

# ANALISIS KELAYAKAN PENDIRIAN PROYEK STASIUN RADIO GUNA MENGETAHUI PROFIT MAKSIMUM

**CUKUP SANTOSO**

Staf PT Ungaran Sarigarmen

Jalan Diponegoro 235 Ungaran Semarang

## **ABSTRACT**

*Elegibility study is research about could or not a invest project can do well and can give profit level which is suitable or can be use economically. To determine how competend or not the building a project that is seen from some of aspects which support the project building and this project can be success. The research object here was PT. Radio Mitra Suara Batu place in Wukir Number 4 Batu City. This company was active in information service which wish to conduct extention of business by building a new station with different format than other radio station there ever made by this company. Therefore, before company built a new radio station it must do some elegibility study first. In order to not have come too par unintentionally big investing capital for the project which due not profit. Aspect to be studied for example: First, market aspect which determine market segmentation and market plan. Second, technical and production aspect which determine project location, production capacity, needed facility, kind of technology that is use and project layout. Third, management aspect which determine organitation structure, job description, employee needed and work scheduling. Fourth, finance aspect which determine total invest, remains value, decrease value, earnings projection, incoming ang outgoing cash stream and Rate of Return value as standart of project elegibility. Fifth, industrial environmental aspect which determine which supplier one to be chose and how emulation industrially is similar. Sixth, economic, social and political aspect will be known impact from project building and way to overcome. Seventh, aspect of law will support legality of building of project from facet punish. To maximize earning using Linier Programming method. Sum up earnings with Linier Programming method is Rp6,222,420.00/day and Rp186,672,600.00/month and this value there are difference Rp2,400,00/month that is smaller than manual calculation.*

**Key words:** *minimum attractive rate of return (MARR), rate of return (ROR), payback period, linier programming*

---

## **PENDAHULUAN**

Proyek investasi umumnya memerlukan dana yang cukup besar dan memengaruhi perusahaan dalam jangka panjang. Karenanya, perlu dilakukan studi yang berhati-hati agar jangan sampai proyek tersebut, setelah terlanjur menginvestasikan dana yang sangat besar, ternyata proyek tersebut tidak menguntungkan.

Untuk itulah studi tentang kelayakan (minimal) ekonomis suatu proyek menjadi sangat penting. Semakin besar skala investasi semakin penting studi ini. (Husnan & Suwarsono, 2003).

Pendapat para ahli mengenai pasar banyak ragamnya. Seorang ahli mengatakan bahwa pasar adalah suatu tempat pertemuan antara penjual dan pembeli, atau tempat saling bertemunya antara kekuatan permintaan dan penawaran untuk membentuk suatu harga. Ahli lain mengatakan bahwa pasar merupakan sekelompok orang

yang diorganisasikan untuk melakukan tawar menawar, sehingga dengan demikian terbentuk harga. Salah seorang ahli pemasaran, *Stanton*, mengemukakan pengertian yang lain tentang pasar, yakni merupakan sekumpulan orang yang ingin memuaskan keinginannya, ada uang untuk belanja dan kemauan untuk membelanjakannya (Umar, 2003).

Dari segi pemasaran proyek dapat diharapkan beroperasi secara sehat bilamana produk yang dihasilkan mampu mendapat tempat di pasaran serta dapat menghasilkan jumlah hasil yang menguntungkan. Agar dapat memperoleh gambaran seberapa jauh proyek yang direncanakan dapat memenuhi persyaratan tersebut di atas berbagai hal yang bersangkutan dengan pasar dan pemasaran produk perlu ditelaah.

Perusahaan harus menentukan pasar sasaran dengan melakukan segmentasi pasar karena pasar

pada dasarnya bersifat heterogen. Segmentasi pasar menghasilkan segmen-segmen yang relatif homogen.

Setelah pasar menjadi homogen, perusahaan hendaknya memilih sasaran yang lebih jelas. Hal ini dilakukan karena perusahaan memiliki sumber daya terbatas untuk memenuhi pasar walaupun telah disegmentasikan. Setelah sasaran pasar menjadi lebih terarah, produk hendaknya memiliki posisi yang jelas di pasar. Karena dengan asumsi bahwa pasar adalah persaingan sempurna, maka pesaing tetap ada, sehingga melakukan posisi yang berbeda dengan pesaing adalah penting (Umar, 2003).

