

ABSTRAK

CV Pudak Scientific adalah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan produk alat peraga dan *furniture*. Setiap tahunnya kebutuhan terhadap produk *wood massage*, dudukan kayu, tatakan kayu, pot kayu, piring kayu telah mengalami peningkatan permintaan. Sehingga kapasitas produksi mesin *moulder* kayu saat ini yang dimiliki perusahaan tidak bisa memenuhi semua permintaan.

Penelitian ini bertujuan untuk analisis kelayakan investasi dari penambahan mesin *moulder* kayu baru dan pengajuan subkontrak dari segi aspek teknik dan aspek finansial.

Dalam mencapai tujuan penelitian peneliti mengumpul data-data dari perusahaan. Pengumpulan data tersebut. Bertujuan untuk mencari apa saja yang harus diperlukan agar dapat melakukan perhitungan harga pokok produk, estimasi profit, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, Profitabilis Index, dan *Payback Period*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara kepada pihak perusahaan yang berhubungan dengan penelitian. Dan dokumentasi pada perusahaan dengan mencatat data apa saja yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian.

Setelah mengumpulkan data peneliti melakukan proses perhitungan dan analisis. Dari segi aspek teknik yaitu waktu proses, jumlah, operator, dan pengadaan mesin. Sedangkan pada aspek finansial yaitu harga mesin, biaya instalasi, bunga modal, ongkos kirim, berat mesin, biaya perawatan, summary penggajian, harga produk, harga jual, dan jumlah permintaan.

Berdasarkan aspek teknis dari segi Pengadaan mesin *moulder* kayubar. Pengadaan mesin *moulder* kayu baru akan menggantikan posisi tempat dari proses manual untuk pembuatan produk *wood massage* dan dudukan kursi maka tidak perlu lahan lebih untuk penambahan mesin *moulder*.

Berdasarkan aspek finansial harga pokok penjualan dari pembuatan secara manual, mesin *moulder* kayu, dan subkontrak. Dari segi harga pokok penjualan menggunakan mesin *moulder* untuk produk Rp 27.810 (*Wood Massage*), Rp 21.534 (Dudukan Kursi), Rp 23.113 (Tatakan Kayu), Rp 19.157 (Pot Kayu), dan Rp 20.696 (Piringan Kayu) lebih murah proses secara manual oleh mesin manual *router* dan pengajuan subkontrak.

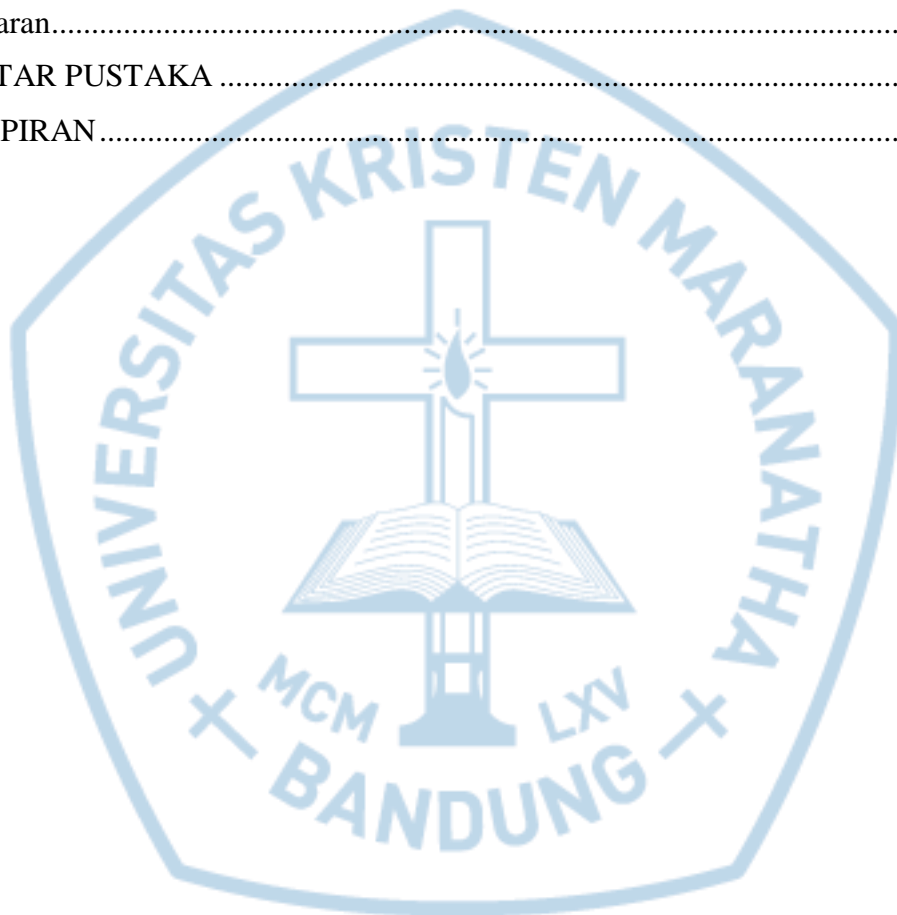
Lalu dilakukan perbandingan estimasi profit, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, Profitabilitas Index, *Payback Period* dibuatlah 3 alternatif. Alternatif tersebut adalah alternatif sistem sekarang, penginvestasian mesin *moulder* kayu baru, dan pengajuan subkontrak. Alternatif penginvestasian mesin *moulder* kayu baru terpilih menjadi alternatif terbaik. Terpilihnya alternatif tersebut karena, dari nilai estimasi profit dengan keuntungan terbesar yaitu Rp 4.466.836.686,87, *Net Present Value* tertinggi Rp 1.955.413.583, *Internal Rate of Return* sebesar 56,684%, Profitabilitas Index sebesar 5,596, *Payback Period* sebesar 0,107 (39 hari).

