

Implementasi Studi Kelayakan Bisnis Produk Intelektual Kampus Polibatam Press di Politeknik Negeri Batam

Nanik Lestari¹⁾, Mega Mayasari²⁾, Metta Santiputri³⁾, Uuf Brajawidagda⁴⁾

¹⁾Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Jl Ahmad Yani, Batam Kota, Batam 29461, Indonesia

²⁾Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Jl Ahmad Yani, Batam Kota, Batam 29461, Indonesia

³⁾Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam, Jl Ahmad Yani, Batam Kota, Batam 29461, Indonesia

⁴⁾Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam, Jl Ahmad Yani, Batam Kota, Batam 29461, Indonesia

Email: nanik@polibatam.ac.id¹⁾, mega@polibatam.ac.id²⁾, metta@polibatam.ac.id³⁾, uuf@polibatam.ac.id⁴⁾
correspondence: nanik@polibatam.ac.id¹⁾

ABSTRAK

Sejak tahun 2000 perguruan tinggi di Batam mulai tumbuh. Sejak itu juga berbagai gagasan dan karya ilmiah dihasilkan oleh berbagai perguruan tinggi di Batam. Penyebarluasan gagasan dan karya ilmiah tersebut membutuhkan dukungan penerbit buku yang handal. Polibatam Press adalah entitas Politeknik Negeri Batam di bidang penerbitan. Namun demikian, belum pernah ada kajian mengenai kelayakan usaha penerbitan di Batam. Karena itu tulisan ini menganalisis kelayakan usaha penerbitan. Metode yang digunakan berupa analisis diskriptif, penulis akan menguraikan studi kelayakan bisnis dengan melihat tiga aspek antara lain: aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan aspek finansial. Hasil studi mengindikasikan bahwa usaha penerbitan layak, ditunjukkan oleh aspek finansial: *Net Present Value* positif, *Internal Rate of Return* 39% (lebih tinggi dari bunga bank) dan *payback period* 2 tahun 3 bulan, aspek pasar dan pemasaran serta aspek teknis. Hasil studi ini berimplikasi secara praktis pada pengambil kebijakan bidang penerbitan.

Kata kunci: *aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis, aspek finansial, Polibatam Press*

ABSTRACT

Since 2000 higher educations in Batam has start growing. Since then, ideas and academic writings have been produced by those higher education institutions. The dissemination of ideas and academic writings require a reliable publishing entity. Polibatam Press is one of Politeknik Negeri Batam's entity in publishing. However, little is known on how feasible a publishing entity in Batam. Therefore, this study analyzed feasibility of a publishing entity in Batam marketly, technically, and financially. The result indicates that a publishing entity is feasible, supported by the positive result of *Net Present Value*, *Internal Rate of Return* 39% (higher than bank interest), and *payback period* within 2 years and 3 months. This study has practical implication for policy makers in publishing.

Keywords: *market and marketing aspect, technical aspect, financial aspect, Polibatam Press*

1. PENDAHULUAN

Polibatam Press merupakan salah satu hibah pengabdian masyarakat kompetitif nasional dengan skema Program Pengembangan Unit Produk Intelektual Kampus (PPUPIK) periode 2019 – 2021 dari Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Deputy Bidang Penguatan Riset dan

Pengembangan Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional. Polibatam Press merupakan salah penerbit buku atau modul ber-ISBN guna memenuhi kebutuhan civitas akademika Politeknik Negeri Batam.

Buku-buku yang diterbitkan di Indonesia saat ini harus memiliki ISBN atau

International Serial Book Number. ISBN adalah nomor pengidentifikasi unik pada setiap buku yang dikeluarkan oleh Perpustakaan RI sebagai lembaga yang ditunjuk untuk mengeluarkan ISBN di Indonesia, ISBN diperlukan sebagai identitas terhadap suatu judul buku, sebagai tanda hak cipta atas kepemilikan buku agar buku tidak disalahgunakan, serta mempermudah arus pendistribusian buku (Deepublisher, 2019).

Di Indonesia sendiri para penerbit buku dihimpun dalam sebuah asosiasi profesi penerbit, salah asosiasi yang menghimpun para penerbit tersebut adalah Ikatan Penerbit Indonesia (IKAPI) yang didirikan pada tanggal 17 Mei 1950 di Jakarta. Pada tahun 2018 jumlah penerbit yang tercatat menjadi anggota IKAPI ada 1488 anggota penerbit dari seluruh Indonesia (IKAPI, 2019). Polibatam Press sudah menjadi anggota IKAPI pada tahun 2018 (Gambar 1 Tanda Keanggotaan IKAPI), keikutsertaan anggota IKAPI guna memenuhi salah satu prasyarat apabila penulis akan mengikuti hibah penulisan Buku Ajar yang diselenggarakan oleh DIKTI.



