harga dalam Mempengaruhi Kepuasan dan Dampaknya terhadap Loyalitas Pelanggan (Studi pada Pelanggan <i>Bussines Centre</i> SMK Negeri 2 Semarang)<br><i>Wilujeng Handayani, Euis Soliha</i> | 55 |
| <i>Market Basket Analysis</i> pada <i>Mobile Customer Relationship Management</i><br><i>Adi Nugroho Susanto Putro, Ernawati, Irya Wisnubhadra</i>   | 56 |
| Identifikasi Pengembangan Pariwisata Kota Blitar<br><i>Aang Afandi</i>  | 57 |
| Pelatihan Bahasa Inggris untuk Layanan Wisata Berdasarkan Kebutuhan Lokal Bagi Pemilik <i>Homestay</i> Di Kepulauan Raja Ampat Papua Barat<br><i>Budi Purnomo</i>   | 58 |
| <i>Improving The Quality of Tour Guides Through the Competency Certification Program</i><br><i>Ema Rahmawati</i>  | 59 |
| Pengaruh Personality dan Kemampuan Kerja terhadap Kepuasan Tamu Pada Hotel Grand Surya Kediri<br><i>H. Ndaru Prasastono</i>   | 60 |
| Potensi Destinasi Wisata Di Indonesia Menuju Kemandirian Ekonomi<br><i>Iwan Setiawan</i>  | 61 |
| Pengaruh Wisatawan terhadap Pendapatan Masyarakat Lokal di Kep. Karimunjawa<br><i>M. Danie Al Malik, Sukronalfi</i>   | 62 |
| Faktor Penentu Nilai Tambah Bruto Pada Konsumsi Wisatawan dan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia<br><i>R. Ajeng Entaresmen, Wan Usman, Zulkifli Husin, Muhammad Zilal Hamzah</i>                            | 63 |
| Pengembangan Sistem Keamanan Pangan Terpadu dalam Mewujudkan Efektivitas Implementasi Izin Edar Produk Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT)<br><i>Bambang Hermamu</i>  | 64 |
| Makna Ruang Publik bagi Pedagang Kaki Lima: Studi tentang Resistensi terhadap Penggusuran<br><i>Eko Handoyo</i>   | 65 |
| Implementasi Deklarasi Djuanda dalam Perbatasan Perairan Lautan Indonesia<br><i>Ernawati</i>  | 66 |
| Tanggung Jawab Pengusaha Kapal atas Pemberian Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek) terhadap Awak Kapal<br><i>Fitria Olivia, Jeffrey Sutanto</i>  | 67 |

|   |    |
|---|----|
| Kajian Hak Asasi Manusia terhadap Pola Pembinaan Narapidana (Studi Kasus di LP. Kedungpane Semarang)  | 68 |
| <i>Petrus Soerjowinoto</i>  |    |
| Mediasi Penal dalam Penyelesaian Perkara Lintas   | 69 |
| <i>Safik Fauji, Rochmani dan Fitika</i>   |    |
| Pola Penguasaan dan Pemanfaatann Perairan Pesisir secara Turun-Temurun oleh Suku Bajoe  | 70 |
| <i>Sri Susyanti Nur</i>   |    |
| Perluasan Kesempatan Kerja Bagi Masyarakat Pesisir  | 71 |
| <i>Sri Wahyu Handayani</i>  |    |
| Penenggelaman Kapal Pelaku Illegal Fishing sebagai Upaya Pengakuan Hukum Perikanan di Indonesia (Studi Putusan Pengadilan Negeri Tanjung Pinang Kepulauan Riau)             | 72 |
| <i>Yusuf Istanto</i>  |    |
| Evaluasi Performansi Penambahan Guide Vane Pada Penampang Circular Miter Bend $30^{\circ}$ Dengan Studi Numerik (Studi Kasus Reynolds Number $Re_{dn} = 4,744 \cdot 10^7$ ) | 73 |
| <i>Firmansyah Achjab, Setyo Nugroho, Achmad Bahrul Ulum</i>   |    |
| Analisa Penentuan Jumlah Cluster Terbaik Pada Metode K-Means Clustering   | 74 |
| <i>Ni Putu Eka Merliana, Ernavati, Alb. Joko Santoso</i>  |    |
| Analisis Pengaruh Kecepatan Mobilitas User terhadap Qos di Wlan Menggunakan Opnet Modeler   | 75 |
| <i>Alfin Hikmaturokhman, Nurul Fatonah, Eko Fajar Cahyadi</i>   |    |
| Manajemen Media Informasi Hewan Reptil (Ular) melalui Pembangunan Album Elektro   | 76 |
| <i>Ari Anggarani Winadi Prasetyoning Tyas, Malabay, Erwan Baharudin</i>   |    |
| Analisis Waktu Delay Pengiriman Paket Data Menggunakan Jaringan Wi-Fi pada Inventarisasi Barang Berbasis Aplikasi Android   | 77 |
| <i>Danny Kurnianto, Achmad Rizal Danisyah, Miftahul Muhdori</i>   |    |
| Sistem Informasi Pemasaran Rumah di Graha Permata Surya Mijen Semarang Berbasis Web   | 78 |
| <i>Dedi Muhammad Fahrozi, Dwi Agus Diartono</i>   |    |
| Perencanaan Museum Desa Digital dengan Menggunakan Framework Tpack  | 79 |
| <i>Emi Iryanti</i>  |    |