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-3
1.3 Batasan dan Asumsi Masalah.....	1-3
1.4 Perumusan Masalah.....	1-4
1.5 Tujuan Penelitian.....	1-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	1-5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	2-1
2.1 Mesin Pembentuk kayu	2-1
2.1.1 Mesin <i>Moulder</i>	2-1
2.1.2 Mesin Manual <i>Shaper</i>	2-3
2.2 Harga Pokok Produksi.....	2-3
2.3 Profit (Penghasilan Bersih).....	2-3
2.4 Pengertian Investasi.....	2-3
2.5 Tujuan Investasi.....	2-5
2.6 Pengertian Aliran Kas (<i>Cashflow</i>).....	2-6
2.7 Metode Analisis Kelayakan Investasi	2-8
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	3-1
3.1 <i>Flowchart</i>	3-1
3.2 Studi Pustaka	3-5
3.3 Identifikasi Masalah	3-6
3.4 Batasan dan Asumsi Masalah.....	3-6
3.5 Perumusan Masalah.....	3-7

3.6 Tujuan Penelitian.....	3-7
3.7 Pengumpulan Data.....	3-8
3.8 Kerangka Proses Penelitian	3-10
3.9 Pengolahan Data.....	3-13
3.9.1 Aspek Teknis	3-13
3.9.2 Aspek Finansial.....	3-14
3.10 Analisis dan Usulan.....	3-20
3.11 Kesimpulan dan Saran.....	3-21
3.12 Selesai.....	3-21
BAB 4 PENGUMPULAN DATA	4-1
4.1 Data Umum Perusahaan	4-1
4.1.1 Sejarah dan Gambaran Umum Perusahaan.....	4-1
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan	4-3
4.1.3 Produk Perusahaan.....	4-4
4.2 Data Aspek Teknik.....	4-17
4.2.1 Data Alur Proses Produk.....	4-18
4.3 Data Aspek Finansial.....	4-33
4.3.1 Data Informasi Mesin	4-33
4.3.2 Daftar Summary Penggajian Tenaga Kerja Langsung dan Tidak langsung.....	4-39
4.3.3 Daftar Bahan Baku dan Bahan Pendukung.....	4-41
4.3.4 Perhitungan Harga Produk dalam Setiap Permintaan.....	4-45
BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS	5-1
5.1 Aspek Teknik.....	5-1
5.1.1 Aspek Teknik dari Segi Pengadaan Mesin <i>Moulder</i> Kayu Baru	5-1
5.1.2 Analisis Aspek Teknik.....	5-2
5.2 Aspek Finansial	5-3
5.2.1 Aspek Finansial: Alternatif I yaitu, Sistem yang dilakukan sekarang. 5-3	
5.2.2 Aspek Finansial: Alternatif II yaitu, Pengerjaan Produk Mesin <i>Moulder</i> Kayu-Mesin <i>Moulder</i> Kayu Baru	5-32
5.2.3 Aspek Finansial: Alternatif III yaitu, Pengerjaan Produk Mesin <i>Moulder</i> Kayu-Pengajuan Subkontrak	5-51

5.2.4 Analisis Finansial Ketiga Alternatif: Sistem yang Dilakukan Sekarang, Mesin <i>Moulder</i> kayu-Mesin <i>Moulder</i> kayu Baru, Mesin <i>Moulder</i> kayu- Pengajuan Subkontrak	5-65
5.3 Kesimpulan.....	5-68
5.3.1 Kesimpulan: Aspek Teknis.....	5-68
5.3.2 Kesimpulan: Aspek Finansial	5-68
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	6-1
6.1 Kesimpulan.....	6-1
6.2 Saran.....	6-3
DAFTAR PUSTAKA	xvi
LAMPIRAN.....	L-1