Gambar 1. Tanda Anggota IKAPI Polibatam Press

Batam memiliki potensi yang sangat baik untuk mendirikan sebuah penerbit buku, dimana berdasarkan data perkembangan jumlah perguruan tinggi (PTN maupun PTS) tiap provinsi tahun 2017/2018 PDDIKTI di Kepulauan Riau terdapat 33 perguruan tinggi swasta maupun negeri (PDDIKTI, 2018), sedangkan jumlah penerbit yang ada di Batam dan terdaftar di keanggotaan IKAPI ada 5 penerbit (IKAPI, 2019). Sehingga potensi Polibatam Press untuk menjadi penerbit buku sangat besar. Aspek yang digunakan untuk mengukur studi kelayakan bisnis Polibatam press berupa aspek pasar dan pemasaran yang menghasilkan gambaran sasaran konsumen, aspek teknis untuk menganalisis ketepatan peralatan yang digunakan dan kelayakan lokasi usaha yang dipilih, serta aspek finansial yang menghasilkan berapa biaya investasi yang

dikeluarkan, estimasi pendapatan, *Payback Priode*, *NVR*, dan *IRR*.

Tujuan jangka pendek dari kegiatan PPUPIK Polibatam Press ini yaitu untuk memenuhi kebutuhan konsumen internal Politeknik Negeri Batam berupa ketersediaan buku ajar dan modul praktikum. Sedangkan tujuan jangka panjangnya adalah menghasilkan berbagai produk, tidak hanya berupa buku ajar maupun modul praktikum saja, namun juga akan menyediakan berbagai jasa cetak kegiatan lainnya seperti brosur, *proceeding* seminar, ID card, kartu nama, dan sebagainya. Selain itu, diharapkan di tujuan jangka panjangnya, Polibatam Press juga akan menyediakan jasa cetak untuk kegiatan umum, seperti undangan pernikahan, souvenir seperti mug, pena maupun seminar kit, serta barang-barang kebutuhan umum lainnya. Jadi dengan adanya studi kelayakan bisnis tersebut diharapkan tujuan dari kegiatan PPUPIK dapat tercapai.

2. METODE

Metode pelaksanaan dari kegiatan PPUPIK seperti industri penerbitan pada umumnya. Dimulai dari pembelian bahan baku, produksi dan proses produksi, manajemen, sumber daya manusia. Selanjutnya mengenai saran dan prasarana, finansial dan pemasaran. Namun pada kesempatan ini penulis akan menjelaskan dari aspek kelayakan bisnisnya Polibatam Press.

Pada umumnya terdapat enam aspek yang digunakan untuk melakukan analisis kelayakan suatu usaha antara lain (Jakfar, 2012): Aspek pasar dan pemasaran, Aspek teknis, Aspek finansial, Aspek lingkungan, Aspek hukum dan Aspek manajemen dan sumber daya manusia. Pada penelitian ini penulis menggunakan tiga aspek studi kelayakan Polibatam Press antara lain: Pertama, Aspek pasar dan pemasaran, berkaitan dengan segmentasi pasar, pasar sasaran, posisi pasar dan bauran pemasaran. Kedua, Aspek teknis, berkaitan dengan kesiapan perusahaan dalam menjalankan produksi ataupun jasa dalam bisnisnya. Terakhir, Aspek keuangan, berkaitan dengan biaya yang timbul (investasi dan modal kerja) dari usaha tersebut serta tingkat pengembalian investasi dan pendapatan usaha yang dijalankan.

Dalam analisis studi kelayakan bisnis ini, aspek yang digunakan dalam menganalisis

