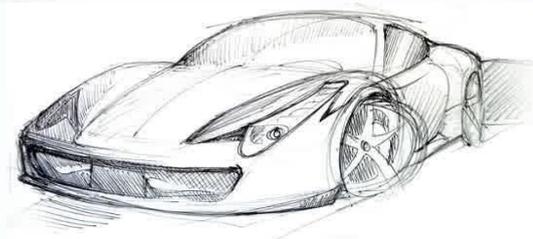
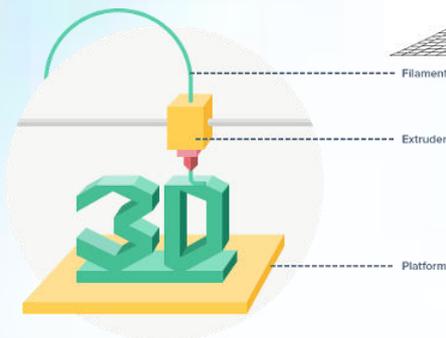
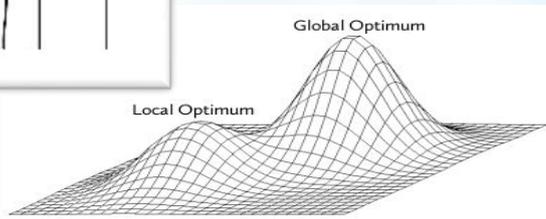
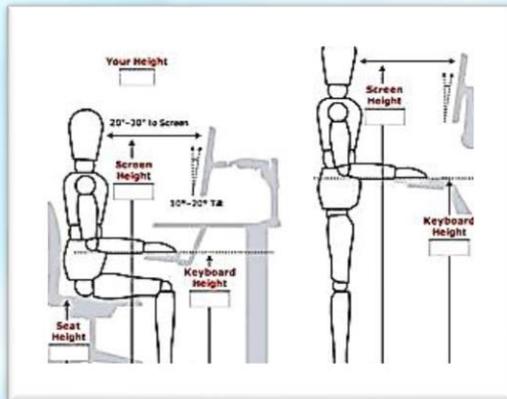


# ***JURNAL REKAVASI***

**Jurnal Rekayasa & Inovasi Teknik Industri**



**Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta**

Jurnal REKAVASI	Vol. 5	No. 1	Hlm. 1-58	Yogyakarta Mei 2017	ISSN: 2338-7750
--------------------	--------	-------	--------------	------------------------	--------------------

**DAFTAR ISI**

<b>OPTIMALISASI VEHICLE ROUTING PROBLEM DENGAN PENDEKATAN METODE SAVING MATRIX DAN CLARKE &amp; WRIGHT SAVING HEURISTIC</b> <i>Andi Arifudin, Petrus Wisnubroto, Cyrilla Indri Parwati</i>	1-9
<b>INTEGRASI METODE SERVQUAL, QFD, DAN KANO UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN PADA PERGURUAN TINGGI IAIM NU KOTA METRO</b> <i>Arief Zohir, Cyrilla Indri Parwati, Joko Susetyo</i>	10-17
<b>STUDI KELAYAKAN BISNIS TAS TENUN DENGAN PEMANFAATAN KAIN TENUN KHAS MAMASA DAN INOVASI PRODUK GUNA PENINGKATAN DAYA SAING USAHA</b> <i>Evanita Lestari, Winarni, Cyrilla Indri Parwati</i>	18-24
<b>ANALISIS KEGAGALAN TURBINE GUIDE BEARING MENGGUNAKAN METODE RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE (RCM)</b> <i>Fadhli Hakim Akbar, Titin Isna Oesman, Endang Widuri Asih</i>	25-31
<b>EVALUASI KESEHATAN &amp; KESELAMATAN KERJA (K3) UNTUK PENILAIAN PRODUKTIVITAS DENGAN METODE SWOT DAN BALANCED SCORECARD PADA PT. MITRA REKATAMA MANDIRI</b> <i>Muhammard Yogie, Petrus Wisnubroto, Titin Isna Oesman</i>	32-37
<b>USULAN PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE WILSON (STUDI KASUS DI USAHA CERAH BAKERY)</b> <i>Toloni Gulo, Joko Susetyo, Muhammad Yusuf</i>	38-44
<b>USULAN PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DENGAN INTEGRASI METODE SERVQUAL DAN KANO (STUDI KASUS DI STAI KI AGENG PEKALONGAN)</b> <i>Wawan Agung Darmawan, Cyrilla Indri Parwati, Winarni</i>	45-52
<b>PENILAIAN KINERJA DENGAN METODE HUMAN RESOURCES SCORECARD DAN PENDEKATAN ANALISIS SWOT (STUDI KASUS PG. GONDANG BARU KLATEN)</b> <i>Elen Dapu, Winarni, Joko Susetyo</i>	53-58