|   |    |
|---|----|
| Implementasi Search Engine Optimization (SEO) On Page pada Web Umkm Batik dan Handicraft<br><i>Felix Andreas Sutanto, Sri Mulyani</i>   | 80 |
| Implementasi Virtual Private Network (VPN) untuk Aksesserver melalui Perangkat Mobile pada Jaringan Komputer SMK Triatma Jaya Semarang<br><i>Felix Andreas Sutanto, Petrus Anton Bagyono</i>                        | 81 |
| Perencanaan Strategis Sistem Informasi Desa dan Kawasan Perdesaan Menggunakan Kerangka Kerja Togaf ADM<br><i>Fredrikus Suarezsaga, Irya Wisnubadhra, Y. Sigit Purnomo W.P.</i>                                      | 82 |
| Credit Prediction With Neural Network Algorithm<br><i>Adi Sucipto</i>   | 83 |
| Aplikasi Telepon Seluler sebagai Sistem Kendali Jarak Jauh untuk Menyalakan dan Mematikan Mesin Sepeda Motor<br><i>Jaenal Arifin, Arief Hendra Saptadi, Andrianus Silalahi</i>                                      | 84 |
| Pemodelan Aplikasi Navigasi dan Penentuan Rute Terdekat dengan Waktu Tercepat menuju Tempat oleh-oleh di Kota Semarang pada Android<br><i>Purwatiningtyas, Sri Eniyati</i>  | 85 |
| Model Rute Dan Peta Interaktif Posyandu di Kota Semarang Menggunakan Geolocation dan Haversine Berbasis Mobile Android<br><i>Sariyun Naja Anwar, Isworo Nugroho, Edy Supriyanto</i>                                 | 86 |
| Perencanaan Strategis Sistem Informasi (Studi Kasus di Kantor Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana<br><i>Vencias Markus Kawangung, Irya Wisnubhadra, Kusworo Anindito</i>                                  | 87 |
| Sistem Pendukung Keputusan Promosi Jabatan pada PT. Starlight Garment Semarang<br><i>Weni Yuliana, Dwi Agus Diartono</i>  | 88 |
| <i>Website Design Framework for Effective Business to Consumer Base on Literature Study and Users Perception</i><br><i>Yohanes Suhari, Arief Jananto</i>  | 89 |
| Perancangan Sistem Informasi Perizinan dengan Metode Rad ( <i>Rapid Application Development</i> ) di Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Perizinan Kabupaten Banyumas<br><i>Agus Priyanto, Sisilia Thya Safitri</i> | 90 |

|   |     |
|---|-----|
| Pemetaan Merek dan Desain Industri UMKM Berpotensi HKI di Kabupaten Kudus Berbasis Sistem Informasi Geografis Menggunakan <i>Google Map API</i><br><i>Andy Prasetyo Utomo, Suciningtyas</i>               | 91  |
| Rancang Bangun Sistem Informasi Kehadiran dalam Mendukung <i>Good University Governance</i><br><i>Didi Supriadi</i>   | 92  |
| Sistem Informasi Berbasis Web Produk Unggulan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Semarang<br><i>Mariana kristiyanti, Lisda Rahmasari</i>   | 93  |
| Penggunaan Metode CMS untuk Sistem Informasi KIA dan KB<br><i>Sri Eniyati dan Rina Candra Noor Santi</i>  | 94  |
| Model Kompetisi Pemberdayaan dan Pengembangan Komunitas Hobi Masyarakat Sebagai Titik Stimulus Pertumbuhan Perekonomian Lokal<br><i>Eddi Indro Asmoro</i>   | 95  |
| Desain <i>Quality Function Deployment</i> Untuk Pengembangan Produk Batik Tulis Di Pacitan<br><i>Esty Poedjioetami, Rony Prabowo</i>  | 96  |
| Analisis Kontrak pada <i>Supply Chain</i> Industri Kecil dan Menengah<br><i>Evi Yulawati, Anita Theresia</i>  | 97  |
| Perancangan Arsitektur Bisnis Perguruan Tinggi dengan Togaf (Studi Kasus: Politekkes Kemenkes Palangka Raya)<br><i>Febrian Berthanio, Benyamin L. Sinaga, Irya Wisnubadhra</i>                            | 98  |
| Rancang Bangun Aplikasi Al Quran Digital untuk Penyandang Disabilitas Tangan Berbasis Command Voice pada Perangkat Android<br><i>Hayatun Nufus, Noviatus Solekhah, Moehammad Sarosa, M. Nanak Zakaria</i> | 99  |
| Audit Energi untuk Pemakaian Listrik di Industri<br><i>Iman Setiono</i>   | 100 |
| Metode Material Requirement Planning (Mrp) Untuk Mengoptimalkan Output Produksi<br><i>Jaka Purnama dan Suhartini</i>  | 101 |
| Perancangan Mesin Bor Magnet Pendekatan Ergonomi untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi<br><i>Jaka Purnama, Bambang Setyono, Dan Hanif Amrullah</i>  | 102 |
| Aplikasi Rantai Pasok: Pengadaan Material Konstruksi antar Pulau<br><i>Moh Nur Sholeh, M. Agung Wibowo</i>  | 103 |

|   |     |
|---|-----|
| Rekayasa Perangkat Lunak Absensi Siswa dengan Permodelan Sistem Terdistribusi<br><i>R. Rhoedy Setaiawan, Noor Latifah, Tutik Khotimah</i>         | 104 |
| Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Analisis Daya Saing Industri Batik Berbasis<br><i>Diamond Porter Modelling</i><br><i>Suhartini, Evi Yuliuwati</i> | 105 |
| Pengendali Waktu Penyiraman pada Tanaman Hidroponik Menggunakan IC 555<br><i>Tri Watiningsih, Kholistianingsih, Dodi Wahyudi</i>                  | 106 |
| Smartphone sebagai Media Pembelajaran Bahasa Mandarin<br><i>Darmanto, Yulius Hari, dan Budi Hermawan</i>  | 107 |
| Senggeger "Pelet": Budaya Turun-Temurun Masyarakat Sasak Lombok serta<br>Pergeserannya<br><i>Lalu Nasrullah</i>                                   | 108 |
| Implementasi Metode Tematik Integratif pada Pembelajaran Bahasa Jepang<br><i>Lispridona Diner</i>   | 109 |
| Ejaan Latin Bahasa Jawa Memprihatinkan, Mana Jati Diri Orang Jawa?<br><i>Sugeng Purwanto</i>  | 110 |
| Lautan Sebagai Rumah: Makna Semiotik Puisi Sufi <i>Seashell Voice</i> Karya Tiel Aisha<br>Ansari<br><i>Taufiqurrohman</i>                         | 111 |
| <i>How to Write A Structured Abstract for Research Articles</i><br><i>Wienny Ardriyati</i>  | 112 |