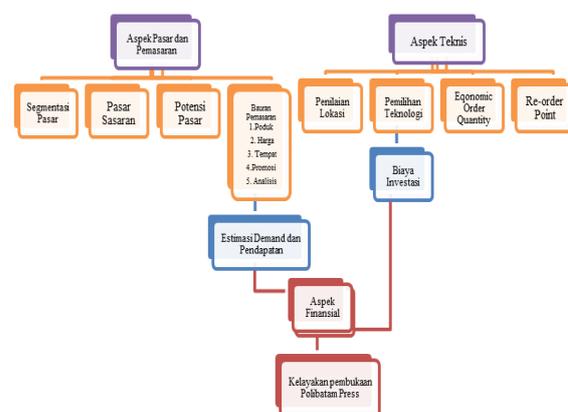
aspek pasar dan pemasaran yaitu segmentasi pasar, pasar sasaran dan posisi pasar, serta bauran pemasaran yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pasar yang akan dituju. **Segmentasi pasar** artinya membagi pasar menjadi beberapa kelompok pembeli yang berbeda yang mungkin memerlukan produk atau *marketing mix* yang berbeda pula. Segmentasi pasar yang perlu dilakukan mengingat di dalam suatu pasar terdapat banyak pembeli yang berbeda keinginan dan kebutuhannya (Jakfar, 2012). Oleh karena setiap perbedaan memiliki potensi untuk menjadi pasar tersendiri. Pada perusahaan ini, segmentasi pasar yang digunakan yaitu segmentasi berdasarkan demografis yang terdiri dari: Jumlah pegawai dosen, Jumlah perguruan tinggi di Batam dan Jumlah penerbit yang ada di Batam. **Pasar Sasaran**, secara umum pengertian menetapkan pasar sasaran adalah mengevaluasi keaktifan setiap segmen, kemudian memilih salah satu dari segmen pasar atau lebih untuk dilayani (Jakfar, 2012). Menetapkan pasar sasaran dengan cara mengembangkan ukuran dan daya tarik segmen kemudian memilih segmen sasaran yang diinginkan. **Posisi Pasar**, menentukan posisi pasar yaitu menentukan posisi yang kompetitif untuk produk atau suatu pasar. Kegiatan ini dilakukan setelah menentukan segmen mana yang akan dimasuki, maka harus pula menentukan posisi mana yang ingin ditempati dalam segmen tersebut (Jakfar, 2012). Setelah strategi bersaing dan unsur segmentasi, target dan posisi pasar (STP) ditetapkan, maka selanjutnya perlu diselaraskan dengan pemasaran yang lainnya seperti strategi bauran pemasaran yaitu strategi produk, harga, lokasi & distribusi dan promosi.

Aspek teknis juga dikenal sebagai aspek produksi. Penilaian kelayakan terhadap aspek ini sangat penting dilakukan sebelum perusahaan dijalankan. Penentuan kelayakan teknis/operasi perusahaan menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan teknis/operasi, sehingga apabila tidak diuraikan dengan baik, maka bisa berakibat fatal bagi perusahaan dalam perjalanannya di kemudian hari. Aspek teknis pada studi kelayakan bisnis ini bertujuan untuk menentukan berapa jumlah paling ekonomis pada saat memesan bahan baku melalui perhitungan *Economic order quantity* (EOQ), menentukan lokasi yang tepat melalui penilaian lokasi, menentukan teknologi yang

paling tepat dalam menjalankan produksi melalui pemilihan teknologi dan menentukan batas stok untuk melakukan pembelian kembali bahan baku melalui *reorder point*.

Aspek keuangan pada studi kelayakan bisnis bertujuan untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan pendapatan yang diharapkan, membandingkan pengeluaran dan pendapatan melalui *cash flow*, biaya investasi awal, serta menghitung berapa lama pengembalian modal melalui *payback period*, menghitung *NVP*, serta menghitung berapa persen laju pengembalian modal melalui analisis *IRR*, serta menentukan apakah usaha dapat berkembang terus atau tidak (Gusti Komang, 2018).

Bagan Gambar 2 menunjukkan bahwa aspek studi kelayakan bisnis yang digunakan dalam penelitian ini adalah aspek pasar, aspek teknis, dan aspek finansial, ketiga aspek tersebut berkaitan antar satu dengan yang lain, hubungan ketiga aspek tersebut yang nantinya akan menghasilkan sebuah kesimpulan apakah pembukaan penerbit Polibatam Press layak atau tidak.



Gambar 2. Implementasi Metode studi kelayakan bisnis

Analisis aspek pasar dan pemasaran yang bertujuan untuk mengetahui segmentasi pasar sehingga Polibatam Press mengetahui gambaran para calon pelanggan jasa, selain itu untuk mengetahui pasar sasaran dan potensi serta bauran pemasaran dan analisis SWOT menggunakan statistik deskriptif untuk memperkirakan seberapa besar *demand* dan pendapatan yang akan didapat. Untuk menentukan seberapa besar pasar sasaran dan *demand*, maka perlu dilakukan riset pasar, dalam penelitian ini menggunakan riset pasar tidak langsung atau mengumpulkan data dari

berbagai sumber. Analisis aspek teknis akan menunjukkan semua teknis operasional yang dibutuhkan untuk membuka penerbit Polibatam Press.

