

Seminar Nasional

Kewirausahaan dan Pengabdian Masyarakat

2017

PROSIDING

Sabtu, 14 Oktober 2017
di Gedung Soetarjo

Fakultas Farmasi
Universitas Jember



PROSIDING

**SEMINAR NASIONAL KEWIRAUSAHAAN DAN
PENGABDIAN MASYARAKAT 2017**



GedungSoetarjo

14 Oktober 2017

Editor:

KuniZu'aimahBarikah, SeptiSudianingsih,
Fauzia Ken Nastiti, FrisdaSavira, Alfia S. M., YulintanMaulidar

**UPT PENERBITAN
UNIVERSITAS JEMBER**

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL KEWIRAUSAHAAN DAN
PENGABDIAN MASYARAKAT 2017**

Editor :

KuniZu'aimahBarikah, SeptiSudianingsih

Fauzia Ken Nastiti, FrisdaSavira, Alfia S. M., YulintanMaulidar

Reviewer:

EndahPuspitasari, LestyoWulandari

ISBN:

Layout danDesainSampul:

JihanUlyaUlinnuha

Penerbit:UPT PenerbitanUniversitasJember

AlamatPenerbit:

Jalan Kalimantan 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip.0319

e-mail : upt-penerbitan@unej.ac.id

Distributor:

Jember University Press

Jalan Kalimantan No.37 Jember

Telp. 0331-330224, Ext.0319, Fax.0331-339039

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

HakCiptadilindungiUndang-

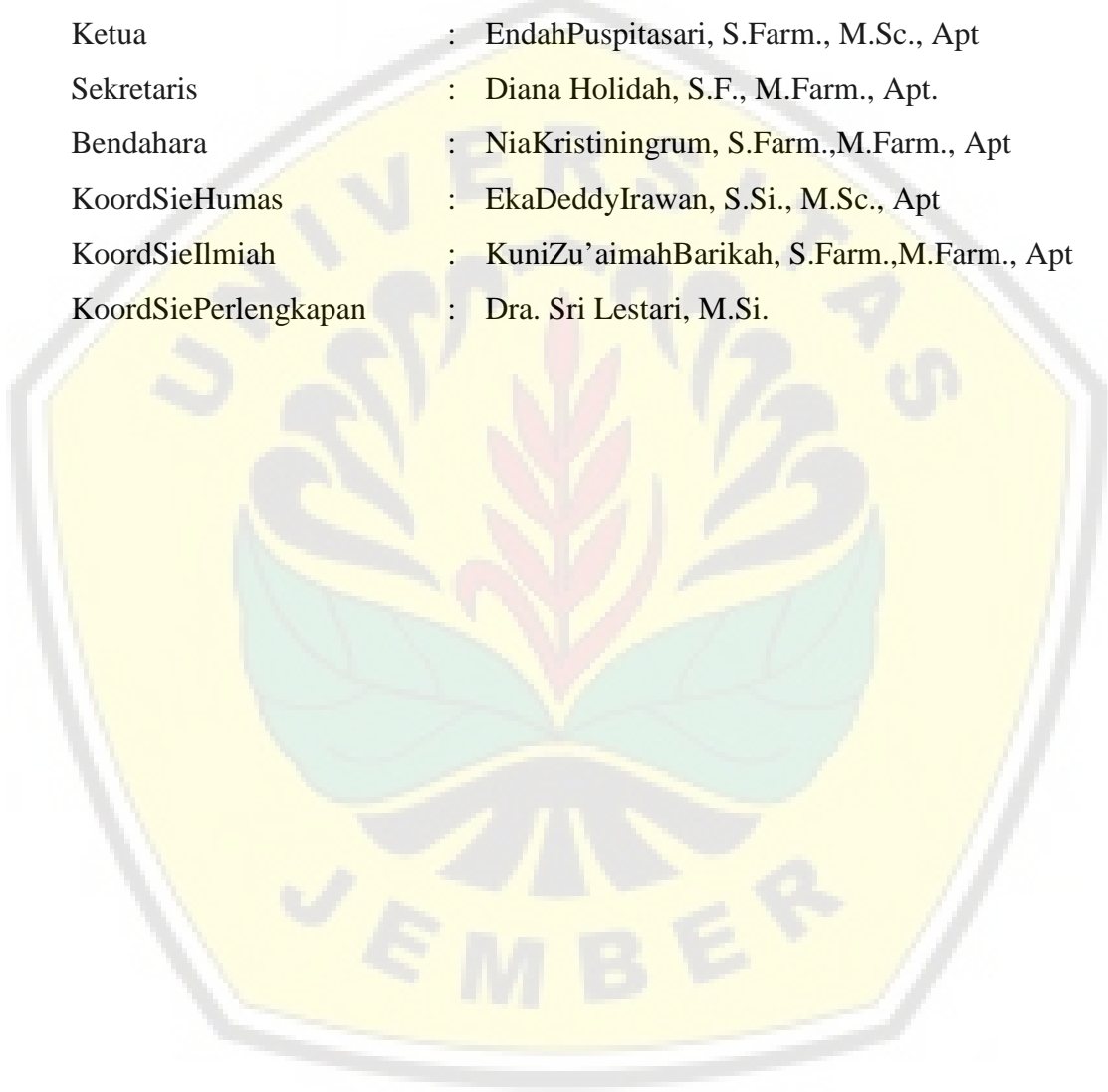
Undang.Dilarangmemperbanyaknapaijintertulisdaripenerbit,