Untuk lebih jelasnya perhatikan penjelasan-penjelasan berikut.

Segmentasi pasar: Pasar terdiri atas banyak pembeli yang berbeda dalam beberapa hal, misalnya keinginan, kemampuan keuangan, lokasi, sikap pembelian, dan praktik pembeliannya. Tidak ada cara yang disebut satu-satunya dalam melakukan segmentasi pasar. Beberapa aspek utama untuk segmentasi pasar adalah aspek geografis, demografis, psikografis dan perilaku.

Menetapkan pasar sasaran. Setelah segmen pasar diketahui, selanjutnya perusahaan perlu melakukan analisis untuk dapat memutuskan berapa segmen pasar yang akan dicakup, lalu memilih segmen mana yang akan dilayani. Berapa penguasaan pasar yang dapat diserap oleh proyek tersebut dari segmentasi pasar dan bagaimana perkembangan pasar dimasa yang akan datang.

Menentukan posisi pasar, setelah perusahaan memutuskan segmen pasar yang akan dimasuki, selanjutnya posisi mana yang ingin ditempati dalam segmen tersebut harus diputuskan pula. Penentuan posisi pasar terdiri dari tiga langkah, yaitu mengidentifikasi keunggulan komparatif, memilih keunggulan komparatif, dan mewujudkan serta mengkomunikasikan posisi.

Dalam aspek teknis dan teknologis yang perlu diperhatikan adalah besar proyek dalam arti kapasitas produksi ekonomis, yang paling ideal serta jenis teknologi yang tepat kemudian diajukan pilihan mesin dan peralatan yang diperlukan. Untuk menghindarkan kesulitan operasi karena kekurangan bahan, maka dalam studi kelayakan proyek harus diperoleh informasi tentang jenis dan jumlah bahan baku dan pembantu yang

dibutuhkan untuk tiap tingkat kegiatan produksi yang direncanakan. Selain itu wajib pula diketahui bagaimana dan dari mana kedua golongan bahan tersebut dapat diperoleh.

Dalam aspek teknis akan diteliti lokasi proyek seharusnya serta di tempat mana dalam lingkungan lokasi tersebut seyogianya pabrik atau unit produksi akan dibangun. Berdasarkan hasil penelitian dan pemilihan tersebut akan disusun perhitungan jumlah dana yang dibutuhkan untuk membangun proyek. (Sutoyo, 2000).

Dimaksudkan dengan kapasitas produksi ekonomis adalah volume atau jumlah satuan produk yang dihasilkan selama satu satuan waktu tertentu misalnya hari, bulan atau tahun secara menguntungkan. Besar kapasitas produksi ekonomis ditentukan berdasar perpaduan hasil penelitian berbagai macam komponen evaluasi yaitu perkiraan jumlah penjualan produk di masa yang akan datang, kemungkinan pengadaan bahan baku, pembantu dan tenaga kerja inti dan tersedianya mesin dan peralatan di pasar (Sutoyo, 2000).

Di dalam studi kelayakan dikaji berbagai macam kemungkinan penerapan teknologi, kemudian diajukan jenis mana paling cocok. Pertama, jenis teknologi yang diajukan harus dapat menghasilkan standar mutu produk yang dikehendaki pasar. Kedua, teknologi tersebut harus cocok dengan persyaratan yang diperlukan untuk mencapai kapasitas produksi ekonomis yang telah ditentukan (Sutoyo, 2000).

Bilamana teknologi yang diperlukan harus diperoleh dari perusahaan lain, perlu pula diteliti cara pengadaan mana yang paling menguntungkan. Secara umum hak paten dapat diperoleh dengan tiga macam cara yaitu; menyewa, membeli dan mendirikan perusahaan patungan dengan pemilik paten.