Analisis aspek teknis ini meliputi pemilihan lokasi usaha, pemilihan teknologi yang tepat, menentukan *economic order quantity* serta *re-order point* yakni akan menunjukkan biaya investasi dari pembukaan penerbit Hasil dari analisis aspek pasar dan teknis akan dianalisis lebih lanjut di aspek finansial, dimana dalam aspek finansial akan dibahas mengenai investasi awal, estimasi pendapatan, analisis flowchart yang akan menjadi parameter dalam perhitungan payback period, Net Present Value, Internal Rate of Return sebagai alat untuk menilai tingkat pengembalian investasi. Keputusan yang diambil dalam studi kelayakan bisnis ini adalah keputusan yang sesuai dengan kriteria kelayakan usaha, apabila hasil dari analisis ini menunjukkan usaha layak untuk dijalankan, maka usaha ini akan dijalankan, tetapi jika hasil dari analisis ini menunjukkan usaha tidak layak, maka usaha tidak layak untuk dijalankan. an Polibatam Press.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek pasar dan pemasaran

Untuk mengetahui ramalan permintaan di beberapa tahun kedepan, perlu diketahui segmentasi pasar, pasar sasaran dan posisi pasar. Segmentasi pasar, berdasarkan data statistik pegawai Politeknik Negeri Batam per September 2018 terdapat 301 orang pegawai dengan rata-rata usia seluruh pegawai 31,3 tahun yang terdiri dari 170 orang pegawai laki-laki dengan rata-rata usia 32 tahun dan 131 orang pegawai perempuan dengan rata-rata usia 30,5 tahun, sedangkan jumlah pegawai dosen berjumlah 154 orang dengan rata-rata usia 34,4 tahun yang terdiri dari 90 orang dosen laki-laki dengan rata-rata usia pegawai dosen laki-laki 35.6 tahun dan 64 orang dosen perempuan dengan rata-rata usia dosen perempuan 32.6 tahun, sedangkan jumlah pegawai tendik berjumlah 147 orang dengan rata-rata usia tendik 28.2 tahun yang terdiri dari 80 tendik laki-laki dengan rata-rata usia

tendik laki-laki 27.9 tahun dan 67 tendik perempuan dengan rata-rata usia tendik perempuan 28.6 tahun (Polibatam, 2018). Berdasarkan data perkembangan jumlah perguruan tinggi (PT) tiap provinsi tahun 2017/2018 PDDIKTI di Kepulauan Riau terdapat 33 perguruan tinggi yang terdiri dari 2 perguruan tinggi negeri dan 31 perguruan tinggi swasta (PDDIKTI, 2018). Sedangkan berdasarkan data jumlah penerbit di Batam yang terdaftar di IKAPI hanya ada 5 penerbit termasuk Polibatam Press (IKAPI, 2019). Maka dari penjabaran data diatas Politeknik Negeri Batam berpeluang untuk mendirikan Polibatam Press sebagai penerbit di Batam dilihat dari jumlah *demand* yang banyak dan *supply* yang sedikit.

Pasar sasaran, dari data segmentasi pasar yang telah dijabarkan, pasar sasaran yang akan dibidik adalah 2% dari jumlah pegawai dosen Politeknik yaitu 154 orang pegawai dosen Politeknik negeri Batam yang terdiri dari 90 pegawai dosen laki-laki dan 64 pegawai dosen perempuan. Besarnya pasar sasaran ditentukan dengan memperimbangan kemampuan perusahaan. Pasar sasaran dipilih berdasarkan dengan jumlah kebutuhan penerbitan buku, khususnya buku ajar atau modul oleh dosen.

Posisi pasar, penetapan posisi pasar dilakukan dengan mengembangkan bauran pemasaran yang tepat. Polibatam press memberikan pelayanan yang terbaik, dengan waktu penerbitan buku yang relatif cepat, hasil cetakan yang berkualitas, dan harga yang terjangkau. Bauran pemasaran dilihat dari **Produk**, Polibatam press memberikan pelayanan penerbitan buku ber-isbn, mulai dari proses editing tata letak naskah buku, desain sampul, penerbitan isbn, dan percetakan buku dalam bentuk manual dan digital. **Harga**, Polibatam press menawarkan harga penerbitan buku yang bervariasi, tergantung pada jumlah halaman buku, lama waktu desain, dan kualitas bahan baku buku, harga buku juga dapat berubah tergantung pada banyaknya jumlah buku yang di cetak, Tabel 1 harga yang ditawarkan Polibatam Press.