## DESAIN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* UNTUK PENGEMBANGAN PRODUK BATIK TULIS DI PACITAN

Esty Poedjioetami

Rony Prabowo

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

esty\_harie@yahoo.co.id

rony\_prabowomt@yahoo.co.id

### Abstrak

Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat yang berdampak pada persaingan bisnis yang semakin ketat telah memberikan peluang besar kepada konsumen untuk menuntut produk dengan kualitas yang tinggi dengan harga yang bersaing. Usaha kecil batik tulis di klaster UKM di Kabupaten Pacitan Propinsi Jawa Timur berkembang sangat pesat. Perkembangan ini mendorong persaingan antar usaha kecil menjadi semakin intens. Para pelaku usaha kecil batik tulis ini dituntut lebih kreatif dalam menyusun strategi pemasaran agar dapat menarik konsumen. Karena banyaknya pilihan usaha batik tulis ini membuat konsumen mempunyai daya tawar yang lebih tinggi. Tujuan utama penelitian pada usaha kecil batik tulis di klaster UKM di Kabupaten Pacitan Propinsi Jawa Timur ini adalah melakukan suatu pengembangan produk yang nantinya akan meningkatkan kualitas produk, dengan menganalisis atribut-atribut yang melekat pada produk berdasarkan pada suara pelanggan (*voice of customer*) yang kemudian dihubungkan dengan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan, sehingga nantinya dihasilkan suatu keputusan yang menguntungkan perusahaan. Untuk itu metode yang tepat dan terintegrasi untuk menyelesaikan persoalan tersebut adalah dengan menggunakan *Quality Function Deployment*. Dari aplikasi ini kemudian dianalisis dan kemudian dari hasil analisis ini dihasilkan suatu usulan-usulan pengembangan produk menurut bobot dan prioritas pengembangan pada atribut-atribut produk yang dianggap penting oleh pelanggan sehingga produk batik tulis yang dihasilkan oleh usaha kecil batik tulis di klaster UKM di Kabupaten Pacitan Propinsi Jawa Timur mempunyai kualitas dan daya saing yang tinggi di pasaran.

Kata kunci: fitur, usaha kecil, *voice of customer*, *quality function deployment*

## **1. Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Usaha Kecil dan Menengah mempunyai peran penting dan strategis bagi pertumbuhan ekonomi negara, baik negara berkembang maupun negara maju. Pada saat krisis ekonomi berlangsung di Indonesia, Usaha Kecil dan Menengah merupakan sektor ekonomi yang memiliki ketahanan paling baik. Kemampuan Usaha Kecil dan Menengah perlu diberdayakan dan dikembangkan secara terus menerus dengan berusaha mereduksi kendala yang dialami Usaha Kecil dan Menengah, sehingga mampu memberikan kontribusi lebih maksimal terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat (Sutaryo, 2004 dalam Imamah, 2008). Bagi pelaku sektor informal sebagai wiraswastawan tidak cukup hanya memiliki keberanian, kreativitas, dinamis dan memahami kebutuhan, tetapi mereka perlu mendapatkan perlindungan dalam kebijaksanaan. Seorang wirausahaan bukan manusia hasil cetakan melainkan seseorang yang memiliki kualitas pribadi yang menonjol yang nampak dari sikap, motivasi dan perilaku yang mendasarinya (Tarmudji, 2000). Jiwa kewirausahaan tidak bisa berdiri hanya dalam dirinya sendiri, namun jiwa kewirausahaan berkaitan dengan sistem ekonomi secara keseluruhan. Oleh karena itu, kreativitas wirausaha agar berkembang harus memerlukan suatu lingkungan pendukung yang berupa sarana usaha pembinaan dan pengembangan.

Sektor informal ini termasuk industri kerajinan tekstil yang bergerak dalam bidang industri batik, sektor ini mempunyai andil yang cukup besar dalam mengatasi masalah pengangguran. Secara konseptual mereka yang berkecimpung dalam sektor informal mempunyai orientasi yang lebih mendasar yaitu menciptakan lapangan kerja sendiri bahkan untuk orang lain. Dengan perkembangan industri kecil, pemerintah menaruh harapan terciptanya perluasan dan pemerataan bagi masyarakat, terpacunya pembangunan daerah serta dapat memperkenalkan hasil-hasil industri kecil kepada bangsa lain.

Perkembangan usaha kecil batik tulis di Jawa Timur mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Pada tahun 2013 jumlah usaha kecil di Jawa Timur meningkat 28% dibandingkan tahun 2010. Apalagi sejak masuknya perusahaan – perusahaan besar yang bergerak dalam industri pakaian batik, misalnya Batik Danar Hadi, Batik Keris, Batik Nakula, Batik Solo, Batik Putra Madura, dan sebagainya. Kompetisi dan persaingan yang ada mendorong pelaku usaha kecil batik ini untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumen akan produk/jasa secara murah, berkualitas dan cepat. Dukungan teknologi tepat guna, desain, teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang dengan sangat cepat memungkinkan seluruh pelaku usaha kecil batik untuk meningkatkan daya saingnya dengan melakukan koordinasi perencanaan produksi dan mengurangi biaya-biaya yang dianggap tidak efisien. Tuntutan-tuntutan tersebut membuat koordinasi pengambilan keputusan antara elemen-elemen yang ada dalam produk batik tulis menjadi sangat penting.

Pada penelitian ini difokuskan pada desain QFD pada usaha kecil terutama untuk usaha kecil batik tulis di wilayah Kabupaten Pacitan Propinsi Jawa Timur. Dipilihnya usaha kecil ini karena terdapat beberapa alasan antara lain : UKM sebagai pilar perekonomian rakyat, UKM sebagai usaha yang sangat rentan untuk jatuh bangun, UKM memiliki banyak keterbatasan, UKM

sebagai alternatif utama mengurangi pengangguran termasuk pada Usaha kecil batik tulis di Kabupaten Pacitan. Alasan tersebut juga dengan melihat kondisi perekonomian masyarakat di Pacitan yang sampai saat ini hanya ditopang dari hasil pertanian padi, perkebunan kelapa, nelayan dan sebagainya yang mana kegiatannya musiman atau pada kurun waktu tertentu. Misalnya bertani padi, mereka akan menunggu sampai musim panen tiba, dan selama menunggu itu tidak banyak kegiatan yang berarti. Sehingga dengan banyaknya bermunculan usaha kecil maka akan menambah pendapatan masyarakat. Penelitian ini sangat *concern* terhadap kemajuan usaha kecil batik di sana terutama dalam penentuan fitur, atribut dan kualitas yang dapat meningkatkan daya saing usaha kecil batik tulis.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana mendeskripsikan fitur dan atribut kualitas sebagai *voice of customer* dalam *House of Quality* yang ada pada QFD yang berlaku pada usaha kecil batik tulis di Kabupaten Pacitan Propinsi Jawa Timur ?
2. Bagaimana mendefinisikan komponen-komponen fitur dan atribut kualitas yang terlibat dan memberikan bobot berdasarkan survey konsumen (*model business to customer*) dan retailer (*business to business*) usaha kecil batik tulis di Kabupaten Pacitan Propinsi Jawa Timur ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Dapat terdeskripsikan fitur dan atribut kualitas sebagai *voice of customer* dalam *House of Quality* yang ada pada QFD yang berlaku pada usaha kecil batik tulis di Kabupaten Pacitan Propinsi Jawa Timur.
2. Dapat terdefiniskan komponen-komponen fitur dan atribut kualitas yang terlibat dan memberikan bobot berdasarkan survey konsumen (*model business to customer*) dan retailer (*business to business*) usaha kecil batik tulis di Kabupaten Pacitan Propinsi Jawa Timur