Aspek-aspek penilaian manfaat bisnis dapat ditinjau dari beberapa sisi yang penjelasannya berikut ini. Sisi rencana pembangunan masional. Sekecil apa pun bisnis jasa yang direncanakan, adalah dimaksudkan agar proyek dapat: memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat; menggunakan sumber daya lokal; menghasilkan dan menghemat devisa; menumbuhkan industri lain; turut menyediakan kebutuhan konsumen dalam negeri sesuai dengan kemampuan;

menambah pendapatan nasional. Sisi distribusi nilai tambah. maksudnya adalah bahwa proyek yang akan dibangun memiliki nilai tambah. Nilai tambah dapat dihitung secara kuantitatif. Sisi nilai Investasi per tenaga kerja. Penilaian berikutnya adalah apakah proyek mampu meningkatkan kesempatan kerja. Hambatan di bidang ekonomi. Pelaksanaan pembangunan ekonomi terus-menerus dilaksanakan untuk meningkatkan atau paling tidak mempertahankan pendapatan yang telah dicapai. Dukungan pemerintah, pemerintah mempunyai kepentingan agar bisnis yang dijalankan oleh perusahaan-perusahaan di dalam negeri mendatangkan devisa bagi negara.

Salah satu komponen yang dimaksud adalah lembaga sosial, sehingga perusahaan sebaiknya memiliki tanggung jawab sosial. Perusahaan sebagai lembaga sosial. Perusahaan selain bertujuan mencari keuntungan yang sebesar-besarnya, ia hendaknya juga mengemban misi sosial kemasyarakatan, hal ini penting agar antara perusahaan dan masyarakat dapat hidup saling menguntungkan. Perubahan kondisi sosial yang kompleks. Semakin baiknya peraturan-peraturan pemerintah, meningkatnya kualitas SDM, kemajuan di bidang teknologi dan ilmu pengetahuan, perkembangan pasar yang sudah harus dilayani oleh banyak perusahaan dan adanya sistem sosial yang bersifat pluralistik, di mana tugas-tugas sosial mulai ditangani oleh lembaga-lembaga yang besar. Perusahaan dalam masyarakat yang pluralistik. Dimaksud dengan masyarakat pluralistik adalah sebuah kehidupan yang terdiri atas berbagai kelompok yang memengaruhi lingkungan perusahaan dalam mendapatkan harapan-harapan sosial, ekonomi atau politik.

Dalam menganalisis kelayakan bisnis, hendaknya aspek politik dikaji pula untuk memperkirakan bahwa situasi politik saat bisnis dibangun dan diimplementasikan tidak akan mengganggu secara signifikan sehingga kajiannya menjadi layak. Situasi politik dapat diketahui melalui berita-berita di media massa (Umar, 2003).

Aspek lingkungan industri lebih mengarah pada aspek persaingan di mana bisnis perusahaan berada. Akibatnya, faktor-faktor yang memengaruhi kondisi persaingan, seperti ancaman terhadap perusahaan dan kekuatan yang dimiliki perusahaan

termasuk kondisi persaingan itu sendiri. Keenam aspek yang perlu diamati adalah sebagai berikut.

*Persaingan sesama perusahaan dalam bisnis.* Persaingan dalam industri sangat memengaruhi kebijakan dan kinerja perusahaan, dalam situasi persaingan yang *oligopoly*, perusahaan mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk memengaruhi pasar. Sementara itu persaingan pasar yang sempurna biasanya akan memaksa perusahaan menjadi *follower* termasuk dalam hal harga produk. Jadi, perusahaan perlu mengetahui situasi persaingannya.

*Ancaman masuk pendatang baru.* Masuknya perusahaan sebagai pendatang baru akan menimbulkan sejumlah implikasi bagi perusahaan yang sudah ada. Misalnya, adalah kapasitas menjadi bertambah, terjadinya perebutan pangsa pasar serta perebutan sumber daya produksi yang terbatas. Kondisi seperti ini menimbulkan ancaman bagi perusahaan yang sudah ada. Ada beberapa faktor yang menghambat pendatang baru masuk ke dalam suatu industri antara lain skala ekonomi, diferensiasi produk, kecukupan modal, biaya peralihan, akses keseluruhan industri dan peraturan pemerintah.

