

**USULAN PENENTUAN STRATEGI PERLUASAN USAHA
UMKM RICA PINCUK DENGAN METODE AHP - SMART**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana Teknik Industri**



MAGNUM MARDIANA

16 06 08924

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul
**USULAN PENENTUAN STRATEGI PERLUASAN USAHA UMKM RICA PINCUK
DENGAN METODE AHP - SMART**

yang disusun oleh

Magnum Mardiana

16 06 08924

Dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 9 Juli 2020

Dosen Pembimbing 1,



Dr. Baju Bawono, ST. MT.

Tim Penguji,

Penguji 1,



Dr. Baju Bawono, ST. MT.

Penguji 2,

Penguji 3,

Theodorus B. Hanandoko, ST., MT.

Kristanto Agung Nugroho, ST., M.Sc.

Yogyakarta, 9 Juli 2020

Universitas Atma Jaya Yogyakarta,

Fakultas Teknologi Industri,

Dekan,

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Magnum Mardiana

NPM : 1606 08924

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "Usulan Penentuan Strategi Perluasan Usaha UMKM Rica Pincuk dengan Metode AHP-SMART" merupakan hasil penelitian saya pada tahun akademik 2019/2020 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 10 Juni 2020

Yang menyatakan,


Magnum Mardiana

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan Syukur kuberikan kepadamu Tuhan Yang Maha Esa, karena engkau masih memberikan aku kekuatan dalam mengerjakan Tugas Akhir Ini. Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada orang-orang yang selalu mendukung aku dari awal sampai hingga saat ini:

1. Ni Wayan Widiyani, I Wayan Mardiana, Marshal, keluargaku yang selalu mendukung aku dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Keluarga besarku yang juga memberikan dukungan dalam bentuk doa dan semangat.
3. Sahabat-sahabat Baliku yang selalu menyemangati saat lagi kesulitan dalam mengerjakan tugas akhir ini.
4. Keluarga di Kalimantan, tempat dimana aku menjalankan KKN yang selalu mendoakan dari jauh disana.
5. Teman - teman KKN 76 yang selalu mendukung.
6. Teman – teman Pecinta Alam yang selalu menemani beristirahat dari kesibukan.
7. Grup Ndewoisme & Engas2 Club yang memberikan suka duka selama 4 tahun ini.
6. Sahabat karibkku Ucik, Sidharta, Deva, Nurahman, Alvin, Indra, Gabriel, Ardo, Pius, Fabian, Juan, Frank, Mukti, Kevin J,Odi, Vio, Tasya, Nicko, Aan, Ilham, Dharma, Gus Prim, Mancik, Erwin, Christ, Kak Prilli, Kak Oskar yang selalu mau menemani dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman TI C dan TI angkatan 2016.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dan mendukung penulis selama menjalani penelitian dan penyusunan Laporan Tugas Akhir:

1. Bapak Dr. T. Baju Bawono, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 Tugas Akhir yang telah membantu dan membimbing penulis selama menyusun Laporan Tugas Akhir.
2. Mas Bram selaku owner dan manager yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian di UMKM Rica Pincuk
3. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut mendukung dan membantu penulis selama melakukan penelitian dan penyusunan Laporan Tugas Akhir.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan ini dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Akhir kata, penulis ingin Laporan Tugas Akhir ini dapat berguna bagi pembaca.

Yogyakarta, 9 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	Halaman Judul	i
	Halaman Pengesahan	ii
	Pernyataan Originalitas	iii
	Halaman Persembahan	iv
	Kata Pengantar	v
	Daftar Isi	vi
	Daftar Tabel	vi
	Daftar Gambar	vii
	Daftar Lampiran	viii
1	Pendahuluan	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Perumusan Masalah	3
	1.3. Tujuan Penelitian	3
	1.4. Batasan Masalah	3
2	Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	4
	2.1. Tinjauan Pustaka	4
	2.2. Landasan Teori	5
3	Metodologi Penelitian	15
	3.1. Penentuan Metode Penyelesaian Masalah	15
	3.2. Tahap Penelitian	16
	3.3. Diagram Alir Penelitian	18
		vi