# STUDI KELAYAKAN BISNIS TAS TENUN DENGAN PEMANFAATAN KAIN TENUN KHAS MAMASA DAN INOVASI PRODUK GUNA PENINGKATAN DAYA SAING USAHA

*Evanita Lestari, Winarni, Cyrilla Indri Parwati*

*Jurusan Teknik Industri*

*Fakultas Teknologi Industri, Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta*

*Jl. Kalisahak No.28 Yogyakarta*

*E-mail: evanita.lestari@yahoo.com*

## ABSTRACT

*Sentra Tenun Balla is a company that manufactures bags. Bags are manufactured using traditional woven of Mamasa. Market space are available for this business and has increased every year. Feasibility study is required to determine the feasibility of this business based of some aspects as market and marketing aspects, production aspects, management and organizational aspects, and financial aspects (NPV, B / C ratio, Payback Period, IRR, and BEP). To increase market share and requirements of customers, it is necessary to do a survey to find out the expectation of the customer so that producers can diversify their product bag.*

*The analysis result of market and marketing aspects showed that market space for this business is big and every year (2012-2015) has risen 2501, 3896, 3780, 4152, so the business is feasible and potential, the production aspect is known that materials raw (4000 pieces) and production capacity (960 bags / year) is able to supply bags for demand. The results of the analysis of investment criteria stated this business is feasible. The result of NPV is Rp 18.401.055 (positive), B/C Ratio is 1,92 (> 1), IRR is 39,79%. Payback period of this business is 1 year and 11 months, and BEP analysis is 197 Bags. Analysis for product diversification show that party bags and wallet are product that customer want.*

*Keywords: Diversification, Feasibility study, Woven Cloth*

## INTISARI

Sentra tenun Balla adalah sebuah usaha yang memproduksi tas. Tas yang diproduksi menggunakan kain tenun khas Mamasa. Peluang pasar yang tersedia untuk usaha ini cukup besar dan mengalami kenaikan setiap tahun. Studi kelayakan bisnis diperlukan untuk mengetahui kelayakan usaha ini ditinjau dari beberapa aspek yaitu pasar dan pemasaran, aspek produksi, aspek manajemen dan organisasi dan aspek keuangan ( NPV, B/C Ratio, Payback Period, IRR, dan BEP). Untuk peningkatan pangsa pasar dan pemenuhan keinginan konsumen, perlu dilakukan survey untuk mengetahui keinginan pelanggan sehingga produsen tas dapat melakukan diversifikasi produk.

Hasil analisis pada aspek pasar dan pemasaran diketahui bahwa peluang pasar untuk usaha ini masih sangat besar dan setiap tahun (2012-2015) mengalami peningkatan yaitu 2501, 3896, 3780, 4152 sehingga usaha ini layak dan potensial untuk dikembangkan, pada aspek produksi diketahui bahwa bahan baku ( 4000 helai) dan kapasitas produksi( 960 tas/tahun) mampu memenuhi permintaan tas. Hasil analisis kriteria investasi menyatakan usaha ini layak dan potensial untuk dikembangkan. Nilai NPV adalah Rp 18.401.055 (positif), Nilai B/C Ratio adalah 1,92 (>1), Nilai IRR adalah 39,79. Payback period usaha ini adalah 1 tahun 11 bulan, dan BEP adalah 197 buah. Hasil analisis untuk diversifikasi produk menunjukkan tas pesta dan dompet berbahan dasar kain tenun adalah produk yang diminati oleh konsumen.

Kata kunci: Diversifikasi, Kain tenun, Studi Kelayakan Bisnis.