*Ancaman dari produk pengganti.* Walaupun karakteristiknya berbeda, barang substitusi dapat memberikan fungsi atau jasa yang sama. Ancaman produk substitusi adalah kuat bilamana konsumen dihadapkan pada sedikitnya *switching cost* dan jika produk substitusi itu mempunyai harga yang lebih murah atau kualitasnya sama, bahkan lebih tinggi dari produk-produk suatu industri.

*Kekuatan tawar menawar pembeli (Buyers).* Pembeli mampu memengaruhi perusahaan untuk memotong harga, meningkatkan mutu dan service serta menghadapkan perusahaan dengan kompetitor melalui kekuatan yang mereka miliki.

*Kekuatan Tawar Menawar Pemasok (Supplier).* Pemasok dapat memengaruhi industri lewat kemampuan mereka untuk menaikkan harga atau mengurangi kualitas produksi atau service. Oleh karena itu, perusahaan harus mampu mengendalikan perilaku pemasok.

*Pengaruh Kekuatan Stockholder Lainnya.* Kekuatan keenam yang ditambahkan oleh freeman yang dikutip Wheelen adalah kekuatan di luar perusahaan yang mempunyai pengaruh dan kepentingan secara langsung pada perusahaan.

*Stockholder* yang dimaksud adalah pemerintah, serikat pekerja, lingkungan masyarakat, kreditor, pemasok, asosiasi dagang, kelompok yang mempunyai kepentingan lain dan pemegang saham (Umar, 2003).

Menganalisis pelaksana bisnis terbagi menjadi dua macam. Pertama adalah menganalisis badan usahanya dan yang kedua adalah orang atau individu yang terlibat sebagai *decision makers*. Hal ini penting dilakukan agar bisnis dapat berjalan dalam koridor peraturan yang berlaku. Bentuk badan usaha di Indonesia dilihat dari segi yuridisnya: (Umar, 2003) Perusahaan Perseorangan Merupakan perusahaan yang diawasi dan dikelola oleh seseorang. Di satu sisi, ia memperoleh semua keuntungan perusahaan, disisi lain ia menanggung semua risiko (kerugian) yang timbul dalam kegiatan perusahaan.

Firma suatu bentuk perkumpulan usaha yang didirikan oleh beberapa orang dengan menggunakan nama bersama. Dalam firma, semua anggota mempunyai tanggung jawab sepenuhnya baik sendiri-sendiri maupun bersama terhadap utang-utang, kerugian. Jika salah satu anggota keluar dari firma, maka firma otomatis bubar. Perseroan komanditer merupakan persekutuan yang didirikan oleh beberapa orang yang masing-masing menyerahkan sejumlah uang dalam jumlah yang tidak perlu sama. Ada yang disebut sekutu komplementer, yaitu orang-orang yang bersedia untuk mengatur perusahaan dan sekutu komanditer yang mempercayakan uangnya dan bertanggung jawab terbatas kepada kekayaan yang diikutsertakan dalam perusahaan. Perseroan terbatas adalah suatu badan yang mempunyai kekayaan, hak, dan kewajiban yang terpisah dari yang mendirikan dan yang memiliki. Tanda keikutsertaan seseorang memiliki perusahaan adalah dengan memiliki saham perusahaan, semakin banyak saham yang dimiliki semakin besar pula andil dan kedudukannya dalam perusahaan tersebut. Perusahaan Negara adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha yang modal keseluruhan dimiliki oleh negara bertujuan untuk membangun ekonomi nasional menuju masyarakat adil dan makmur. Perusahaan Pemerintah Yang Lain Bentuk perusahaan pemerintah yang lain di Indonesia adalah Persero, Perusahaan Umum (Perum), Perusahaan Jawatan, dan Perusahaan

Daerah. Koperasi Merupakan bentuk badan usaha yang bergerak di bidang ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan anggotanya yang bersifat murni, pribadi, dan tidak dapat dialihkan.