4	Profil Perusahaan & Data	20
	4.1. Profil UMKM RICUK	22
	4.2. Layout warung RICUK	25
	4.3. Usulan Pengembangan	25
5	Analisis & Pembahasan	31
	5.1. Metode AHP (<i>Analytic Hierarchy Process</i>)	31
	5.2. Metode SMART (<i>Simple Multi Attribute Rating Technique</i>)	44
6	Kesimpulan	69
	6.1 Kesimpulan	69
	6.2. Saran	70
	DAFTAR PUSTAKA	71
	LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Nilai bobot faktor berdasarkan preferensi dalam perbandingan berpasangan (Ghodsi Poor, 2009, 14)	7
Tabel 2.2. Matrix perbandingan berpasangan	7
Tabel 2.3. Nilai <i>Random Index</i> (Saaty, 1980)	10
Tabel 4.1 Penentuan Kriteria – Sub Kriteria UMKM RICUK	28
Tabel 5.1. Nilai Skala Perbandingan Antar Kriteria	33
Tabel 5.2. Normalisasi Data Kriteria	33
Tabel 5.3. Hasil Bobot Lokal (<i>EigenVector</i>) Kriteria	35
Tabel 5.4. Nilai Skala Perbandingan Sub Kriteria FKLS	39
Tabel 5.5. Normalisasi Data Sub Kriteria FKLS	40
Tabel 5.6. Bobot Global Sub-Kriteria dari Kriteria FKLS	43
Tabel 5.7. Bobot Global Sub Kriteria Kelima Calon Cabang Baru	43
Tabel 5.8. Normalisasi Bobot Global	45
Tabel 5.9. Data untuk masing – masing nilai sub-kriteria	46
Tabel 5.10. Kategori jenis Utilitas dari masing-masing sub kriteria	48
Tabel 5.11. Nilai utilitas sub-kriteria	49
Tabel 5.12. Hasil akhir gabungan metode AHP-SMART	50
Tabel 5.13 Biaya Investasi (Non Working Capital)	52
Tabel 5.14. Biaya Investasi (Working Capital)	53
Tabel 5.15. Total Investasi	54
Tabel 5.16 Nilai Depresiasi	55
Tabel 5.17 Biaya <i>Required Investment</i>	57

Tabel 5.18 Biaya Produksi	58
Tabel 5.19 Biaya Operasi	58
Tabel 5.20 Biaya Pendapatan	59
Tabel 5.21. Proyeksi Laba Bersih	60
Tabel 5.22. <i>Cashflow</i> UMKM RICUK	62
Tabel 5.23. Aliran Kas	64
Tabel 5.24. <i>Net Present Value</i> (NPV)	64
Tabel 5.25. <i>Payback Period</i> (PP)	65
Tabel 5.26. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	66
Tabel 5.27. <i>Profitability Index</i> (PI)	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses Analisis Heirarki	6
Gambar 3.1. Diagram Alir	18
Gambar 4.1. Warung RICUK	20
Gambar 4.2. RICUK ayam + kriyuk	21
Gambar 4.3. RICUK Nasi Bakar + Lauk	22
Gambar 4.4. Tempat Cuci & Alat Masak	23
Gambar 4.5. Dapur & Gudang bahan	23
Gambar 4.6. Area makan pelanggan (dalam)	24
Gambar 4.7. Area makan pelanggan (luar)	24
Gambar 5.1 Hierarki Pemilihan Calon Cabang Baru UMKM RICUK	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Pengisian Kriteria Metode AHP	72
Lampiran 2 Kuisisioner Pengisian Sub-Kriteria Metode AHP	75
Lampiran 3 Data	79
Lampiran 4 Level Kriteria	81
Lampiran 5 Nilai Bobot Global	88
Lampiran 6 SMART Kategori Utilitas	90
Lampiran 7 SMART Nilai Utilitas	91
Lampiran 8 SMART Perhitungan Akhir	92