## PENDAHULUAN (INTRODUCTION)

Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 78/IND/PER/10/2007 tentang Peningkatan Efektivitas Pengembangan Industri Kecil dan Menengah melalui Pendekatan “Satu Desa Satu Produk (One Village One Product)” di Sentra yang merupakan tindak lanjut dari Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 6 tahun 2007 tentang kebijakan Percepatan Pengembangan Sektor Rill dan Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah telah membuka kesempatan dan menjadi peluang emas untuk menggali dan mempromosikan produk inovatif dan kreatif lokal dari sumber daya lokal yang bersifat khas daerah serta bernilai tambah tinggi dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan serta memiliki citra dan daya saing yang tinggi. Di kabupaten Mamasa, provinsi Sulawesi Barat selain kopi, kain tenun merupakan salah satu komoditas unggulan dan sentra Tenun Balla merupakan salah satu industri yang bergerak dalam bidang produksi tas yang menggunakan kain tenun khas Mamasa sebagai bahan dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji sejauh mana kelayakan usaha tas tenun ini serta menganalisis usulan diversifikasi produk guna peningkatan pangsa pasar. Kelayakan usaha ini ditinjau dari empat aspek yaitu aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek manajemen dan organisasi dan aspek keuangan (BEP, NPV, PP, IRR, dan B/C Ratio)

**BAHAN DAN METODE (MATERIALS AND METHODS)**

**Studi kelayakan bisnis**

Kasmir dan Jakfar (2009) mengatakan bahwa studi kelayakan bisnis (*feasibility study*) adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang kegiatan atau usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Aspek-aspek yang dinilai dalam studi kelayakan bisnis meliputi aspek pasar dan pemasaran, aspek manajemen dan organisasi, aspek teknis dan teknologi, serta aspek keuangan.

1. Aspek pasar dan pemasaran  
Untuk menilai apakah perusahaan yang akan melakukan investasi ditinjau dari segi pasar dan pemasaran memiliki peluang pasar yang diinginkan atau tidak
2. Aspek teknis dan teknologi  
Aspek yang diteliti adalah mengenai lokasi usaha, baik kantor pusat, cabang, pabrik, atau gudang. Kemudian menentukan *layout* gedung, mesin dan peralatan, kapasitas produksi serta *layout* ruangan sampai kepada usaha perluasan lebih lanjut.
3. Aspek manajemen dan organisasi  
Aspek manajemen dan organisasi membahas para pengelola usaha dan struktur organisasi yang ada.
4. Aspek keuangan  
Aspek ini dilakukan untuk menilai biaya-biaya apa saja yang akan dikeluarkan dan seberapa besar biaya-biaya yang akan dikeluarkan serta meneliti seberapa besar pendapatan yang akan diterima jika proyek jadi dijalankan. Metode penilaian yang akan digunakan adalah *Payback Period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Break Event Point* dan *B/C Ratio*.

**Kriteria Penilaian Investasi**

1. *Break Even Point (BEP)*  
Analisa *Break Even Point* adalah suatu alat analisa yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara beberapa variabel didalam kegiatan perusahaan, seperti biaya yang dikeluarkan dengan pendapatan yang diterima perusahaan dari kegiatannya (Umar, 2007). *Break even point* diperoleh dimana total pendapatan (TR) sama dengan total pengeluaran (TC).

$$BEP (unit) = \frac{Biaya tetap}{Harga jual per unit - Biaya variabel per unit} \dots\dots(1)$$

$$BEP (Rupiah) = \frac{Biaya tetap}{1 - \left(\frac{Biaya variabel per unit}{Harga jual per unit}\right)} \dots\dots(2)$$

2. *Net Present Value (NPV)*  
*Net Present Value* adalah selisih antara *Present Value* dari investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih (aliran kas operasional maupun aliran kas terminal) di masa yang akan datang. Untuk menentukan nilai sekarang perlu ditentukan tingkat bunga yang relevan (Kasmir dan Jakfar, 2010).

$$NPV = PV \text{ Kas Bersih} - PV \text{ Investasi} \dots\dots(3)$$

3. *Internal Rate of Return (IRR)*  
*Internal Rate of Return* adalah besarnya suku bunga yang membuat *Present Value* (PV) dari investasi dan hasil-hasil bersih yang diharapkan selama proyek berjalan menjadi 0 (nol). Nilai suku bunga yang membuat *Present Value* = 0 (nol) tersebut dinamakan "*Rate of Return*" (Harmaizar, 2006).