sebagianatauseluruhnyadalambentukapapun,
photoprint,maupun*microfilm*.

baikcetak,

PANITIA PENYELENGGARA

| | | |
|----------------------|---|---|
| PenanggungJawab | : | LestyoWulandari, S.Si.,M.Farm., Apt |
| Ketua | : | EndahPuspitasari, S.Farm., M.Sc., Apt |
| Sekretaris | : | Diana Holiday, S.F., M.Farm., Apt. |
| Bendahara | : | NiaKristiningrum, S.Farm.,M.Farm., Apt |
| KoordSieHumas | : | EkaDeddyIrawan, S.Si., M.Sc., Apt |
| KoordSieIlmiah | : | KuniZu'aimahBarikah, S.Farm.,M.Farm., Apt |
| KoordSiePerlengkapan | : | Dra. Sri Lestari, M.Si. |



**SUSUNAN ACARA SEMINAR KEWIRAUSAHAAN
DAN PENGABDIAN MASYARAKAT 2017**

| No | Waktu | Acara |
|-----------|--------------|--|
| 1. | 07.00-08.00 | Registrasi Peserta |
| 2. | 08.00-08.10 | Pembukaan dan Menyanyikan Lagu Indonesia Raya |
| 3. | 08.10-08.25 | Tari Pembukaan |
| 4. | 08.25-08.40 | Sambutan-sambutan |
| 5. | 08.40-08.45 | Doa |
| 6. | 08.45-10.00 | Materi 1 |
| 7. | 10.00-10.15 | Break (Poster Presentation) |
| 8. | 10.15-11.30 | Materi 2 |
| 9. | 11.30-12.30 | Break (Poster Presentation) |
| 10. | 12.30-13.45 | Materi 3 |
| 11. | 13.45-15.45 | Diskusi |
| 12. | 15.45-16.00 | Penutupan |

SAMBUTAN DEKAN
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS JEMBER

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah kita panjatkan kehadirat Allah SWT., yang mana atas rahmat dan inayah-Nya kita dapat menyelenggarakan Semwirabmas, Seminar Nasional Kewirausahaan dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Temakewirausahaan dan pengabdian kepada masyarakat dipilih karena kedua itu opikin menarik. Jiwa kewirausahaan patut ditingkatkan seiring dengan semakin ketatnya persaingan mencari kerja. Dengan berwirausaha diharapkan kita tidak hanya kesejahteraan kita yang akan meningkat, namun juga dapat membuka lapangan kerja bagi orang lain.

Pengalaman dan ilmu pengetahuan kita juga harusnya dapat dibagikan kepada masyarakat melalui program pengabdian kepada masyarakat. Pilih topik yang berkesinambungan dan tepat sasaran tentu menjadi kunci penting keberhasilan program pemberdayaan masyarakat. Pada akhirnya, diharapkan masyarakat akan benar-benar merasakan nilai teknologi dari perguruan tinggi.

Kami berharap dengan diselenggarakan seminar ini dapat meningkatkan jiwa kewirausahaan para peserta seminar dan kinerja pengabdian kepada masyarakat. Pada akhirnya, semoga Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan dan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat memberikan informasi dan manfaat bagi kita semuanya.

Wasalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jember, Oktober 2017

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember

Lestyo Wulandari, S.Si., M.Farm., Apt.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terselenggaranya Seminar Nasional Kewirausahaan dan Pengabdian Masyarakat 2017 pada hari Sabtu, 14 Oktober 2017 di Kampus Universitas Jember, Jalan Kalimantan No. 37, Kampus Tegal Boto, Jember. Seminar ini diselenggarakan oleh Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Seminar ini mengusung tema kewirausahaan dan pengabdian masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan partisipasi dalam bidang terkait, yang nantinya dapat dimanfaatkan dalam pemberdayaan masyarakat.

Semoga acara yang Kami adakan dapat bermanfaat bagi semua pihak dan kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berperan dalam suksesnya acara seminar ini.

Jember, Oktober 2017
Panitia

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN JUDUL | i |
| SUSUNAN PANITIA PENYELENGGARA | iii |
| SUSUNAN ACARA SEMINAR KEWIRAUSAHAAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT 2017..... | iv |
| SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS JEMBER..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vi |

| JUDUL | HAL |
|---|-----|
| OPTIMALISASI PERTUNJUKAN FESTIVAL KAMPUNG LANGAI MELALUI PELATIHAN SISTEM TATA KELOLA DAN KERJA KREATIF <i>PanakajayaHidayatullah, Mei Artanto</i> | 1 |
| PRODUKSI MASSAL BIOPESTISIDA BERBAHAN AKTIF BAKTERI <i>PGPR</i> UNTUK MENGENDALIKAN PENYAKIT TANAMAN HORTIKULTURA DI JEMBER <i>Abdul Majid, SyaifuddinHasjim, Usmadi</i> | 17 |
| PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN HASIL AQUAPONIK DI DESA BANGSALSARI <i>NadieFatimatuzzahro, WindaAmilia</i> | 29 |
| “KAMPUNG MBAH NAGA” SEBAGAI TEMPAT PENGOLAHAN LIMBAH BUAH NAGA <i>KhoirotulAdabiyah, FatrikahChoirul Umami</i> | 40 |
| KOMUNITAS PENGGIAT PROMOSI KESEHATAN MASYARAKAT (KUPING EMAS) GENCARKAN PROMOSI KESEHATAN MELALUI EDUKASI SEHAT BONEKA TANGAN (EDSABOTA) PADA ANAK USIA DINI | 45 |

Mutmainah Farida H., DwiKurnia P., MuryRirianty

**PROMOSI KESEHATAN ANAK TENTANG BAHAYA
PENYAKIT *GREEN TOBACCO SICKNESS* (GTS) PADA
BURUH TANI ANAK SEBAGAI UPAYA TERWUJUDNYA
PETANI TANPA PEKERJA ANAK DI KECAMATAN
WONOSARI KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA
TENGAH**

MuryRirianty

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PRODUKSI DAN
PEMASARAN KERIPIK PISANG SERTA PEMANFAATAN
LIMBAH KULIT PISANG PADA PENGUSAHA KERIPIK
PISANG RUMAH TANGGA KABUPATEN JEMBER**

DwiNurahmanto, GustiAyuWulandari

**ANALISIS KELAYAKAN PENGADAAN AIR BERSIH
UNTUK MENGATASI KEKERINGAN DI DUSUN CALOK
(STUDI KASUS HIPPAM DUSUN CALOK, ARJASA**

RendraChriestedy P., MiftahulChoiron

**IBM PENDAMPINGAN KESEHATAN PANTI ASUHAN
PUTRI AISYIYAH**

NailisSyifa, EngridJuniAstuti, Gufron

**PENINGKATAN PRODUKTIVITAS INDUSTRI RUMAH
TANGGA PENGRAJIN TUSUK SATE PADA POSDAYA
KARANG PAITON**

EndahPuspitasari, RagilIsmiHartanti

**PEMANFAATAN AMPAS TAHU MENJADI MAKANAN
OLAHANNUGGET DAN STIK YANG MEMILIKI NILAI
EKONOMIS TINGGI**

Fransiska Maria Christianty, Diana Holiday, Ika Nor Cahyanti

**PENERAPAN TEKNOLOGI MEMBRAN PADA INSTALASI
PENJERNIH AIR SEDERHANA DALAM PENYELESAIAN
MASALAH AIR LIMBAH PRODUKSI TAHU DSN. WATU
KEBO, DS. ANDONGSARI, KEC. AMBULU, KAB. JEMBER**

