

SOSIAL-EKONOMI

## LAPORAN PENELITIAN HIBAH BERSAING



# MODEL PEMBENTUKAN KESADARAN KOLEKTIF TERHADAP MANAJEMEN LINGKUNGAN PENGUSAHA KECIL TAHU – TEMPE DI SOLO

Oleh :

**M. Nasir, SE, M.M.**  
**Drs. Fatkhurohman, M.M.**

DIBIAYAI DIREKTORAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL RI  
DENGAN SURAT PERJANJIAN NOMOR: 089/SP2H/PP/DP2M/III/2010  
TERTANGGAL 01 MARET 2010

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**OKTOBER 2010**

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

1. Judul Penelitian : Model Pembentukan Kesadaran Kolektif Terhadap Manajemen Lingkungan Pengusaha Kecil Tahu – Tempe di Solo
2. Ketua Peneliti:
- a. Nama : M. Nasir, SE, MM
  - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
  - c. NIK : 561
  - d. Jabatan Struktural : -----
  - e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala / IV A
  - f. Bidang Keahlian : Sosial - Ekonomi
  - g. Fakultas/Jurusan : Ekonomi / Manajemen
  - h. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Solo
  - i. Tim Peneliti :

NO	NAMA	BIDANG KEAHLIAN	FAKULTAS - JURUSAN	PERGURUAN TINGGI
I.	Drs. Fatkhurohman, MM	Sosial - Ekonomi	Ekonomi/Manajemen	Universitas Muhammadiyah Solo

3. Pendanaan dan jangka waktu penelitian :
- a. Jangka waktu penelitian yang diusulkan : 2 tahun
  - b. Biaya total yang diusulkan : Rp.99.680.000
  - c. Biaya yang disetujui tahun pertama : Rp.30.800.000



Mengetahui  
Dekan FE-UMS

*[Signature]*  
Dr. Triyono, SE, MSi  
NIP: 642

Surakarta, Oktober 2010

Ketua Peneliti

*[Signature]*

M. Nasir, SE, MM  
NIK: 561

Menyetujui  
Ketua Lembaga Penelitian

*[Signature]*

Dr. Hartin Joko Prayitno, M.Fum  
NIP: 132049998

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Daftar Isi .....	iii
Halaman Daftar Tabel .....	iv
Halaman Daftar Gambar .....	v
Bab I Pendahuluan .....	1
1. Latar Belakang .....	1
2. Perumusan Masalah .....	4
Bab II Tinjauan Pustaka .....	5
1. Industri Berbasis Kedelai .....	5
2. Isu Manajemen Lingkungan .....	8
3. Industrialisasi dan Kepedulian Lingkungan .....	9
4. Manajemen Lingkungan .....	13
5. Penelitian Sebelumnya .....	15
Bab III Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	18
1. Tujuan Penelitian .....	18
2. Manfaat Penelitian .....	18
3. Urgensi (Keutamaan) Penelitian .....	19
Bab IV Metodologi Penelitian .....	20
1. Definisi Operasional dan Hipotesa .....	20
2. Lokasi Penelitian .....	22
3. Populasi dan Sampel .....	22
4. Skala Pengukuran dan Variabel .....	22
5. Metode Pengumpulan Data dan Sumber Data .....	23
6. Metode Analisis .....	23
Bab V Hasil dan Pembahasan .....	25
1. Profil Lokasi Penelitian .....	25
2. Temuan Lapangan .....	28
3. Identifikasi Responden .....	34
4. Matrik Tingkat Resiko .....	39
5. Hasil Analisis .....	46
6. Pembahasan .....	48
Bab VI Kesimpulan, Keterbatasan dan Saran .....	52
1. Kesimpulan .....	52
2. Saran .....	52
3. Keterbatasan .....	53
Daftar Pustaka .....	54
Lampiran .....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kebutuhan kedelai dan komoditas strategis lainnya .....	5
Tabel 2.2 Produksi beberapa komoditas pangan penting tahun 2000-2005 .....	6
Tabel 2.3 Rasio ketergantungan impor setiap komoditas pangan tahun 2004 .....	6
Tabel 2.4 Pola konsumsi di Indonesia tahun 2002-2005 .....	7
Tabel 5.1 Sumber pencemaran dari peternakan di DAS Bengawan Solo .....	25
Tabel 5.2 Sumber pencemaran dari pertanian di DAS Bengawan Solo .....	26
Tabel 5.3 Sumber pencemaran dari pemukiman di DAS Bengawan Solo .....	27
Tabel 5.4 Sumber pencemaran dari industri kecil di DAS Bengawan Solo .....	27
Tabel 5.5 Identifikasi responden .....	35
Tabel 5.6 Karakteristik responden (umur usaha) .....	35
Tabel 5.7 Karakteristik responden (usia pengusaha) .....	36
Tabel 5.8 Karakteristik responden (identifikasi pengusaha) .....	36
Tabel 5.9 Karakteristik responden (bentuk kepengusahaan) .....	37
Tabel 5.10 Karakteristik responden (tingkat pendidikan) .....	37
Tabel 5.11 Karakteristik responden (jumlah pekerja) .....	37
Tabel 5.12 Karakteristik responden (jumlah anggota keluarga) .....	38
Tabel 5.13 Karakteristik responden (konsumsi kedelai per hari) .....	38
Tabel 5.14 Potensi resiko dari industri tahu – tempe .....	42
Tabel 5.15 Hasil Uji Hipotesa .....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model pengendalian input-output manajemen lingkungan .....	10
Gambar 2.2 Interaksi manajemen lingkungan .....	15
Gambar 4.1 Model penelitian .....	24
Gambar 5.1 Potret pencemaran di DAS Bengawan Solo .....	28
Gambar 5.2 Alur pembuatan tempe .....	39
Gambar 5.3 Alur pembuatan tahu .....	40