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1) \dots\dots(4)$$

Keterangan:  $i_1$  = tingkat bunga 1 (tingkat *discount rate* yang menghasilkan  $NPV_1$ )  
 $i_2$  = tingkat bunga 2 (tingkat *discount rate* yang menghasilkan  $NPV_2$ )  
 $NPV_1$  = Net Present Value 1

$$NPV_2 = \text{Net Present Value 2}$$

4. *B/C Ratio*

*B/C Ratio* merupakan rasio aktivitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan bersih dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi (Kasmir dan Jakfar, 2010).

$$\frac{B}{C} \text{ Ratio} = \frac{PV \text{ Kas Bersih}}{PV \text{ Investasi}} \dots\dots(5)$$

5. *Payback Period (PP)*

Metode *Payback Period* (PP) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek atau usaha. Perhitungan ini dapat dilihat dari perhitungan kas bersih (*proceed*) yang diperoleh setiap tahun.

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas Bersih per tahun}} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots(6)$$

**Diversifikasi produk**

Kotler (2001) menyatakan konsep diversifikasi produk merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kinerja bisnis yang ada dengan jalan mengidentifikasi peluang untuk menambah bisnis menarik yang tidak berkaitan dengan bisnis perusahaan saat ini. Ada 3 bentuk strategi diversifikasi yakni: strategi diversifikasi konsentris, horizontal, dan konglomerat.

**HASIL DAN PEMBAHASAN (RESULT AND DISCUSSIONS)**

Analisis dan pembahasan hasil pengolahan data dilakukan untuk mengetahui kinerja usaha tas tenun Mamasa apakah sudah memenuhi kriteria kelayakan usaha yang ditinjau dari aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, aspek manajemen dan organisasi, aspek keuangan serta dianalisis berdasarkan kriteria kelayakan usaha seperti *Break Even Point (BEP)*, *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *B/C Ratio (PI)* dan *Payback Periode (PP)*, selain itu juga membahas tentang usulan diversifikasi produk untuk usaha ini.

1. Aspek Pasar dan Pemasaran

Usaha tas tenun ini memiliki permintaan dan peluang pasar yang masih cukup besar yaitu sebagaimana Tabel 1.