## 2. Landasan Teori

### 2.2 Pengertian Usaha Kecil

Usaha kecil, dalam arti umum Indonesia, terdiri atas usaha kecil menengah (UKM) maupun industri kecil (IK) telah menjadi bagian penting dari sistem perekonomian nasional, yaitu mempercepat pemerataan pertumbuhan ekonomi melalui misi penyediaan lapangan usaha dan lapangan usaha dan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, serta ikut berperan dalam meningkatkan perolehan devisa dan memperkokoh struktur ekonomi nasional. Badan Pusat Statistik (BPS) memberikan definisi UKM berdasarkan kuantitas tenaga kerja. Usaha kecil identik dengan industri kecil dan industri rumah tangga. BPS mengklasifikasikan industri berdasarkan jumlah pekerjanya, yaitu : (1) Industri rumah tangga dengan pekerja 1 – 4; (2) orang; Industri kecil dengan pekerja 5 - 19 orang; (3) Industri menengah dengan pekerja 20 - 29 orang; (4) Industri besar dengan pekerja 100 orang atau lebih

## **2.1 Kelebihan Usaha Kecil**

Usaha kecil pada kenyataannya mampu bertahan dan mengantisipasi kelesuan perekonomian yang diakibatkan inflasi maupun berbagai faktor penyebab lainnya. Tanpa subsidi maupun proteksi, usaha kecil mampu menambah devisa Negara khususnya industri kecil di sektor informal dan mampu berperan sebagai penyangga dalam perekonomian masyarakat kecil atau lapisan bawah.

Usaha kecil memiliki nilai strategis bagi perkembangan perekonomian Negara kita, antara lain sebagai berikut (Djojohadikusumo, 2001) :

1. Banyaknya produk-produk tertentu yang dikerjakan oleh perusahaan kecil, perusahaan besar dan menengah banyak ketergantungan kepada perusahaan kecil, karena jika hanya dikerjakan perusahaan besar dan menengah marginnya menjadi tidak ekonomis.
2. Merupakan pemerataan konsentrasi dari kekuatan-kekuatan ekonomi dalam masyarakat.

### **2.1.2 Kelemahan Pengelolaan Usaha Kecil**

Faktor - faktor yang paling menonjol sebagai faktor penghambat dalam perkembangan industri rumah tangga dan industri kecil yaitu penyakit tradisionalitas yang dapat mempengaruhi baik kondisi maupun prospek sektor industri pedesaan. Sikap yang bersifat tradisional terutama muncul sebagai masalah manajemen kekeluargaan.

Randatu (1996) menjelaskan bahwa rasionalitas para pengusaha yang dicerminkan dalam proses pengambilan keputusan masih sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor non ekonomis, misalnya dalam perekrutan tenaga kerja yang dari segi ekonomi sering tidak di dukung pertimbangan ekonomis seperti keterampilan, melainkan ciri - ciri sosial seperti kekerabatan atau hubungan darah. Bukan hanya faktor - faktor budaya yang menghambat prospek perkembangan industri pedesaan, melainkan juga berbagai masalah struktural, Salah satunya adalah kelemahan pemilik industri rumah tangga dalam akses terhadap dunia perbankan. Karena kekurangan jaminan lembaga perkreditan formal sering enggan memberi dana yang dibutuhkan untuk mengembangkan usaha industri.

### **2.1.3 Peranan Usaha Mikro Kecil dan Menengah**

Peranan Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) dalam perekonomian Indonesia sudah mulai berkembang sejak dulu, namun dengan adanya krisis ekonomi yang melanda dunia, yang juga berimbas ke Indonesia, UKM semakin menunjukkan betapa penting keberadaan mereka sebagai pilar penopang perekonomian Indonesia. Usaha Kecil dan Menengah (UKM) mempunyai peran yang cukup besar dalam pembangunan ekonomi nasional, hal ini terlihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia yang terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan hasil survey dan perhitungan Badan Pusat Statistik (BPS), kontribusi UKM terhadap PDB (tanpa migas) pada tahun 2007 tercatat sebesar 62,71 % dan pada Tahun 2012 kontribusinya meningkat menjadi 63,89 %.

Kendati demikian, kondisi UKM tetap rawan karena keberpihakan bank yang rendah, pasar bebas yang mulai dibuka, serta terbatasnya kebijakan yang mendukung sektor usaha kecil. Sedangkan kontribusi usaha yang berskala besar pada Tahun 2007 hanya 37,29 % dan pada Tahun 2012 turun lagi menjadi 36,11 % . Jumlah unit UKM dalam 3 tahun terakhir juga mengalami peningkatan rata – rata sebesar 9,5 % tiap tahunnya. Pada Tahun 2012 tercatat sebanyak 38,7 juta dan Tahun 2014 sebanyak 42,2 juta unit usaha.

#### **2.1.4 Permasalahan Yang Dihadapi Usaha Mikro Kecil dan Menengah**

Permasalahan yang dianggap mendasar bagi UKM adalah adanya kecenderungan pemerintah dalam menjalankan program untuk pengembangan UKM seringkali merupakan tindakan koreksi terhadap kebijakan lain yang berdampak merugikan usaha kecil. Selain permasalahan tersebut, secara umum UKM sendiri mempunyai dua permasalahan utama, yaitu permasalahan finansial dan masalah non finansial (Nika Sartika, 2010).

1. Masalah finansial, yaitu : (a) tidak ada keseimbangan dana, kurangnya kesesuaian antara dana yang tersedia yang dapat diakses oleh UKM; (b) Tidak adanya pendekatan sistematis dalam pendanaan UKM; (c) Biaya transaksi yang tinggi, yang disebabkan oleh prosedur kredit yang cukup rumit sehingga menyita banyak waktu sementara jumlah kredit yang dikeluarkan kecil; (d) Kurangnya akses ke sumber dana formal, baik yang disebabkan oleh ketiadaan bank di pelosok maupun tidak tersedianya informasi yang memadai; (e) Bunga UKM yang belum bankable, baik yang disebabkan oleh belum adanya manajemen keuangan yang transparan maupun kurangnya kemampuan manajerial dan finansial.
2. Masalah non finansial : (a) Kurangnya pengetahuan atas pemasaran yang disebabkan oleh terbatasnya informasi yang dapat dijangkau oleh UKM mengenai pasar, selain karena keterbatasan UKM itu sendiri untuk menyediakan produk atau jasa yang sesuai dengan keinginan pasar; (b) Kurangnya pengetahuan atas teknologi produksi dan *quality control* yang disebabkan oleh minimnya kesempatan mengikuti perkembangan teknologi serta kurangnya pendidikan dan pelatihan; (c) Keterbatasan sumber daya manusia (SDM), karena tidak adanya kemampuan mengembangkan atau pengembangan SDM; (d) Kurangnya pemahaman tentang keuangan dan akuntansi; (e) Persaingan usaha yang ketat; (f) Kesulitan bahan baku.