## RINGKASAN

### MODEL PEMBENTUKAN KESADARAN KOLEKTIF TERHADAP MANAJEMEN LINGKUNGAN PENGUSAHA KECIL TAHU – TEMPE DI SOLO

Oleh:

M. Nasir, SE, MM dan Drs. Fatkhurohman, MM

Penanganan limbah di perkotaan merupakan salah satu permasalahan perkotaan yang sampai kini menjadi tantangan berat. Dari beragam limbah yang ada, salah satunya yang menarik dikaji yaitu limbah dari industri tahu - tempe karena kedua makanan ini identik dengan makanan pokok rakyat. Mayoritas industri tahu – tempe adalah industri rumah tangga yang belum memiliki unit pengolahan limbah. Rumusan masalah kajian ini yaitu: “bagaimana identifikasi perilaku pembuangan limbah yang dilakukan oleh industri tahu – tempe di Solo”. Tujuan penelitian: mengetahui faktor yang mempengaruhi kepedulian pengusaha kecil tahu-tempe di Solo dalam membuang limbah hasil produksi, sedangkan manfaat penelitian ini: teridentifikasinya faktor-faktor yang mempengaruhi kepedulian mereka dalam membuang limbah.

Penelitian ini menguji dua faktor yaitu internal dan eksternal yang mempengaruhi sikap perilaku membuang limbah hasil produksi dari kasus industri tahu-tempe di Solo. Untuk mendukung generalisasi hasil penelitian maka untuk industri tahu difokuskan di daerah Krajan, Mojosongo, Kecamatan Jebres (sentra industri tahu di Solo) dan untuk industri skala rumah tangga pembuatan tempe diambil 10 pengusaha untuk setiap kecamatan di Solo sehingga total 80 responden. Instrumen penelitian memakai kuesioner dengan lima poin tingkatan dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju. Riset ini memakai regresi model *log-linear*. Dari hasil regresi, variabel faktor internal yang diwakili sub-variabel pekerjaan ( $X_3$ ), kepribadian ( $X_5$ ) dan biaya ( $X_6$ ) signifikan pada  $\alpha = 1\%$ , dan sub-variabel pendidikan ( $X_1$ ) signifikan pada  $\alpha = 5\%$ , dan sub-variabel status sosial ( $X_2$ ) dan tingkat pendapatan ( $X_4$ ) ternyata tidak signifikan. Variabel faktor eksternal yang diwakili sub-variabel *green consumer* ( $X_8$ ) dan sikap terhadap stimulus ( $X_{10}$ ) signifikan pada  $\alpha = 1\%$  dan sub-variabel lingkungan sosial ( $X_{11}$ ) signifikan pada  $\alpha = 5\%$ , dan sub-variabel regulasi ( $X_7$ ) dan pengalaman ( $X_9$ ) tidak signifikan. F-statistics menunjukkan signifikan pada  $\alpha = 1\%$ . Nilai  $R^2 = 0.61$  menunjukkan variabel Y dipengaruhi variabel