Yudi Aris Sulistiyo, I Nyoman Adi Winata, Tanti Haryanti

**PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KERIPIK SINGKONG
DI POSDAYA SUKA MAJU KECAMATAN PUJER
KABUPATEN BONDOWOSO** 117

Indah YuliaNingsih, EmaRachmawati

**DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN PERTANIAN TOMAT
DI DESA DAWUHAN KECAMATAN TENGGARANG
KABUPATEN BONDOWOSO** 124

Indah YuliaNingsih, EmaRachmawati

**DESAIN EVAPORATOR
EKSTRAKTANAMANOBATUNTUKPENGOLAHAN JAHE
MENJADI HERBAL YANG MEMILIKI NILAI TAMBAH** 130

LestyoWulandari, Wiratmo

**I_BM PRODUSEN KERIPIK SINGKONG DALAM
PENINGKATAN KUALITAS PRODUK SERTA
PEMANFAATAN LIMBAH KULIT SINGKONG OLEH
KELOMPOK IBU RUMAH TANGGA KECAMATAN
RAMBIPUJI KABUPATEN JEMBER** 138

Nia Kristiningrum, Dwi Koko Pratoko

**PEMBERDAYAANMASYARAKATPINGGIRAN
PEGUNUNGANDENGAN BUDIDAYAJAMUR TIRAM PUTIH
DI KECAMATAN SUKORAMBI MELALUIPROGRAM
KKNPPM** 142

SigitPrastowo, Setiyono, WiwikSitiWindrati

**SOSIALISASI DAN PELATIHAN TEKNOLOGIMEMBATIK
RAMAH LINGKUNGAN DI KAMPUNGBATIK LABAKO
KEC. SUMBERJAMBE KAB.JEMBER** 152

Najmi Indah

**ANALISIS KELAYAKAN PENGADAAN AIR BERSIH
UNTUK MENGATASI KEKERINGAN DI DUSUN
CALOK
(STUDI KASUS HIPPAM DUSUN CALOK, ARJASA)**

Rendra Chriestedy P¹⁾, Miftahul Choiron²⁾,

¹⁾ Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember

²⁾ Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember

Email Korespondensi: rendrachriestedy@gmail.com

ABSTRAK

Kekeringan merupakan suatu bencana yang sering terjadi di sebagian wilayah di Indonesia. Bencana ini terjadi akibat musim kemarau yang berkepanjangan. Selain itu juga letak geografis membuat akses terhadap air bersih sulit bagi sebagian wilayah seperti di Dusun Calok. Pengeboran air tanah dilakukan untuk mendapatkan air bersih yang dapat dialirkan ke rumah-rumah warga. Dalam proses pengelolaan air bersih (mengalirkan ke warga) yang dikelola oleh HIPPAM tentunya membutuhkan biaya tertentu sebagai konsekuensi dari manfaat yang diterima. Untuk menjamin keberlangsungan usaha tersebut diperlukan analisis finansial terhadap usaha pengelolaan tersebut. Parameter yang digunakan pada analisis ini adalah NPV, IRR dan B/C ratio. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai NPV, IRR dan BC Ratio diperoleh bahwa proyek pengadaan air bersih layak dilaksanakan dan dikelola oleh HIPPAM dengan nilai sebesar Rp.49.550.000 untuk NPV, IRR sebesar 18% dan BC Ratio sebesar 1.15.

Katakunci : Air Bersih, BCR, IRR, Kelayakan Finansial, NPV

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan 2 musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. Pada musim hujan di Kabupaten Jember curah hujan cukup tinggi mampu mencapai 1969 hingga 3394 mm yang terjadi pada bulan November hingga April. Namun demikian pada musim kemarau curah hujan menjadi sangat rendah sehingga menyebabkan kekeringan di beberapa wilayah. Kecamatan Arjasa sebenarnya berada pada kelompok menengah terkait curah hujan yang terjadi

yaitu berada dikisaran 1750-2000mm/tahun. Namun demikian, Kecamatan Arjasa juga termasuk dalam daerah rawan kekeringan (RPJMD Jember 2016). Berdasarkan Perda No. 5 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Tahun 2011-2031, kawasan rawan bencana alam di wilayah Provinsi Jawa Timur dibagi menjadi 11 kelompok salah satunya adalah bencana kekeringan.