**Tabel 1.** Peluang Pasar

Tahun	Peluang Pasar Tersedia (unit)
2012	2501
2013	3896
2014	3780
2015	4152

Sumber: Pengolahan Data

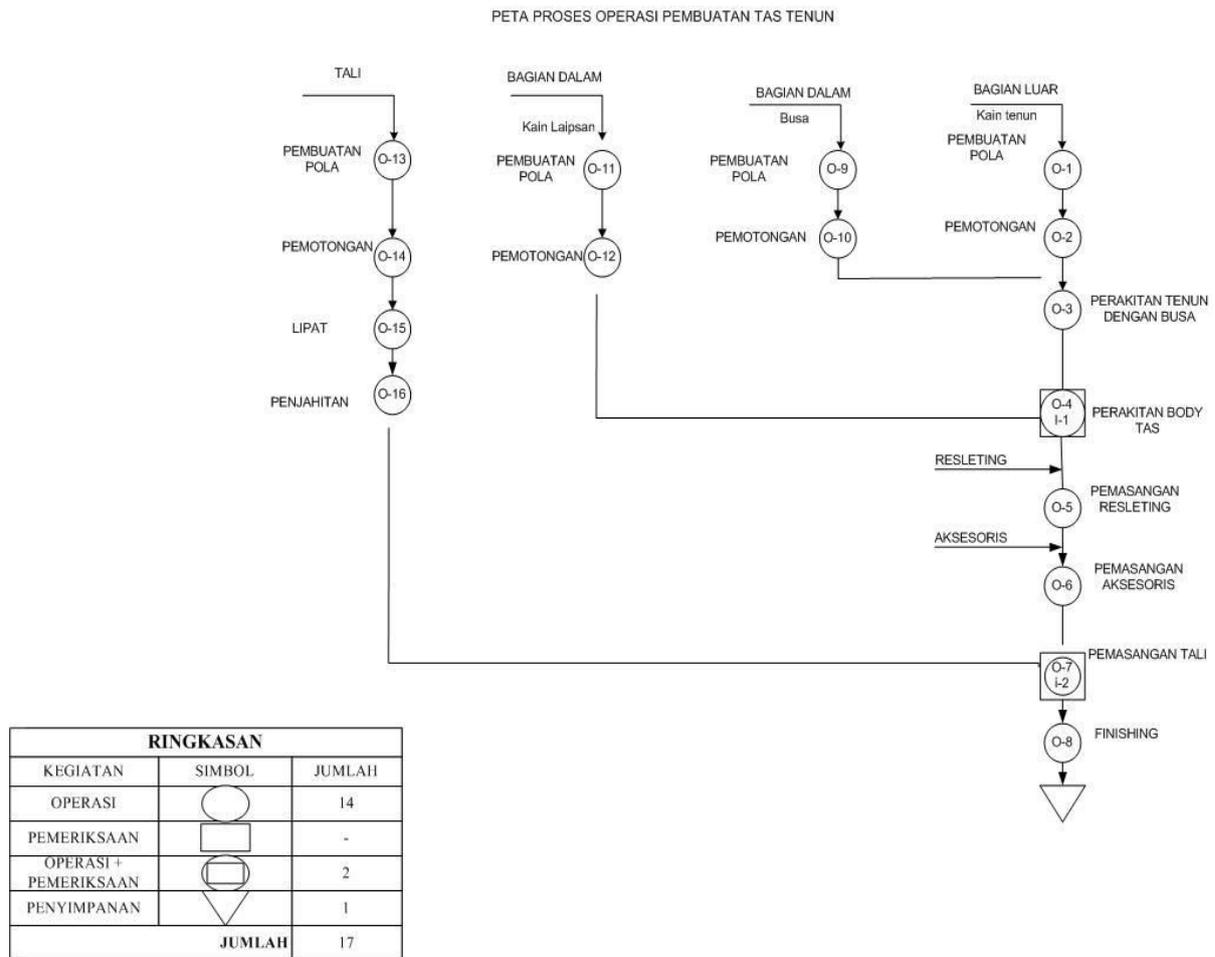
2. Aspek teknis dan teknologi

Aspek teknis dan teknologis membahas mengenai proses pembuatan tas, mesin dan peralatan yang digunakan serta kapasitas produksi. Proses pembuatan digambarkan pada peta proses operasi, dan kapasitas produksi pertahun adalah 960 unit. Data produksi tas tenun dapat dilihat pada Tabel 2, sedangkan proses produksi tas tenun tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.

**Tabel 2.** Data Produksi Tas Tenun

No	Tahun	Produksi/Tahun (unit)
1	2012	230
2	2013	350
3	2014	250
4	2015	280

Sumber: Pengolahan Data



**Gambar 1.** Peta Proses Operasi Pembuatan Tas Tenun Mamasa  
Sumber: Pengolahan Data

Pada pembahasan aspek teknis dan teknologis, diketahui bahwa bahan baku yang digunakan dalam proses pembuatan tas tenun ini mampu memenuhi permintaan kebutuhan kain tenun. Kapasitas produksi sebesar 960 unit/ tahun juga mampu memenuhi permintaan produksi tas tenun. Hasil analisis aspek teknis dan teknologi menyatakan usaha tas tenun Mamasa ini dinyatakan layak untuk dijalankan.

3. Aspek Manajemen dan organisasi  
Berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data diketahui bahwa usaha tas tenun ini adalah perusahaan perorangan (Po). Usaha ini belum menjalankan fungsi-fungsi manajemen ( perencanaan, organisasi, pelaksanaan, pengawasan), belum memiliki struktur organisasi, *job description* dan spesifikasi jabatan, sehingga dari aspek manajemen dan oraganisasi, usaha ini dinyatakan belum layak.
4. Aspek Keuangan  
Pada pengolahan data aspek keuangan meliputi perhitungan investasi, penyusunan laporan laba rugi dan arus kas, dan untuk analisis menggunakan 5 kriteria investasi. Beberapa biaya yang dibutuhkan untuk membuat usaha pembuatan tas tenun Mamasa dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Biaya Investasi Usaha Tas Tenun Mamasa