Tabel 1 Harga yang ditawarkan Polibatam Press.

Jenis Kertas	Ukuran	Warna	Harga Per Halaman	Jumlah Halaman	Soft Cover	Hard Cover
HVS 80 GRAM	A5	HITAM PUTIH	500	100	50000	70000
HVS 80 GRAM	A4	HITAM PUTIH	700	100	70000	90000
HVS 80 GRAM	A5	FULL COLOUR	1300	100	130000	150000
HVS 80 GRAM	A4	FULL COLOUR	2500	100	250000	270000

Tempat, Saat ini polibatam press beralamatkan di gedung Prof. Muhamad Nasir Politeknik Negeri Batam, Polibatam press memfokuskan pemasaran di daerah kampus dengan target sasaran dosen Politeknik Negeri Batam. **Promosi**, Promosi yang dilakukan untuk menarik minat pasar sasaran dengan menggunakan media sosial seperti instagram dan facebook, polibatam press juga akan melakukan pemasaran melalui web yang saat ini sedang dalam proses pembangunan. Selanjutnya terkait dengan Analisis SWOT yaitu: **Strength**, Harga yang ditawarkan relatif terjangkau dan Belum banyak pesaing di daerah Batam. **Weakness**, Belum dapat merekrut para ahli di bidang penerbitan buku dan Belum dapat menyiapkan bahan baku sendiri. **Opportunity**, Permintaan akan penerbitan buku banyak, tetapi jumlah penyedia jasa penerbitan buku masih sedikit. **Threat**, Bertambahnya persaingan bisnis yang serupa dan Perubahan zaman yang mengakibatkan pergantian media yang digunakan untuk mencetak buku.

Aspek Teknis

Analisis aspek teknis ini meliputi pemilihan lokasi usaha, pemilihan teknologi yang tepat, menentukan *economic order quantity* serta *re-order point* yakni akan menunjukkan biaya investasi dari pembukaan penerbitan Polibatam Press. Penjelasan untuk masing – masing aspek tersebut antara lain: **Penilaian Lokasi**, lokasi yang dipilih adalah salah satu ruangan di gedung Prof. Muhammad Nasir Politeknik Negeri Batam, alasan pemilihan lokasi dikarenakan biaya sewa relatif terjangkau, fasilitas memadai, dan masih dalam lingkungan kampus Politeknik Negeri Batam. **Pemilihan Teknologi**, Mesin yang digunakan untuk mencetak buku adalah mesin *fujixerox Docucenter iv c 3370* dengan kecepatan 70 lembar per menit, kapasitas cetak 396.000 lembar per bulan, hasil jadi print dapat berwarna maupun hitam putih, mesin ini mampu memenuhi kebutuhan percetakan buku

di Polibatam Press. **Economic Order Quantity (EOQ)**, merupakan metode yang digunakan untuk menentukan berapa jumlah paling ekonomis pada saat memesan bahan baku, diketahui jumlah permintaan bahan baku kertas adalah 500 rim, biaya pengangkutan Rp 10/unit, dan biaya penyimpanan Rp 5/ unit, untuk menentukan *EOQ* adalah 45 unit sehingga jumlah pesanan yang ekonomis sebagai berikut (Jakfar, 2012):

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 * \text{permintaan} * \text{biaya pemesanan}}{\text{Biaya penyimpanan}}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 * 500 * 10}{5}} = 45 \text{ Unit}$$

Untuk menghitung biaya yang dikeluarkan untuk setiap pembelian per unit kertas adalah

$$\text{Biaya Order} = \frac{Q * CC}{2} + \frac{D * OC}{Q} = \frac{45 * 5}{2} + \frac{500 * 10}{45} = Rp223,6 / \text{unit}. \text{ Jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memesan 45 unit adalah Rp 10.100.}$$

Reorder Point (ROP) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menentukan batas stok untuk melakukan pembelian kembali bahan baku kertas di Polibatam Press. Setiap tahunnya Polibatam Press membutuhkan kertas sebanyak 500 rim, dalam sebulan Polibatam Press menghabiskan 42 rim kertas, dan setiap harinya Polibatam Press menghabiskan 2.3 (3 rim) rim buku. Lama pengantaran kertas saat membeli adalah 7 hari sehingga perhitungan *ROP nya adalah* (Jakfar, 2012). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Polibatam Press harus memesan kembali bahan baku kertas pada saat stok kertas tinggal 15 rim. $ROP = Demand * Lead Time = 2.3 * 7 = 14.7 \text{ Rim}$