Kondisi geografis dari Kecamatan arjasa bervariasi mulai dari lereng pegunungan hingga didataran rendah dengan ketinggian 100-500m dpl. Jika kondisi curah hujan pada musim kemarau berlangsung lebih panjang dari normalnya atau curah hujan berada di bawah normal, maka dipastikan pada beberapa wilayah terjadi kekeringan terutama daerah-daerah yang memang sering mengalami kekeringan. Kondisi ini tentu akan berdampak lanjut pada menurunnya ketersediaan air baik untuk kebutuhan konsumsi masyarakat, maupun untuk pertanian (LAPAN, 2015).

Pengeboran air dilakukan untuk mendapatkan air bersih bagi warga di Dusun Calok Kecamatan Arjasa Jember. Air yang berasal dari sumber mata air selanjutnya ditampung dan dialirkan ke warga masyarakat. Pengelolaan air bersih di Dusun Calok dikelola oleh Himpunan Penduduk Pengguna Air Minum (HIPPAM) yang merupakan kelompok swadaya masyarakat yang dibentuk untuk mengelola sumber air bersih untuk dapat dimanfaatkan oleh warga masyarakat yang berada di Dusun Calok. Sebagai sebuah kelompok swadaya masyarakat tentunya HIPPAM dituntut untuk dapat mengelola secara berkelanjutan terhadap sumber-sumber mata air yang ada di disekitar wilayah Dusun. Dengan berprinsip pada keadilan, kebersamaan yang berkelanjutan tentunya pengelolaan sumber air bersih oleh HIPPAM harus memenuhi unsur kelayakan, salah satunya adalah kelayakan finansial. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur kelayakan finansial pada usaha pengelolaan air bersih oleh HIPPAM Dusun Calok di Desa Arjasa dengan parameter yang digunakan adalah NPV, IRR dan B/C ratio. Analisis kelayakan finansial ini sangat berguna untuk melihat apakah usaha pengelolaan air bersih oleh HIPPAM Dusun Calok layak secara finansial dan dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan reformulasi pengelolaan air bersih bagi warga.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Calok, Desa Arjasa Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember dengan objek penelitian adalah Penampungan air yang akan dikelola oleh HIPPAM Dusun Calok yang dibangun melalui program KKN-PPM 2017. Komponen biaya dan manfaat Analisis dilakukan dengan mengelompokkan data yang didapat ke dalam komponen biaya dan manfaat.

- a. Komponen biaya yang dikeluarkan mencakup biaya investasi, biaya tetap, serta biaya operasional. Biaya investasi merupakan biaya awal yang dikeluarkan saat menjalankan usaha yaitu pada tahun pertama usaha, dimana jumlahnya relatif besar dan tidak dapat habis dalam satu kali periode produksi. Biaya investasi ditanamkan pada suatu usaha dengan tujuan memperoleh keuntungan dalam periode yang akan datang, yakni selama umur usaha atau selama usaha tersebut dijalankan. Sedangkan biaya tetap merupakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh perubahan input maupun output yang dihasilkan pada usaha budidaya bambu. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang dipengaruhi oleh jalannya proses produksi yakni berkaitan dengan jumlah input yang digunakan serta jumlah output yang dihasilkan.
- b. Manfaat yang diperoleh usaha budidaya bambu merupakan seluruh kondisi yang mendorong tercapainya suatu tujuan usaha yaitu memperoleh keuntungan. Termasuk ke dalam manfaat adalah pendapatan yang diterima oleh HIPPAM dari hasil penjualan air bersih.

Aspek kelayakan finansial yang akan diukur pada penelitian ini adalah :

1. Net Present Value (NPV)

Net present value dapat diartikan sebagai nilai sekarang dari arus pendapatan yang ditimbulkan oleh penanaman investasi. NPV merupakan hasil pengurangan dari pendapatan dengan biaya yang di-diskonto-kan. Nilai yang dihasilkan dalam perhitungan NPV adalah dalam satuan mata uang (Nurmalina, dkk, 2000). Secara matematis, perhitungan NPV dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{(Bt-Ct)}{(1+i)^t}$$

Keterangan:

NPV = Net Present Value (Rp)

Bt = Benefit atau manfaat pada tahun ke-t

Ct = Cost atau biaya pada tahun ke-t

i = suku bunga yang digunakan

t = tahun ke-t

Indikator kelayakannya adalah : jika NPV bernilai positif ($NPV > 0$) maka usaha layak untuk dijalankan. Sebaliknya, jika NPV bernilai negatif ($NPV < 0$) usaha tidak layak dijalankan.

2. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat suku bunga maksimum yang dapat mengembalikan biaya-biaya yang ditanam. Secara matematis perhitungan IRR dapat dirumuskan sebagai berikut (HusnandanSuwarsono, 2000) :

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

IRR = Internal Rate of Return

i_1 = suku bunga yang menghasilkan NPV positif

i_2 = suku bunga yang menghasilkan NPV negatif

NPV_1 = NPV positif

NPV_2 = NPV negatif

Indikator kelayakannya adalah : jika IRR lebih besar dari suku bunga bank yang berlaku ($IRR > DR$) maka usaha layak untuk diusahakan. Sebaliknya jika IRR lebih kecil dari suku bunga yang berlaku ($IRR < DR$) maka usaha tidak layak dilaksanakan.

3. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)

Rasio ini diperoleh dengan membagi nilai sekarang arus manfaat (PV) dengan nilai sekarang arus biaya, yang bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara jumlah biaya yang dikeluarkan pada suatu usaha terhadap manfaat yang

akan diperolehnya. Secara matematis, perhitungan Net B/C dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BCRatio = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan:

Net B/C = Net Benefit Cost Ratio

B_t = Benefit atau manfaat pada tahun ke-t

C_t = Cost atau biaya pada tahun ke-t

i = suku bunga yang digunakan

t = tahun ke-1 sampai tahun ke-10

Indikator kelayakannya adalah : jika Net B/C lebih besar dari satu (Net B/C > 1) maka usaha layak untuk dijalankan. Sebaliknya jika Net B/C lebih kecil dari satu (Net B/C < 1) maka usaha tidak layak untuk dijalankan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, proses penyaluran air dilakukan secara efektif kepada 15 rumah tangga. Biaya yang dibebankan kepada rumah tangga untuk setiap 1 m³ adalah sebesar Rp. 14.500. Beban biaya tersebut dikelola oleh HIPPAM untuk digunakan sebagai biaya perawatan tandon dan saluran air bersih serta untuk biaya pemakaian listrik untuk menaikkan air dari sumur bor ke dalam tandon air. Penggunaan listrik yang dikeluarkan oleh HIPPAM selama 1 bulan pemakaian adalah Rp. 176.040 dengan catatan penggunaan listrik untuk 4 kali pengisian tandon hingga penuh. Dengan penggunaan penuh selama 30 hari dan TDL yang digunakan sebesar Rp.1467,28 per kWh. Dari hasil penjualan air kepada masyarakat didapatkan pendapatan sebesar Rp. 1.740.000,- berdasarkan jumlah debit air yang dialirkan. Data lebih lengkap tertulis pada tabel berikut.

Tabel 1. Biaya dan Pendapatan HIPPAM

| Keterangan | Nilai |
|--------------------------|----------------|
| Pengeluaran | |
| Maintenance/thn | Rp. 350.000 |
| Biaya Listrik/thn | Rp. 2.112.480 |
| Biaya Penyusutan/thn | Rp. 1.950.000 |
| Total Pengeluaran/thn | Rp. 4.412.480 |
| Pendapatan | |
| Biaya per m ³ | Rp. 14.500 |
| Total pendapatan/bln | Rp. 1.740.000 |
| Total pendapatan/thn | Rp. 20.880.000 |

Meskipun pengelolaan sumber air bersih ini dikoordinasikan oleh HIPPAM namun dalam pelaksanaannya pengelolaan juga dilakukan secara swakelola dengan semanggotongroyong antarwarga disekitarnya. Tandon penampung air bersih yang ada di

Dusun ini dibangun menggunakan Tandon Beton dengan estimasi umur ekonomis selama 30 tahun dengan perawatan yang baik. Umur ekonomis untuk pompa submersible yang digunakan adalah selama 5 tahun dengan nilai sebesar Rp. 500.000,-.