No	Keterangan	Total (Rp)
<b>A Investasi Awal</b>		
	Mesin dan Peralatan	8.211.000,-
	Inventaris Kantor	6.430.000,-
	<b>Sub Total</b>	<b>14.641.000,-</b>
<b>B Biaya Pra Operasi</b>		

No	Keterangan	Total (Rp)
	Biaya Promosi	500.000,-
	Penyusunan Rencana Usaha	-
	Perizinan	50.000,-
	<b>Sub Total</b>	<b>550.000,-</b>
	<b>Biaya Investasi (A+B)</b>	<b>15.191.000,-</b>
<b>C</b>	<b>Modal Kerja</b>	<b>4.797.500,-</b>
	<b>Total Biaya Investasi (A+B+C)</b>	<b>19.988.500,-</b>

Sumber: Pengumpulan Data

Harga jual untuk 1 buah tas adalah Rp 225.000,- sehingga laporan rugi laba usaha ini adalah sebagaimana Tabel 4, sedangkan untuk arus kasnya dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 4.** Laporan Laba Rugi

KETERANGAN	Tahun			
	2012	2013	2014	2015
A. HASIL PENJUALAN	56.250.000,-	73.125.000,-	63.000.000,-	67.500.000,-
B. BIAYA PRODUKSI				
1. Bahan Baku Utama	11.500.000,-	17.500.000,-	14.000.000,-	15.000.000,-
2. Biaya Tenaga Kerja Langsung	11.500.000,-	17.500.000,-	14.000.000,-	15.000.000,-
3. Biaya Overhead	9.050.000,-	12.050.000,-	10.300.000,-	10.800.000,-
Total Biaya Produksi	32.050.000,-	43.925.000,-	38.300.000,-	40.800.000,-
C. LABA KOTOR (A-B)	19.700.000,-	29.200.000,-	24.700.000,-	26.700.000,-
D. BIAYA USAHA				
1. Gaji tenaga kerja tak langsung	12.000.000,-	12.000.000,-	12.000.000,-	12.000.000,-
2. Biaya Promosi	500.000,-	500.000,-	500.000,-	500.000,-
3. Biaya Admisnistrasi dan Umum				
a. Biaya Operasi Kendaraan	240.000,-	240.000,-	240.000,-	240.000,-
b. Biaya ATK	600.000,-	600.000,-	600.000,-	600.000,-
c. Pemeliharaan Inventaris Kantor	180.000,-	180.000,-	180.000,-	180.000,-
Total Biaya Usaha Sebelum Penyusutan	13.520.000,-	13.520.000,-	13.520.000,-	13.520.000,-
1. Penyusutan	2.660.250,-	2.660.250,-	2.660.250,-	2.660.250,-
Total Biaya Usaha	16.180.250,-	16.180.250,-	16.180.250,-	16.180.250,-
E. LABA USAHA (C-D)	3.519.750,-	13.019.750,-	8.519.750,-	10.519.750,-
F. PAJAK	-	-	-	-
G. LABA BERSIH (E-F)	3.519.750,-	13.019.750,-	8.519.750,-	10.519.750,-

Sumber: Pengolahan Data

**Tabel 5.** Tabel Arus Kas

Keterangan	2012 (Rp)	2013 (Rp)	2014 (Rp)	2015 (Rp)
Laba bersih setelah pajak	3.519.750,-	13.019.750,-	8.519.750,-	10.519.750,-
Penyusutan	2.660.250,-	2.660.250,-	2.660.250,-	2.660.250,-
Amortisasi	-	-	-	-

Bunga	-	-	-	-
Arus Kas Operasi	6.180.000,-	15.680.000,-	11.180.000,-	13.180.000,-

Sumber: pengolahan data

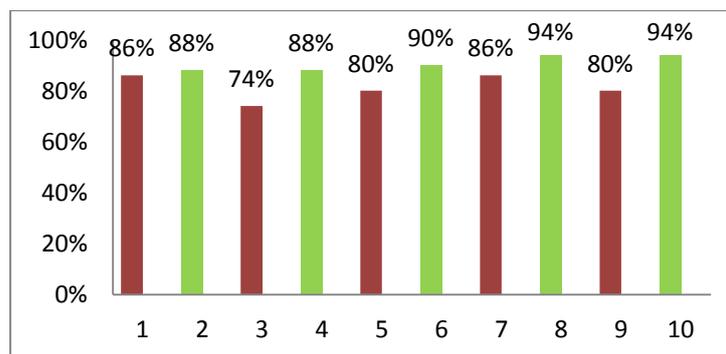
5. Kriteria Kelayakan Bisnis  
 Analisis kelayakan investasi dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 5.** Analisis Kelayakan Investasi