Aspek Finansial

Aspek finansial akan memberikan gambaran bisnis yang dilihat dari sisi keuangannya. Dalam aspek ini, akan membahas mengenai investasi awal, estimasi

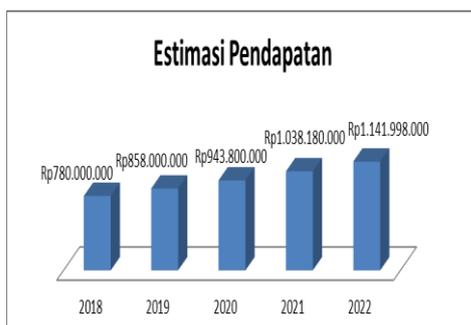
pendapatan, analisis cash flow, payback period, *Net Present Value* dan *Interest Rate of Return*. Estimasi Investasi awal Polibatam Press yang disajikan pada tabel 2. Nilai

investasi awal digunakan untuk *set up* awal pendirian Polibatam Press sebesar Rp193.800.000,- dengan rincian pada tabel 2.

Tabel 2. Estimasi Investasi Awal Polibatam Press

Jenis Pengeluaran	Biaya Pengeluaran
Sewa Bangunan	Rp 50.000.000
Peralatan	Rp 161.600.000
Bahan Baku	Rp 188.250.000
Biaya Tenaga Kerja	Rp 15.200.000
Biaya Overhead	Rp 40.000.000
Total	Rp 455.050.000

Estimasi pendapatan adalah perkiraan pemasukan kas yang akan diperoleh oleh pihak Polibatam Press. Estimasi pendapatan didapatkan dari estimasi masing masing penjualan dikalikan dengan harga dari masing masing penjualan buku, maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan pada tahun pertama adalah Rp 780.000.000 dan kenaikan pendapatan didapat pada saat terjadinya penerimaan mahasiswa baru di setiap tahunnya. Dari hasil perhitungan proyeksi pendapatan, pada tahun pertama pendapatan yang diperoleh adalah sebesar Rp 780.000.000,- (Gambar 2 Proyeksi Estimasi Pendapatan Penjualan dari 2018 – 2022)



Gambar 3 Proyeksi Estimasi Pendapatan Penjualan dari 2018-2022

Analisis *Cash Flow* Aliran kas dibuat dalam periode 5 tahun (2018-2022) disajikan pada tabel 3 Estimasi *Cash Flow*. Fungsi aliran kas untuk melihat adanya perubahan kas yang masuk dan kas yang keluar dalam pembukaan percetakan Polibatam Press. *Net inflow* setiap tahunnya mengalami peningkatan.

Metode *Payback Period* merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu pengembalian investasi suatu proyek atau usaha (Jakfar, 2012). Metode ini digunakan dalam menentukan periode atau waktu yang dibutuhkan untuk pengembalian modal atau investasi awal. Dengan menggunakan estimasi *cash flow* didapat *payback period* selama 2 tahun 3 bulan sejak percetakan ini dijalankan. Perhitungan yang akan digunakan dalam menghitung masa pengembalian investasi disajikan pada Tabel 4. Maka *Payback period* pada percetakan Polibatam Press adalah 2 tahun 3 bulan.

Tabel 3. Estimasi Cash Flow

Estimasi Cash Inflow	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Investasi Pemilik	455.050.000					
Pinjaman dari Bank (5%)	100.000.000					
Penjualan						
Estimasi Cash Inflow	555.050.000	780.000.000	858.000.000	943.800.000	1.038.180.000	1.141.998.000
Estimasi Cash Outflow						
Penyusutan Mesin		16.000.000	16.000.000	16.000.000	16.000.000	16.000.000
Penyusutan Peralatan		6.750.000	6.750.000	6.750.000	6.750.000	6.750.000
Penyusutan Perlengkapan		400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
Biaya Sewa Bangunan		50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
Biaya Bahan Baku		225.000.000	247.500.000	272.250.000	299.475.000	329.422.500
Biaya Langsung		60.000.000	66.000.000	72.600.000	79.860.000	87.846.000
Biaya Overhead Pabrik		50.000.000	55.000.000	60.500.000	66.550.000	73.205.000
Biaya Angsuran		20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000
Biaya Bunga Bank Bni syariah flat (12,5%)		12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000
Biaya Listrik,air dan telepon		12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000	12.000.000
Pembayaran pajak (25%)		113.162.500	121.537.500	130.750.000	140.883.750	152.030.875
Total Cash Outflow		565.812.500	607.687.500	653.750.000	704.418.750	760.154.375
Net Inflow	555.050.000	214.187.500	250.312.500	290.050.000	333.761.250	381.843.625
Saldo kas awal		555.050.000	769.237.500	1.019.550.000	1.309.600.000	1.643.361.250
Saldo kas akhir	555.050.000	769.237.500	1.019.550.000	1.309.600.000	1.643.361.250	2.025.204.875