#### **2.2 Quality Function Deployment**

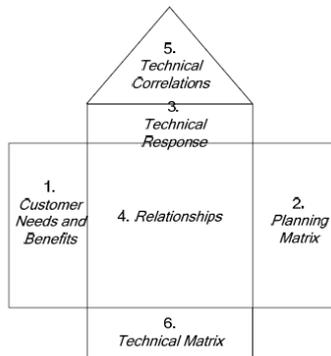
Menurut Ermer (2002), QFD adalah sebuah metode perbaikan kualitas yang didasarkan pada pencarian *input* secara langsung dari konsumen untuk selanjutnya dipikirkan bagaimana cara memenuhi *input* tersebut. Sedangkan menurut Daetz (1995), QFD adalah proses perencanaan sistematis yang diciptakan untuk membantu perusahaan mengatur semua elemen yang diperlukan untuk mendefinisikan, merancang dan membuat produk atau menyajikan *service* yang dapat memenuhi kebutuhan *customer*. QFD digunakan untuk menangkap suara dan keinginan *customer*, kemudian mengkonversikannya ke dalam strategi yang tepat serta produk dan proses yang dibutuhkan. Harapan-harapan dari *customer* diterjemahkan ke dalam kebutuhan-kebutuhan yang spesifik menjadi arah perencanaan strategi dan tindakan teknik.

### 2.2.1 Manfaat *Quality Function Deployment (QFD)*

Menurut Daetz (1995), QFD mempunyai beberapa manfaat antara lain : (a) Rancangan produk dapat diutamakan dan dipusatkan pada kebutuhan dan keinginan konsumen sehingga menjadi lebih mudah untuk dipahami; (b) Dapat menganalisa kinerja layanan perusahaan terhadap para pesaingnya dalam rangka memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen; (c) Dapat memusatkan pada upaya rancangan keseluruhan sehingga akan mengurangi waktu proses perencanaan suatu produk/jasa yang baru; (d) Dapat mengurangi frekuensi perubahan suatu desain setelah dikeluarkan sehingga akan mengurangi biaya untuk memperkenalkan desain yang baru; (e) Dapat mendorong adanya suatu tim kerja sama antar departemen; (f) Sebagai suatu cara/dasar yang cukup baik dalam pengambilan keputusan.

### 2.2.2 *House of Quality (HOQ)*

*House of Quality* adalah proses pemahaman dari apa yang menjadi kebutuhan, keinginan, dan ekspektasi konsumen yang dirangkum ke dalam matrik perencanaan produk. Matrik ini terdapat dalam beberapa bagian yang masing-masing bagian mengandung informasi yang saling berhubungan satu sama lainnya. Tiap bagian adalah hasil pemahaman perusahaan terhadap suatu aspek proses perencanaan produk, jasa, atau suatu proses.

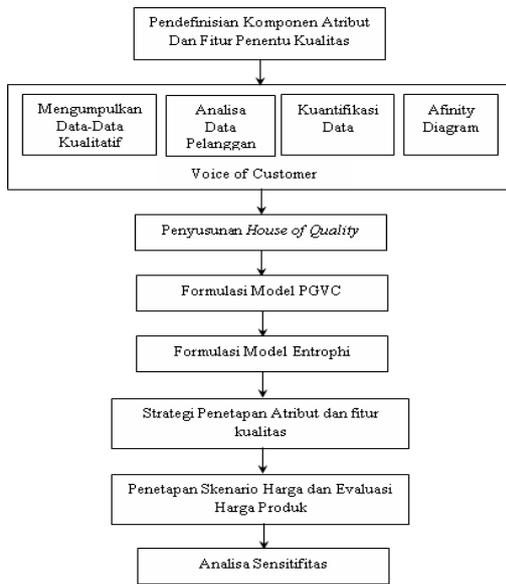


Gambar 1 *House of Quality*

Bagian-bagian dari HOQ adalah sebagai berikut :

1. *Customer Needs and Benefits*. Pada bagian ini diisi daftar kebutuhan dan ekspektasi konsumen terhadap nilai produk, jasa , atau proses yang biasanya diperoleh dari *Voice of the Customer* dan telah diubah ke dalam tabel Metrik Kebutuhan Pelanggan.
2. *Planning Matrik* Pada bagian ini mempunyai tujuan menyusun dan mengembangkan beberapa pilihan strategis dalam mencapai nilai-nilai kepuasan konsumen yang tertinggi.
3. *Technical Response*. Kolom *Technical Response* berisi tentang bagaimana organisasi mendeskripsikan perencanaan produk atau jasa untuk dikembangkan. Deskripsi ini didapatkan dari keinginan konsumen dan kebutuhannya.
4. *Relationship/*. Pada kolom *Relationship*, dijelaskan bagaimana hubungan antara setiap elemen dari *technical response* dengan keinginan dan kebutuhan konsumen.

### 3. Metodologi Penelitian



Gambar 2. Metodologi Penelitian

waktu dan ketrampilan untuk mendengarkan konsumen. Proses QFD membutuhkan data konsumen yang ditulis sebagai atribut-atribut dari suatu produk atau jasa. Tiap atribut mempunyai data numerik yang berkaitan dengan kepentingan relative atribut bagi konsumen dan tingkat performansi kepuasan konsumen dari produk yang dibuat berdasarkan atribut tadi.