NO	Metode	Hasil Perhitungan	Standar Kelayakan	Kriteria Kelayakan	Rekomendasi
1	PP	1 tahun, 11 Bulan	4 Tahun	PP < 4 Tahun	Layak
2	NPV	Rp. 18.401.055	0	NPV > 0	Layak
3	IRR	39,79%	7%	IRR > 7%	Layak
4	B/C Ratio	1,92	1	B/C Ratio > 1	Layak
5	BEP	197	Kapasitas sebesar 960	BEP < Kapasitas	Layak

Sumber: Pengolahan Data

6. Diversifikasi Produk  
 Analisis jumlah terbanyak dilakukan untuk mengetahui pernyataan yang memiliki nilai paling tinggi berdasarkan penilaian 40 responden. 5 (lima) atribut yang memiliki nilai tertinggi akan menjadi usulan diversifikasi produk bagi usaha pembuatan tas tenun Mamasa. Grafik nilai dari masing-masing atribut/ pernyataan kuesioner yang diberikan kepada pelanggan dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Nilai Total Pernyataan Kuesioner

Sumber: Pengolahan Data

Keterangan:

1. Kemudahan Penggunaan
2. Mengikuti Perkembangan Mode
3. Membuat Tas Ransel
4. Membuat Dompet
5. Membuat Tempat Hp
6. Membuat Tas Pesta
7. Menambah Aksesoris
8. Modifikasi Mengutamakan Kualitas
9. Kain Dengan Warna Cerah
10. Harga Terjangkau

Berdasarkan grafik diketahui bahwa 5 pernyataan dengan point tertinggi adalah 10,8,6,4,2 artinya pelanggan menginginkan produk dengan harga yang terjangkau, mengutamakan kualitas dalam modifikasi produk, dan juga tetap mengikuti *trend mode* yang sedang berkembang. Dan produk lain yang diinginkan pelanggan adalah tas pesta dan dompet yang menggunakan kain tenun sebagai bahan dasar.

**KESIMPULAN (CONCLUSION)**

Berdasarkan hasil kajian terhadap aspek-aspek kelayakan bisnis, dapat disimpulkan bahwa usaha tas tenun dengan pemanfaatan kain tenun khas Mamasa ini layak .

1. Pada aspek pasar dan pemasaran diketahui bahwa peluang pasar untuk usaha ini masih sangat besar dan setiap tahun (2012-2015) mengalami peningkatan yaitu 2501, 3896, 3780, 4152 sehingga usaha ini layak dan potensial untuk dikembangkan
2. Pada aspek teknis dan teknologi diketahui bahwa produksi kain tenun yaitu sebesar 4000 helai/ tahun mampu memenuhi kebutuhan bahan baku produksi tas tenun, tersedia bahan penolong, dan kapasitas produksi sebesar 960 unit/tahun mampu memenuhi permintaan produksi tas sehingga usaha ini dinyatakan layak.
3. Pada aspek manajemen dan organisasi, diketahui bahwa usaha ini belum menjalankan fungsi-fungsi manajemen sehingga usaha ini dinyatakan tidak layak berdasarkan aspek ini.
4. Pada aspek keuangan, berdasarkan penilaian kriteria investasi maka usaha ini dinyatakan layak.
5. Usulan inovasi (diversifikasi produk) berdasarkan hasil kuesioner harapan pelanggan adalah membuat produk tas pesta dan dompet dengan menggunakan kain tenun. Usaha ini juga diharapkan membuat produk dengan harga yang terjangkau namun tetap mengutamakan kualitas dalam modifikasi produk, dan juga tetap mengikuti *trend mode* yang sedang berkembang.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Kasmir, dan Jakfar 2009, *Studi Kelayakan Bisnis*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.  
Umar, H 2009, *Studi Kelayakan Bisnis*, Ed. Ke-3 Revisi, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.