Secara detail biaya investasi yang dikeluarkan untuk pengadaan penampungan air bersih adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Analisa biaya investasi pengeboran sumur

| Keterangan | Nilai Investasi |
|------------------------------|------------------------|
| Pengeboran sumur sedalam 30m | Rp. 80.000.000 |
| Pompa submersible | Rp. 3.850.000 |
| Pembangunan tandon beton | Rp. 14.000.000 |
| Instalasi dan pipanisasi | Rp. 2.000.000 |
| Total Investasi | Rp. 98.500.000 |

Kelayakan finansial dalam sebuah proyek dapat dianalisis menggunakan beberapa indikator. Pada proyek pembuatan tandon ini digunakan indikator berupa NPV, IRR dan BC ratio. Ketiga indikator tersebut dihitung menggunakan cash flow selama 30 tahun sesuai dengan umur ekonomis dari bangunan tandon air.

Secara terperinci hasil perhitungan untuk indikator kelayakan finansial dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. Hasil analisis kelayakan finansial

| Indikator | Nilai | Kesimpulan |
|-----------|----------------|--------------|
| NPV | Rp. 49.553.304 | >1, Layak |
| IRR | 18% | > 12%, Layak |
| BC Ratio | 1.15 | >1, Layak |

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa proyek pengadaan penampungan air bersih yang kemudian dikelola oleh HIPPAM di Dusun Calok secara finansial dapat dikatakan layak. Pada nilai NPV diperoleh nilai Rp. 49.553.304 yang menunjukkan nilai di atas 1, nilai tersebut berarti proyek yang memiliki umur ekonomis 30 tahun memiliki arus kas yang positif pada saat ini. Untuk IRR diperoleh nilai 18% yang berarti lebih besar dibandingkan nilai suku bunga yang digunakan yaitu sebesar 12%. Sedangkan nilai perbandingan antara keuntungan dan biaya yang berupa *Benefit / Cost Ratio* bernilai 1.15. Nilai ini merupakan nilai yang baik dan menunjukkan bahwa selama proyek ini berlangsung nilai keuntungannya lebih besar daripada biayanya ($BC\ Ratio > 1$).

Ketiga indikator kelayakan tersebut memiliki hasil yang sama yaitu proyek tersebut adalah proyek yang layak dilakukan dan dikelola oleh HIPPAM. Nilai keuntungan yang digunakan pada analisis kelayakan proyek ini masih belum mengakomodasi keuntungan lain yang berupa peningkatan kesehatan masyarakat akibat akses terhadap air bersih yang meningkat.

IV. KESIMPULAN

Air bersih merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting bagi warga di Dusun Calok karena termasuk dalam daerah rawan kekeringan. Proyek pengadaan (pengeboran) dan pengelolannya oleh HIPPAM memiliki kelayakan finansial yang layak berdasarkan 3 indikator yaitu NPV, IRR dan BC Ratio. Meningkatnya akses terhadap air bersih oleh warga di

DusunCalokdapatmemberikanberbagaikeuntunganlainselaineconomisepertimenin gkatnyakesehatanmasyarakat.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

KegiataniniterseleenggaraataspendanaandariKemenristekDiktipada program KKN PPM tahun 2017 yang dilaksanakan di DusunCalokKecamatanArjasaKabupatenJemberpadatanggal 12 Juli-24 Agustus 2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Husnan S danSuwarsono. 2000. StudiKelayakanProyek. Yogyakarta : Unit PenerbitdanPencetak AMP YPKN
- LAPAN, 2015. Analisis Potensi Kekeringan Di Beberapa Wilayah Indonesia Pada Musim Kemarau 2015.Situs daring diakses 13 Agustus2017 :http://pusfatja.lapan.go.id/files_uploads_ebook/publikasi/ANALISIS%20PELUANG%20KEKERINGAN_2015.pdf
- Nurmalina R, Sarinanti T, Karyadi A. 2009. StudiKelayakanBisnis. DepartemenAgribisnis FEM IPB.
- RPJMD, 2016. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Jember Tahun 2016.

SEMWIRABMAS
2017

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER

Anggota APPTI No. 036/KTA/APPT/2012

Anggota IKAPI No. 127/JTI/2015

Jember University Press
Jl. Kalimantan 37 Jember 68121
Telp. 0331-330224, psw. 0319
E-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

ISBN: 978-602-5617-00-3



9 786025 617003