#### 3. Tahap Penyusunan *House Of Quality*

Tahap - tahap dalam menyusun rumah kualitas adalah sebagai berikut :

- a. Tahap I Matrik Kebutuhan Pelanggan, tahap ini meliputi : memutuskan siapa pelanggan, mengumpulkan data kualitatif berupa keinginan dan kebutuhan konsumen, menyusun keinginan dan kebutuhan tersebut, dan pembuatan diagram afinitas
- b. Tahap II Matrik Perencanaan, tahap ini bertujuan untuk mengukur kebutuhan- kebutuhan pelanggan dan menetapkan tujuan-tujuan performansi kepuasan.
- c. Tahap III Respon Teknis, pada tahap ini dilakukan transformasi dari kebutuhan-kebutuhan konsumen yang bersifat non teknis menjadi data yang bersifat teknis guna memenuhi kebutuhan - kebutuhan tersebut.
- d. Tahap IV Menentukan Hubungan Respon Teknis dengan Kebutuhan Konsumen. Tahap ini menentukan seberapa kuat hubungan antara respon teknis (tahap 3) dengan kebutuhan-kebutuhan pelanggan (tahap 1).
- e. Tahap V Korelasi Teknis, tahap ini memetakan hubungan dan kepentingan antara karakteristik kualitas pengganti atau respon teknis. Sehingga dapat dilihat apabila suatu respon teknis yang satu dipengaruhi atau mempengaruhi respon teknis lainnya dalam proses produksi, dan dapat diusahakan agar tidak terjadi *bottleneck*.

#### 1. Pendefinisian Komponen Atribut dan Fitur Penentu Kualitas

Pendefinisikan komponen model yang terdiri dari penentuan kriteria atribut dan fitur produk, variabel keputusan dan parameter-parameter yang akan dipakai dalam model pembuatan produk. Kriteria performansi dari model matematis yang dikembangkan adalah maksimasi pemenuhan fitur dan atribut dari harapan konsumen terhadap produk pada usaha kecil batik

#### 2. Tahap pengumpulan *Voice of customer*

Pada tahap ini akan dilakukan survey untuk memperoleh suara pelanggan yang tentu membutuhkan waktu dan ketrampilan untuk mendengarkan konsumen. Proses QFD membutuhkan

- f. Tahap IV *Benchmarking* dan Penetapan Target, pada tahap ini perusahaan perlu menentukan respon teknis mana yang ingin dikonsentrasikan dan bagaimana jika dibandingkan oleh produk sejenis.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari data kualitatif pelanggan batik Pacitan dengan menggunakan VOC adalah:

Tabel 1. Penyusunan VOC

| No. | Suara Konsumen                                  | What |                                | Whwn |   | Where |      | Why |   | How |                                       |
|-----|---|------|--------------------------------|------|---|-------|------|-----|---|-----|---------------------------------------|
|     |   | I/E  | Data                           | I/E  | Data  | I/E   | Data | I/E |   | I/E |                                       |
| 1.  | Batik yang diproduksi menjamin kekuatan bahan   | E    | Bahan baku kuat dan tahan lama | I    | Pemilihan bahan baku kain                         |       |      | E   | Menghasilkan batik berkualitas            | E   | Harus sesuai                          |
| 2   | Batik yang diproduksi menjamin keawetan bahan   | E    | Bahan baku kuat dan tahan lama | I    | Pemilihan bahan baku dan proses                   |       |      | E   | Menghasilkan batik yang awet              | E   | Harus sesuai                          |
| 3.  | Batik memiliki bermacam warna dan menarik       | E    | Banyak Pilihan warna           | I    | Pencelupan warna dasar dan keterampilan pengrajin |       |      | E   | Warna tidak satu jenis saja               | E   | Harus beragam                         |
| 4.  | Harga terjangkau                                | E    | Harga murah                    |      |   |       |      | E   | Masyarakat menengah ke bawah bisa membeli | E   | Barang sesuai                         |
| 5.  | Bahan batik tidak mudah luntur                  | E    | Tidak luntur                   | I    | Proses pemilihan warna                            |       |      | E   | Dibuat agar awet                          | E   | Warna harus bagus                     |
| 6.  | Bahan batik nyaman dipakai                      | E    | Lentur                         | I    | Proses pemilihan kain                             |       |      | E   | Kain dibuat agar nyaman                   | E   | Bahan relatif bagus                   |
| 7.  | Mempunyai banyak model                          | E    | Motif modern dan klasik        | I    | Proses desain                                     |       |      | E   | Tidak cepat bosan                         | E   | Harus beragam dan kreatif             |
| 8.  | Terdapat motif sebagai trade mark batik Pacitan | E    | Memunculkan ciri khas          | I    | Proses pemilihan corak                            |       |      | E   | Kebanggaan dalam menghggunakan            | E   | Memiliki penciri khusus Batik pacitan |

Tabel 2 Nilai Nilai Pembentuk QFD

| No. | Atribut                        | <i>Importance to Customer (Nilai)</i> | <i>Customer &amp; Competitive Satisfaction Performance (Nilai)</i> | <i>Goal (Nilai)</i> | <i>Improve ment Ratio (Nilai)</i> | <i>Sales of Point (Nilai)</i> | <i>Raw Weight</i> | <i>Normalized Raw Weight</i> |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------------------|
| 1.  | Bahan baku kuat dan tahan lama | 4.59                                  | 4.51   | 4.51                | 1.10                              | 1.5                           | 6.91              | 0.22                         |
| 2.  | Tidak luntur                   | 4.41                                  | 4.33   | 4.4                 | 1                                 | 1.5                           | 6.56              | 0.23                         |
| 3.  | Halus                          | 4.18                                  | 4.33   | 4.33                | 1.02                              | 1                             | 4.26              | 0.18                         |
| 4.  | Nyaman dipakai                 | 4.28                                  | 4.56   | 4.56                | 1.07                              | 1.2                           | 5.47              | 0.19                         |
| 5.  | Corak menarik                  | 4.31                                  | 4.24   | 4.69                | 1                                 | 1.2                           | 5.15              | 0.19                         |
| 6.  | Banyak pilihan warna           | 4.50                                  | 4.31   | 4.33                | 1                                 | 1                             | 4.52              | 0.18                         |
| 7.  | Memiliki ciri khas             | 4.35                                  | 4.26   | 4.48                | 1                                 | 1.5                           | 6.48              | 0.22                         |
| 8.  | Mudah perawatan                | 4.39                                  | 4.19   | 4.56                | 1                                 | 1                             | 4.38              | 0.18                         |
| 9.  | Motif modern dan klasik        | 4.22                                  | 4.25   | 4.53                | 1                                 | 1                             | 4.22              | 0.18                         |
| 10. | Lentur                         | 4.33                                  | 4.26   | 4.45                | 1                                 | 1.2                           | 5.16              | 0.19                         |
| 11. | Harga murah                    | 4.34                                  | 4.35   | 4.35                | 1.13                              | 1.5                           | 6.62              | 0.22                         |