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Informasi Mesin-Mesin	4-38
4.2	Biaya Listrik, Biaya Perawatan, Bunga Modal, Harga Ongkir / Kg (Mesin), Penyusutan Mesin	4-38
4.3	Summary Penggajian Tenaga Kerja Tidak Langsung	4-40
4.4	Summary Penggajian Tenaga Kerja Langsung	4-41
4.5	Daftar Harga Bahan Baku dan Bahan Pendukung	4-42
4.6	Penggunaan Bahan Baku	4-44
4.7	Produk-Produk Subkontrak dari CV Multiguna Furnish	4-45
4.8	Permintaan / Tahun dan Harga Jual Produk	4-45
5.1	Biaya Mesin	5-4
5.2	Biaya Tenaga Kerja Langsung (Biaya Operator)	5-7
5.3	HPP (Harga Pokok Penjualan) <i>Wood massege</i> Pengerjaan Secara Manual	5-9
5.4	HPP (Harga Pokok Penjualan) Dudukan Kursi Pengerjaan Secara Manual	5-10
5.5	HPP (Harga Pokok Penjualan) <i>Wood massege</i> Mesin <i>Moulder</i> Kayu	5-11
5.6	HPP (Harga Pokok Penjualan) Dudukan Kursi Mesin <i>Moulder</i> Kayu	5-12
5.7	HPP (Harga Pokok Penjualan) Tatakan Kayu Mesin <i>Moulder</i> Kayu	5-13
5.8	HPP (Harga Pokok Penjualan) Pot Kayu Mesin <i>Moulder</i> Kayu	5-14
5.9	HPP (Harga Pokok Penjualan) Piringan Kayu Mesin <i>Moulder</i> Kayu	5-15
5.10	Jumlah Produksi Alternatif Pengerjaan Secara Manual dan Mesin Tahun 2016	5-17

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
5.11	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Alternatif mesin dan Manual 2016	5-18
5.12	Jumlah Produksi Alternatif Pengerjaan Secara Manual dan Mesin Tahun 2017	5-18
5.13	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Alternatif mesin dan Pengerjaan Secara Manual 2017	5-19
5.14	Jumlah Produksi Alternatif Pengerjaan Secara Manual dan Mesin Tahun 2018	5-20
5.15	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Alternatif mesin dan Pengerjaan Secara Manual 2018	5-20
5.16	Jumlah Produksi Alternatif Pengerjaan Secara Manual dan Mesin Tahun 2019	5-21
5.17	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Alternatif mesin dan Pengerjaan Secara Manual 2019	5-22
5.18	Jumlah Produksi Alternatif Pengerjaan Secara Manual dan Mesin Tahun 2020	5-22
5.19	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Alternatif Pengerjaan Secara mesin dan Manual 2020	5-23
5.20	<i>Discount factor</i>	5-24
5.21	<i>Cashflow</i> Alternatif Pengerjaan Secara Manual-Mesin <i>Moulder Kayu</i>	5-26
5.22	HPP (Harga Pokok Penjualan) <i>Wood massege</i> Mesin <i>Moulder Kayu</i> 2020	5-31
5.23	HPP (Harga Pokok Penjualan) Dudukan Kursi Mesin <i>Moulder Kayu</i>	5-32
5.24	HPP (Harga Pokok Penjualan) Tatakan Kayu Mesin <i>Moulder Kayu</i>	5.33

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
5.25	HPP (Harga Pokok Penjualan) Pot Kayu Mesin <i>Moulder</i> Kayu	5-34
5.26	HPP (Harga Pokok Penjualan) Piringan Kayu Mesin <i>Moulder</i> Kayu	5-35
5.27	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Mesin Baru Tahun 2016	5-37
5.28	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Mesin Baru Tahun 2016	5-37
5.29	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Mesin Baru Tahun 2017	5-38
5.30	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Mesin Baru Tahun 2017	5-38
5.31	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Mesin Baru Tahun 2018	5-39
5.32	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Mesin Baru Tahun 2018	5-39
5.33	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Mesin Baru Tahun 2017	5-40
5.34	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Mesin Baru Tahun 2019	5-40
5.35	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Mesin Baru Tahun 2020	5-41
5.36	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Mesin Baru Tahun 2020	5-41
5.37	<i>Cashflow</i> Alternatif Pengerjaan Secara <i>Moulder</i> Kayu-Mesin <i>Moulder</i> Kayu baru	5-44
5.38	HPP (Harga Pokok Penjualan) Alternatif Pengerjaan Secara <i>Moulder</i> Kayu-Pengajuan Subkontrak	5-48