INTISARI

UMKM Rica Pincuk (RICUK) merupakan UMKM yang bergerak di bidang industri makanan berbahan ayam yang memproduksi menu makanan ayam rica-rica. Kenikmatan dari menu makanan di RICUK membuat RICUK memiliki banyak penggemarnya hingga daerah ibu kota sehingga ingin melakukan perluasan usaha sebelum kompetitornya yang sejenis merambah luas. UMKM memiliki lima alternatif calon cabang baru yaitu Alternatif 1 dan 2 yang berada di daerah Babarsari, Alternatif 3 yang berada di daerah Mrican, Alternatif 4 yang berada di daerah Pakualaman dan Alternatif 5 yang berada di daerah Kusumanegara. UMKM ingin memiliki satu cabang baru yang terbaik untuk perluasan usaha. Permasalahan yang sering dihadapi pihak UMKM ialah dalam menentukan lokasi pembukaan cabang baru tersebut. Hasil studi lapangan menunjukkan bahwa di UMKM tidak ada indikator dalam melakukan penentuan lokasi cabang baru.

Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini ialah ingin membantu pihak UMKM dalam menentukan lokasi cabang baru yang akan menjadi pilihan pihak UMKM. Kriteria yang diinginkan oleh pihak UMKM dalam menentukan cabang baru terdiri dari lima kriteria faktor, yaitu kriteria Faktor Kondisi Lingkungan Sekitar (FKLS) dengan 3 sub-kriteria (jarak dengan pasar bahan baku, keramaian lalu lintas, jarak cabang utama dengan cabang baru), kriteria Faktor Lokasi Tempat Sewa (FLTS) dengan 2 sub-kriteria (luas tempat sewa, luas parkir), kriteria Biaya Pengeluaran di Tempat Sewa (BPTS) dengan 2 sub-kriteria (biaya sewa tempat, energi watt), dan kriteria Faktor Kondisi Kompetitor (FKK) dengan 3 sub-kriteria (kompetitor makanan berbahan ayam, kompetitor sejenis RICUK, penjual makanan).

Dengan menggunakan metode AHP, diperoleh nilai bobot global untuk masing-masing sub-kriteria yang digunakan untuk input SMART sebagai berikut: untuk sub-kriteria 1,2, dan 3 dari FLTS berturut-turut mendapatkan nilai sebesar 0,036, 0,083, dan 0,023; sub-kriteria 1 dan 2 dari BPTS sama-sama mendapatkan nilai 0,218; sub-kriteria 1 dan 2 dari FKLS berturut-turut mendapatkan nilai 0,256 dan 0,085; dan sub-kriteria 1,2, dan 3 dari FKK berturut-turut mendapatkan nilai 0,058, 0,015, dan 0,009. Dalam perhitungan menentukan lokasi cabang baru mana yang menjadi pilihan pihak UMKM, hasil yang diperoleh menggunakan Metode SMART didapatkan bahwa Kusumanegara menjadi yang terbaik dengan nilai sebesar 0,632, diikuti Babarsari 1 dengan nilai sebesar 0,615, Pakualaman dengan nilai sebesar 0,582, Mrican dengan nilai sebesar 0,522 dan Babarsari 2 dengan nilai sebesar 0,420. Keputusan untuk membuka cabang baru diperlukan juga hasil perhitungan kelayakan investasi di Kusumanegara dengan hasil perhitungan sebagai berikut. Bahwa 4 dari 4 perhitungan kelayakan dinyatakan layak dengan nilai perhitungan NPV sebesar 900.192.322, perhitungan IRR bernilai 26,630 > MARR, perhitungan PI bernilai 16,099, dan perhitungan PP bernilai 1,11.

Kata kunci : UMKM, Kriteria, Cabang baru, AHP, SMART, NPV, IRR, PI, PP