- *Importance to customer* bertujuan untuk mengetahui seberapa penting tiap-tiap atribut menurut responden yang mempengaruhinya dalam membeli produk batik tulis.
- *Customer Satisfaction performance and Competitive Satisfaction performance* bertujuan untuk mengetahui seberapa puas responden terhadap tiap atribut produk batik.
- *Goal* merupakan level performance yang ingin dicapai perusahaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen (*customer need*).
- Nilai *improvement ratio* didapat dari perbandingan antara *goal dan customer satisfaction performance*. Dimana nilai ini menunjukkan bobot kesulitan untuk melakukan peningkatan dalam memenuhi kebutuhan konsumen.
- *Sales point* merupakan informasi kemampuan menjual produk berdasarkan seberapa baik setiap *customer need* terpenuhi. Nilainya adalah : (1) Nilai 1 menunjukkan tidak ada titik penjualan; (2) Nilai 1.2 menunjukkan titik penjualan menengah; (3) Nilai 1.5 menunjukkan titik penjualan kuat

#### 4.4.1 Respon Teknis

- Kualitas bahan baku primer. Merupakan respon teknis yang dihasilkan oleh tim dan merupakan bagian awal dari proses membatik untuk menghasilkan bahan kain batik yang utama sebagai bahan dasar untuk membuat kain batik.
- Kualitas bahan baku sekunder. Bahan baku sekunder merupakan bahan yang digunakan dalam proses membatik, seperti pelilinan dan pewarnaan sehingga kualitas bahan baku sekunder kualitas akan menentukan.
- Peralatan kerja yang digunakan. Peralatan yang digunakan akan menghasilkan produk dengan kualitas bagus, seperti canting, wajan, gawangan, bandul, bak celup, saringan, peralatan tersebut digunakan agar menghasilkan kualitas bagus.
- Desain. Desain yang dihasilkan akan terbentuk sesuai dengan cirri khas daerah, desain batik Pacitan menggunakan desain non geometris.

#### 4.4.2 Analisa Respon

##### a. Korelasi positif sangat kuat terjadi antar respon teknis

1. Kualitas bahan baku utama dan Kualitas bahan baku sekunder. Kualitas bahan baku utama digunakan untuk menentukan kualitas bahan baku sekunder mana saja yang dapat digunakan untuk dapat diolah melalui proses pematikan, oleh karena itu keduanya mempunyai hubungan yang sangat kuat
2. Kualitas bahan baku utama dan Desain. Keduanya berhubungan kuat karena bahan baku utama untuk membuat digunakan dalam merancang atau mendesain batik tulis.
3. Kualitas bahan baku utama juga berhubungan sangat kuat dengan Proses pematikan karena sebelum proses pematikan kualitas bahan baku utama akan sangat menentukan pada proses pematikan.
4. Kualitas bahan baku utama dan Proses pewarnaan. Keduanya mempunyai hubungan sangat kuat karena dalam proses pewarnaan, kualitas bahan baku utama dapat menentukan warna tersebut luntur atau tidak, dengan kondisi yang baik akan mempengaruhi pewarnaan.
5. Kualitas bahan baku utama dan Pengkajian. Keduanya mempunyai hubungan yang sangat kuat karena proses pengkajian dapat ditentukan oleh Kualitas bahan baku utama.
6. Kualitas bahan baku sekunder dan desain. Keduanya mempunyai hubungan yang sangat kuat karena bahan baku sekunder akan menentukan proses desain yaitu kesesuaian dengan alat-alat yang ada sebagai syarat desain batik tulis.
7. Kualitas bahan baku sekunder dan Proses pematikan. Keduanya mempunyai hubungan yang sangat kuat karena kualitas bahan baku sekunder akan menentukan proses membuat dengan bahan sekunder yaitu berupa peralatan yang memenuhi syarat akan dapat membuat dengan sempurna. Presisi alat dan kelengkapannya baik itu canting satu ataupun canting dua.
8. Peralatan yang digunakan dan Keterampilan pengerajin. Keduanya mempunyai hubungan yang sangat kuat karena tentunya keterampilan pengerajin dalam menggunakan alat akan sangat menentukan terutama dalam proses pematikan. Imajinasi dan inovasi yang ada akan sangat tergantung pada pengerajin.
9. Peralatan yang digunakan dan proses pewarnaan. Keduanya mempunyai hubungan yang sangat kuat karena peralatan yang digunakan akan menentukan pewarnaan pada batik tulis, peralatan yang baik sangat berpengaruh pada hasil yang baik pula.
10. Peralatan yang digunakan dan penjemuran. Keduanya mempunyai hubungan yang sangat kuat karena alat yang sesuai dengan penjemuran akan mempermudah dalam pengeringan batik yang sudah diwarnai, misalnya kapasitas alat dalam menampung banyaknya kain batik akan menentukan, teknik posisi kain pada saat menjemur juga akan sangat menentukan.

##### b. Korelasi positif lemah terjadi antar respon teknis

1. Kualitas Bahan baku utama harus sesuai dengan peralatan yang digunakan keduanya mempunyai hubungan tetapi tidak secara langsung.
2. Kualitas Bahan baku utama harus sesuai dengan penyortiran keduanya mempunyai hubungan tetapi tidak secara langsung.

3. Kualitas Bahan baku utama harus sesuai dengan pengemasan keduanya mempunyai hubungan tetapi tidak secara langsung.
4. Kualitas bahan baku sekunder harus sesuai dengan proses pewarnaan keduanya mempunyai hubungan tetapi tidak secara langsung.
5. Kualitas bahan baku sekunder harus sesuai dengan penghilangan lilin keduanya mempunyai hubungan tetapi tidak secara langsung.
6. Kualitas bahan baku sekunder harus sesuai dengan penjemuran keduanya mempunyai hubungan tetapi tidak secara langsung.
7. Peralatan yang digunakan harus sesuai dengan proses penghilangan lilin keduanya mempunyai hubungan tetapi tidak secara langsung.

Rancangan desain kualitas produk batik Pacitan sebagai berikut:

1. Kualitas bahan baku sekunder. Bahan yang menjadi bagian kedua setelah bahan baku primer sehingga memerlukan standar khusus alatnya, seperti penentuan bahan untuk proses pelilinan
2. Peralatan kerja yang digunakan seperti canting, wajan, gawangan, bandul, bak celup, saringan, merupakan standar peralatan yang digunakan agar menghasilkan batik tulis..
3. Desain harus disesuaikan dengan ciri khas daerah masing-masing tanpa mencampur adukan dengan desain batik daerah lain karena akan menghilangkan cirri khas.
4. Keterampilan pengerajin, antara pengerajin satu dengan yang lainnya harus terampil dalam membatik dan mengetahui proses membatik dari awal sampai akhir.
5. Proses pembatikan harus disesuaikan dengan mulai dari menyiapkan kain dasar (polos) sampai menjadi kain batik yang siap digunakan sesuai keperluan sampai dengan proses pengemasan untuk siap dipasarkan.
6. Proses pewarnaan harus disesuaikan mulai setelah kain melalui proses pemalaman untuk memberi/mengubah warna, memperjelas bentuk, rincian perlambangan dan ciri ketradisian, memperkuat nilai estetika.