*independent*-nya, dan sisanya dipengaruhi faktor lain diluar model dalam penelitian ini. Nilai  $R^2$  yang mencapai 0.61 menunjukkan hasil cukup memuaskan.

Kesimpulan penelitian ini bahwa temuan hasil analisis menunjukkan adanya kontradiksi antara satu variabel dan variabel yang lain. Keterbatasan penelitian ini: obyek kajian cenderung memiliki tipikal perilaku yang cenderung sama yaitu pengusaha tahu - tempe dengan kecenderungan membuang limbah ke areal rumah, selokan atau saluran air di sekitar kawasan. Oleh karena itu, hal ini cenderung tidak ada perbedaan dalam melihat persoalan tentang perilaku karena semuanya dianggap hal yang jamak untuk dilakukan. Saran penelitian bahwa adanya kontradiksi dari sejumlah variabel yang diperoleh dari hasil analisis menunjukkan perlunya eksplorasi lebih lanjut dari penelitian ini, termasuk pembentukan terhadap model kesadaran kolektif dari pengusaha industri tahu – tempe terkait manajemen lingkungan.

## SUMMARY

### A MODEL OF BUILDING COLLECTIVE INTEREST IN THE MANAGEMENT OF TOFU AND SOYBEAN CAKE SMALL-INDUSTRIAL ENTREPRENEURS IN SOLO

by:

M. Nasir, SE, MM dan Drs. Fatkhurohman, MM

Solving waste in urban is one of the serious problems. Among several of wastes, tofu and soybean cake waste is one of the interesting phenomena to analyze because the two meals are identical with people's staple foods. A majority of the tofu and soybean cake industry is a household industry that does not have waste processing. The problem statement is how to identify waste disposal by a tofu and soybean cake industry in Solo. The study aims at examining the factors influencing the tofu and soybean cake small entrepreneurs' concern in disposing waste of production. The research is useful for the identification of the factors influencing their concern in disposing waste.

The study examines internal and internal factors influencing the behavior attitude in disposing tofu and soybean cake waste of industry in Solo. For generalization, the focus of tofu and soybean cake is on Krajan area, Mojosongo, Jebres District (industrial centre in solo); and tofu and soybean cake household industry used a sample of 10 entrepreneurs for each district in Solo; therefore, there were 80 respondents. This research use a questionnaire with a 5-point range from very unapproved to very approved. It used a regression of log-linear model. From the regression, an internal variable factor reflected by a work sub-variable ( $X_3$ ), personality ( $X_5$ ), and cost are significant at  $\alpha = 1\%$ , and an education sub-variable is significant at  $\alpha = 5\%$ , and social status sub-variable ( $X_2$ ) and income are not really significant. An internal variable factor represented by a green-consumer sub-variable ( $X_8$ ) and attitude in stimulus ( $X_{10}$ ) are significant at  $\alpha = 1\%$ , and a socio-environment sub-variable ( $X_{11}$ ) is significant at  $\alpha = 5\%$ , and a regulation sub-variable ( $X_7$ ) and an experience one ( $X_9$ ) are not significant. F-statistics showed a significant at  $\alpha = 1\%$ . The Value of  $R^2 = 0,61$  showed Y variable influenced by the independent variable, and the others are influenced by other factors beyond this research. The value of  $R^2 = 0,61$  showed a satisfactory outcome.



It could be concluded that there is a contradiction between one variable and another. The study is limited to the object of analysis with the same intention, that is, the tofu and soybean cake industry and intention to dispose waste in a surrounding area. Thus, it tends not to be different from examining a problem of attitude because all are considered as normal. It is recommended that because of the difference, it needs to explore a further research, including building a collective interest of the tofu and soybean cake related to an environment management.