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
5.39	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Subkontrak Tahun 2016	5-49
5.40	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Subkontrak Tahun 2016	5-50
5.41	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Subkontrak Tahun 2017	5-50
5.42	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Subkontrak Tahun 2017	5-51
5.43	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Subkontrak Tahun 2018	5-51
5.44	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Subkontrak Tahun 2018	5-52
5.45	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Subkontrak Tahun 2019	5-53
5.46	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Subkontrak Tahun 2019	5-53
5.47	Jumlah Produksi Alternatif Mesin dan Subkontrak Tahun 2020	5-54
5.48	Kalkulasi HPP dan Keuntungan Mesin dan Subkontrak Tahun 2020	5-54
5.49	<i>Cashflow</i> Alternatif Pengerjaan Mesin <i>Moulder</i> Kayu– Pengajuan Subkontrak	5-57
5.50	Perbandingan HPP (Harga Pokok Penjualan)	5-61
5.51	Perbandingan Estimasi Profit Tahun 2016-2020	5-62
5.52	Perbandingan Analisis Aspek Finansial: NPV (<i>Net Present Value</i>), IRR (<i>Internal Rate of Return</i>), Profitabilitas Index, dan <i>Payback Period</i> Ketiga Alternatif	5-63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
3.1	Diagram Alir Penelitian	3-1
3.2	Kerangka Proses Penelitian	3-10
4.1	Profil CV Pudak Scientific	4-1
4.2	Diagram Struktur Organisasi di CV Pudak Scientific	4-3
4.3	Tatakan Kayu	4-4
4.4	Wood Massage	4-4
4.5	Piring Kayu	4-5
4.6	Dudukan Kursi	4-6
4.7	Pot Kayu	4-6
4.8	Sambungan <i>Massage 1</i>	4-7
4.9	Sambungan <i>Massage 2</i>	4-8
4.10	Sambungan <i>Massage 3</i>	4-9
4.11	Sambungan <i>Massage 4</i>	4-10
4.12	Sambungan <i>Massage 5</i>	4-11
4.13	Sambungan <i>Massage 6</i>	4-12
4.14	Pot Kayu	4-13
4.15	Piringan Kayu	4-14
4.16	Dudukan Kursi	4-15
4.17	Tatakan Kayu	4-16
4.18	Alur Proses <i>Wood massage</i> Menggunakan Mesin <i>Moulder</i> Kayu	4-18
4.19	Alur Proses <i>Wood massage</i> Menggunakan Mesin Manual	4-21
4.20	Alur Proses Dudukan Kursi Menggunakan Mesin <i>Moulder</i> Kayu	4-23
4.21	Alur Proses Dudukan Kayu Menggunakan Mesin Manual	4-25
4.22	Alur Proses Tatakan Kayu Menggunakan Mesin <i>Moulder</i> Kayu	4-27

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
4.23	Alur Proses Pot Kayu Menggunakan Mesin <i>Moulder</i> Kayu	4-29
4.24	Alur Proses Piringan Kayu Menggunakan Mesin <i>Moulder</i> Kayu	4-31
4.25	Mesin Manual <i>Router</i>	4-33
4.26	Mesin <i>Moulder</i> Kayu	4-34
4.27	Mesin <i>Arm Saw</i>	4-34
4.28	Mesin Pengering	4-35
4.29	Mesin <i>Circular Saw</i>	4-35
4.30	Mesin <i>Planner Saw</i>	4-36
4.31	Mesin <i>Band Saw</i>	4-36
4.32	Mesin Bubut Kayu	4-37
4.33	Mesin Bor Kayu	4-37
4.34	Kayu Pinus	4-42
4.35	Kayu Mahoni	4-42
4.36	Hamplas <i>Roll</i>	4-43
4.37	Hamplas Kertas	4-43
4.38	<i>Polyurethane</i>	4-44
5.1	Penggantian Mesin Manual <i>Router</i> menjadi Mesin <i>Moulder</i> Kayu Baru	5-1
5.2	Grafik Estimasi Profit Alternatif Manual-Mesin <i>Moulder</i> Kayu, Mesin <i>Moulder</i> Kayu-Mesin <i>Moulder</i> Kayu Baru, dan Mesin <i>Moulder</i> Kayu-Pengajuan Subkontrak Tahun 2016-2020	5-63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran A	Alur Proses Produk Wood Massage, Dudukan Kursi, Tatakan Kayu, Piringan Kayu, dan Pot Kayu	L-2
Lampiran B	Data-data Harga Pokok Analisis Finansial	L-9
Lampiran C	Cacatan Bimbingan Tugas Akhir	L-11
Lampiran D	Lembar Komentar Sidang Akhir dari Dosen Penguji	L-13
Lampiran E	Lembar Komentar Sidang Isi dari Dosen Penguji	L-16