Tabel 4. Perhitungan Payaback period

Payback Period	Cash Flow	Cummulative
2017	Rp (555.050.000)	
2018	Rp 214.187.500	Rp (340.862.500)
2019	Rp 250.312.500	Rp (90.550.000)
2020	Rp 290.050.000	90.550.000 : 290.050.000
2021	Rp 333.761.250	
2022	Rp 381.843.625	0,312187554
Payback Period		2,3 Tahun

Net Present Value merupakan perbandingan antara *PV* kas bersih dan *PV* investasi selama umur investasi. Selisih antara nilai kedua *PV* tersebut yang dikenal dengan *NPV*. Untuk menghitung *NPV*, terlebih dahulu harus mencari *PV* kas bersih. *PV* kas bersih dapat dicari dengan menghitung dari cash flow perusahaan selama umur investasi tertentu. Polibatam Press mengasumsikan tingkat bunga : pengembalian yang diinginkan adalah 10%. Untuk menghitung *NPV* disajikan pada Tabel 5. Dari hasil perhitungan *Net Present Value* yang didapat dari nilai uang saat ini adalah penerimaan dikurangi dengan nilai uang saat ini dari biaya periode waktu investasi yang berjalan yaitu 5 tahun, diperoleh *NPV* sebesar Rp 1.490.557.159,-. Karena nilai *NPV* di akhir tahun investasi > 0 maka dari segi investasi, maka Polibatam Press ini layak untuk dijalankan.

Tabel 5 Perhitungan *NPV*

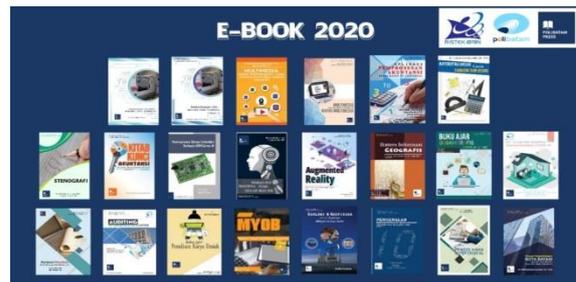
Tahun	Kas Bersih
2018	214.187.500
2019	250.312.500
2020	290.050.000
2021	333.761.250
2022	381.843.625
NPV	Rp1.490.557.159,34

IRR merupakan salah satu faktor penting untuk menentukan kelayakan suatu proyek atau bisnis (Jakfar, 2012). Tingkat *IRR* yang dicapai untuk periode investasi 5 tahun adalah 39%. Tingkat *IRR* menunjukkan bahwa proyek atau bisnis ini memberikan laju keuntungan sebesar 39% per tahun.

Sampai dengan bulan Agustus Tahun 2020 ini Polibatam Press telah menghasilkan 10 (sepuluh) judul buku cetak, 22 (dua puluh dua) *ebook*. Dari keseluruhan produk yang dihasilkan tersebut merupakan karya ilmiah dari civitas akademika Politeknik Negeri Batam.



Gambar 4. Produk PPUPIK yang dihasilkan



Gambar 5. Produk PPUPIK yang dihasilkan

4. KESIMPULAN

Polibatam press bergerak dalam bidang usaha penerbitan buku ajar dan modul praktikum yang merupakan hasil karya dari civitas akademik Politeknik Negeri Batam. Tujuan penelitian ini untuk melihat implementasi studi kelayakan bisnis Polibatam Press yang dilihat dari tiga aspek antara lain aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan aspek finansial.