## 5.1 Kesimpulan

1. Terdapat sebelas atribut yang dipentingkan oleh konsumen yaitu : bahan baku utama kuat dan tahan lama, tidak luntur, halus, nyaman dipakai, corak menarik, dan rapi, banyak pilihan warna, mempunyai ciri khas, mudah perawatannya, motif modern dan klasik, lentur (fleksibel), murah harganya
2. Rancangan desain kualitas produk batik Pacitan yang diusulkan adalah sebagai berikut : (a) Kualitas bahan baku primer harus disesuaikan dengan menurut proses pengerjaannya, desain maupun mori yang dipergunakan; (b) Kualitas bahan baku sekunder. Bahan yang menjadi bagian kedua setelah bahan baku primer sehingga memerlukan standar khusus alatnya, seperti penentuan bahan untuk proses pelilinan; (c) Peralatan kerja yang digunakan seperti canting, wajan, gawangan, bandul, bak celup, saringan, merupakan standar peralatan yang digunakan agar menghasilkan batik tulis; (d) Desain harus disesuaikan dengan ciri khas daerah masing-masing tanpa mencampur adukan dengan desain batik daerah lain karena akan menghilangkan ciri khas; (e) Keterampilan pengerajin, antara pengerajin satu dengan yang lainnya harus terampil dalam membatik dan mengetahui proses membatik dari awal sampai akhir.

## 5.2 Saran

1. Pemilik sentra industri batik Pacitan hendaknya memperhatikan kesebelas atribut yang dipentingkan oleh konsumen dan mampu memprioritaskan atribut yang paling dipentingkan oleh konsumen untuk dapat meningkatkan kualitasnya.
2. Agar dapat mendapatkan kualitas produk batik tulis Pemplang yang mempunyai bahan baku utama yang kuat dan tahan lama, corak dan pewarnaan yang bagus maka pemilik industri batik Pacitan hendaknya menggunakan usulan desain untuk produksi batik tulis yang akan datang dengan mengacu pada *House of Quality* yang dihasilkan pada penelitian ini.

## 5. Daftar Pustaka

- Akao, Y. 1990. *Quality Function Deployment : Intergrating Customer Requirement Into Product Design*. Massachusetts : Productivity Press.
- Ariana, W Dorothea.2003, *Manajemen Kualitas Pendekatan Sisi Kualitatif*, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta
- Cohen, L. 1995, *Quality Function Deployment:How To Make QFD Work For You*, Addison Wesley Publishing Co.
- Depperindag. 1999. *Profil Komoditi Batik, Kanwil Departemen Perdagangan dan Perindustrian Jawa Tengah*, Semarang.
- Djunaidi, Much. Ahmad Kholid Alghofari. Dwi Apriyanti Rahayu. "Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Lembaga Bimbingan Belajar dengan QFD" *Jurnal Ilmiah Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta* Vol. 5, No. 2, Desember 2006, hal 61-71.
- Didik Riyanto. 1997. *Proses Batik*. Surakarta : CV Aneka.
- Eide, Arvid R. 2002. *Engineering Fundamentals and Problem Solving*. Int. Edition. New York : McGrawHill.
- Ferryanto,SG.dan Stevanus 1997, *Pemberdayaan Disiplin Teknik Industri Dalam Upaya Mendukung Perkembangan Industri Nasional*, Penerbit Andi dan LPPM UK PETRA, Yogyakarta-Surabaya.
- Gasperesz, Vincent. 2002, *Total Quality Management*, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Hasanudin. 2001. *Batik Pesisiran; Melacak Pengaruh Etos Dagang Santri pada Ragam Hias Batik*, Kiblat Buku Utama, Bandung
- Jono, 2006, *Implementasi Metode Quality Function Deployment (QFD) Guna Meningkatkan Kualitas Kain Batik Tulis*, *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, Vol. 5, No. 1, Agst 2006, hal. 33 – 38
- Kotler, Philip. 2002, *Manajemen Pemasaran Edisi Milienium1*, Penerbit Prehallindo, Bandung.
- Marbun. 1993. *Pengantar Ekonomi Perusahaan*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Melisa, Veronica , Trifena Wienda, Cecilia budiono, Laksito Purnomo. 2005. Perancangan Produk "A Bookshelf": *Suatu Analisis Dan Penerapan Perancangan Teknik*. Prosiding seminar nasional perancangan produk "Collaborative Product Design" Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Murtihadi, Mukminatun. 1979. *Petunjuk Teknologi Batik*. Jakarta Depdikbud.
- Nian S. Djoemena. 1990 a. *Ungkapan Sehelai Batik*, Jakarta : Djambatan.
- Raharjo, Budi. 2006. *Kerajinan Batik Tulis Tengah Sawah Desa Wiyoro Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan*. Jurusan Pendidikan Seni dan Desain Fakultas Sastra Universitas Negeri Malang.
- Santoso, Singgih.2001, *Buku Latihan Statistik Parametrik*, Penerbit CV.Citramedia, Sidoarjo.
- Silalahi, A. Grabriel.2003, *Metodologi Penelitian Dan Studi Kasus*, Penerbit CV.Citramedia, Sidoarjo.
- Singarimbun, Masri dan Effendi, Sofyan, 1989, *Metode Penelitian Survey*, Penerbit PT.Pustaka LP3ES Indonesia, Jakarta.

- Susanty. Aries, Dr, MT, Arfan Bakhtiar ST. MT., Sriyanto ST. MT (*Proceeding International Seminar on Industrial Engineering and Management ISSN:1978-774X*) tentang “*Customer Preferences Analysis For Developing Creativity In Batik Industri.*
- Soebagyo, daryono. Wahyudi. 2008. *Analisis Kompetensi Produk Unggulan Daerah Pada Batik Tulis Dan Cap Solo Di Dati II Kota Surakarta.* Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol. 9, No. 2, Desember 2008, hal. 184 – 197
- Tambunan, Tulus. 1993. *Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia Beberapa Isu Penting.* Jakarta: Salemba Empat.
- Tjiptonop, F dan Diana. 2001, *Total Quality Management*, Penerbit Andi, Yogyakarta. Ulrich, Karl T., Steven D. Eppinger. 1995. *Product Design and Development.* McGraw-Hill International.