Aspek pemasaran, berdasarkan data yang diambil dari statistik pegawai Politeknik Negeri Batam per September 2018 terdapat 301 orang pegawai, dimana 154 orang diantaranya adalah dosen Politeknik negeri Batam, dan berdasarkan data perkembangan jumlah perguruan tinggi (PT) tiap provinsi tahun 2017/2018 PDDIKTI di Kepulauan Riau terdapat 33 perguruan tinggi, sedangkan dari data keanggotaan yang diambil dari web IKAPI, terdapat 5 penerbit di wilayah Batam yang menjadi anggota IKAPI. Dari penjabaran tersebut dapat dikatakan bahwa Polibatam Press berpeluang untuk memenuhi kebutuhan pasar tersebut. Berdasarkan data segmentasi pasar yang telah dijabarkan, pasar sasaran yang akan dibidik adalah 2% dari jumlah pegawai dosen Politeknik Negeri Batam yaitu 154 orang. Sedangkan jumlah penerbit di Batam yang terdaftar menjadi anggota IKAPI berjumlah 5 anggota. Maka dari penjabaran data diatas Polibatam Press layak berdiri sebagai penerbit di Batam dilihat dari jumlah *demand* yang banyak dan *supply* yang sedikit.

Aspek teknis dari pembukaan Polibatam Press sudah dianggap layak karena dari faktor demografis, lokasi yang dipilih cukup strategis dan fasilitas yang ada memadai sehingga dapat memudahkan berjalannya operasional perusahaan, mesin yang digunakan juga dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

Aspek Finansial dalam studi kelayakan

bisnis ini, aspek finansial yang dihitung meliputi dana investasi, proyeksi pendapatan, biaya operasional, *income statement*, dan *cash flow* untuk menilai tingkat investasi seperti NPV, IRR, dan PP. Periode dalam pembuatan proyeksi keuangan ditetapkan selama 5 tahun. Hasil perhitungan tingkat investasi percetakan Polibatam Press: NPV : Rp 1.490.557.159,-. IRR : 39% dan PP : 2 tahun 3 bulan. Dari hasil perhitungan di atas, pembukaan penerbitan Polibatam Press dapat dikatakan layak untuk dijalankan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada **Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Diputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional (RISTEK-BRIN)** yang telah memberi dukungan *financial* terhadap Program Pengabdian Masyarakat melalui skema PPUPIK Tahun 2019 - 2021. Sesuai dengan Kontrak Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat Nomor: 023/SP2H/PPM/DRPM/2020

DAFTAR PUSTAKA

- Deepublisher. (2019). *Deepublisher*. Retrieved Agustus 20, 2019, from Deepublisher: <https://penerbitdeepublish.com/pentingnya-isbn/>
- Gustikomang, I. B. (2018). Analisis Kelayakan Pembukaan Cabang Percetakan Swasta Nulus. *journals.telkomuniversity*, <https://journals.telkomuniversity.ac.id/>.
- IKAPI. (2019). Retrieved Agustus 20, 2019, from <https://www.ikapi.org/sejarah-ikapi/>
- IKAPI. (2019). *IKAPI*. Retrieved Agustus 20, 2019, from IKAPI: <https://www.ikapi.org/anggota-ikapi/>
- Jakfar, K. d. (2012). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Lestari, N., Mayasari, M., Santiputri, M., & Brajawidagda, U. (2019a). Implementasi Prosedur Penerbitan Buku Ajar dan Modul Praktikum di

Polibatam Press Adiwidya: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Slamet Riyadi. In *ADIWIDYA* (Vol. 3, Issue 2).

- Lestari, N., Mayasari, M., Santiputri, M., & Brajawidagda, U. (2019b). Pemberdayaan Kemandirian Ekonomi Melalui Produk Intelektual Kampus Polibatam Press Di Politeknik Negeri Batam. *Minda Baharu*, 3(2), 119. <https://doi.org/10.33373/jmb.v3i2.2045>

- PDDIKTI. (2018, Desember). Statistik Pendidikan Tinggi 2018. *Statistik Pendidikan Tinggi 2018*, pp. 21-22.

- Polibatam. (2018, September). Statistik Pegawai Polibatam per Sempember 2018. *Statistik Pegawai Polibatam per Sempember 2018*, pp. 1-2.

- Sidarta, K. (2013). 35977-ID-studi-deskriptif-pengelolaan-usaha-percetakan-pada-perusahaan-keluarga-cv-satrio. *AGORA*, 1(No. 1). <http://publication.petra.ac.id/index.php/manajemen-bisnis/article/view/293>

- Wen-Qia, F., Meib, Z., & Ling-Yanc, Y. (2018). Academic e-Book Publishing in China: An Investigation of Current Status and Publishers' Attitudes. *The Journal of Academic Librarianship*, 44(1), 15-24.

- Wikipedia. (2019, Mei 14). *Wikipedia*. Retrieved Agustus 20, 2019, from Wikipedia: <https://id.wikipedia.org/wiki/Penerbit>

www.isbn.perpusnas.go.id

<https://www.polibatam.ac.id>

<https://press.polibatam.ac.id/>