Letak (lokasi) bisnis yang akan dibangun tidak terlepas dari pengaruh-pengaruh yang dapat merugikan perusahaan. Lokasi proyek harus disesuaikan dengan rencana wilayah yang ditetapkan pemerintah agar mudah mendapatkan izin-izin yang diperlukan. Status kepemilikan tanah proyek harus jelas (Umar, 2003).

Telekomunikasi adalah setiap pemancaran, pengiriman dan atau penerimaan dari setiap informasi dalam bentuk tanda-tanda, isyarat, tulisan, gambar, suara dan bunyi melalui sistem kawat, optik, radio atau sistem elektromagnetik lainnya. Alat telekomunikasi adalah setiap alat perlengkapan yang digunakan dalam bertelekomunikasi. Sedangkan perangkat telekomunikasi adalah sekelompok alat telekomunikasi yang memungkinkan bertelekomunikasi.

Jaringan telekomunikasi adalah rangkaian perangkat telekomunikasi dan kelengkapannya yang digunakan dalam bertelekomunikasi. Dan jasa telekomunikasi adalah layanan telekomunikasi untuk memenuhi kebutuhan bertelekomunikasi dengan menggunakan jaringan telekomunikasi. Komunikasi radio adalah telekomunikasi dengan mempergunakan gelombang radio.

Radio adalah media komunikasi lisan (*oral communication*) (Pane, 2004). Komunikasi lisan yang baik terjadi apabila pendengar atau penonton mendapatkan kesan yang tidak diputarbalikkan dan efektif (Pane, 2004).

Radio adalah alat atau sarana penerima informasi. Radio siaran adalah suatu aspek dari komunikasi, oleh karena itu proses radio siaran dipelajari dan diteliti oleh ilmu komunikasi. Orang yang berkecimpung di bidang radio siaran, seperti penyiar, reporter, komentator, atau mereka yang menggunakan radio siaran sebagai sarana untuk menyelenggarakan informasinya dan melancarkan persuasinya, seperti pemimpin, kepala, pengusaha dan sebagainya, perlu sedikit banyak memahami ilmu komunikasi.

Dalam dunia komunikasi ada yang dinamakan komunikasi massa (*mass communication*), yaitu komunikasi melalui media massa (*mass media communication*). (Sukamto, 2002).

Radio juga memiliki satu atau beberapa perangkat pemancar atau perangkat penerima atau gabungan dari perangkat pemancar dan penerima termasuk alat perlengkapan yang diperlukan di satu lokasi untuk menyelenggarakan komunikasi radio yang disebut stasiun radio.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa kelayakan pendirian stasiun radio yang menghasilkan *profit* maksimum.

## METODE

Langkah pertama yang dilakukan dalam studi kelayakan adalah survei lapangan di mana dalam tahap ini dilakukan observasi terhadap proyek yang akan direncanakan yang bersangkutan dengan pasar.

Langkah kedua pengumpulan dan pengolahan data di mana yang diperhitungkan adalah aspek pasar untuk menetapkan segmentasi pasar dan sistem pemasaran yang optimal, aspek teknis yang meliputi lokasi proyek, denah lokasi, kapasitas produksi, fasilitas yang dibutuhkan, jenis teknologi yang digunakan, dan *layout* proyek.

Aspek manajemen yaitu struktur organisasi, *job description*, jumlah karyawan, dan penjadwalan kerja.

Aspek lingkungan industri yaitu suplayer dan harga.

Aspek financial di mana dalam aspek financial kita menghitung ROR (*Rate of Return*) untuk menentukan layak tidaknya sebuah proyek dilaksanakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melalui beberapa tahapan pengolahan data, maka selanjutnya melakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh pada pengolahan data.

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa pasar potensial untuk rencana bisnis ini adalah kelompok masyarakat dengan usia remaja mulai dari usia 15 tahun sampai dengan 34 tahun. Karena untuk kelompok usia menempati persentase paling besar dan peminat sebagai pendengar untuk usia ini adalah produktif dengan *market share* penduduk Kota Batu, Malang Raya dan Kabupaten Malang.

Untuk format dan identitas stasiun radio ini ditentukan dengan rapat tertutup dari investor

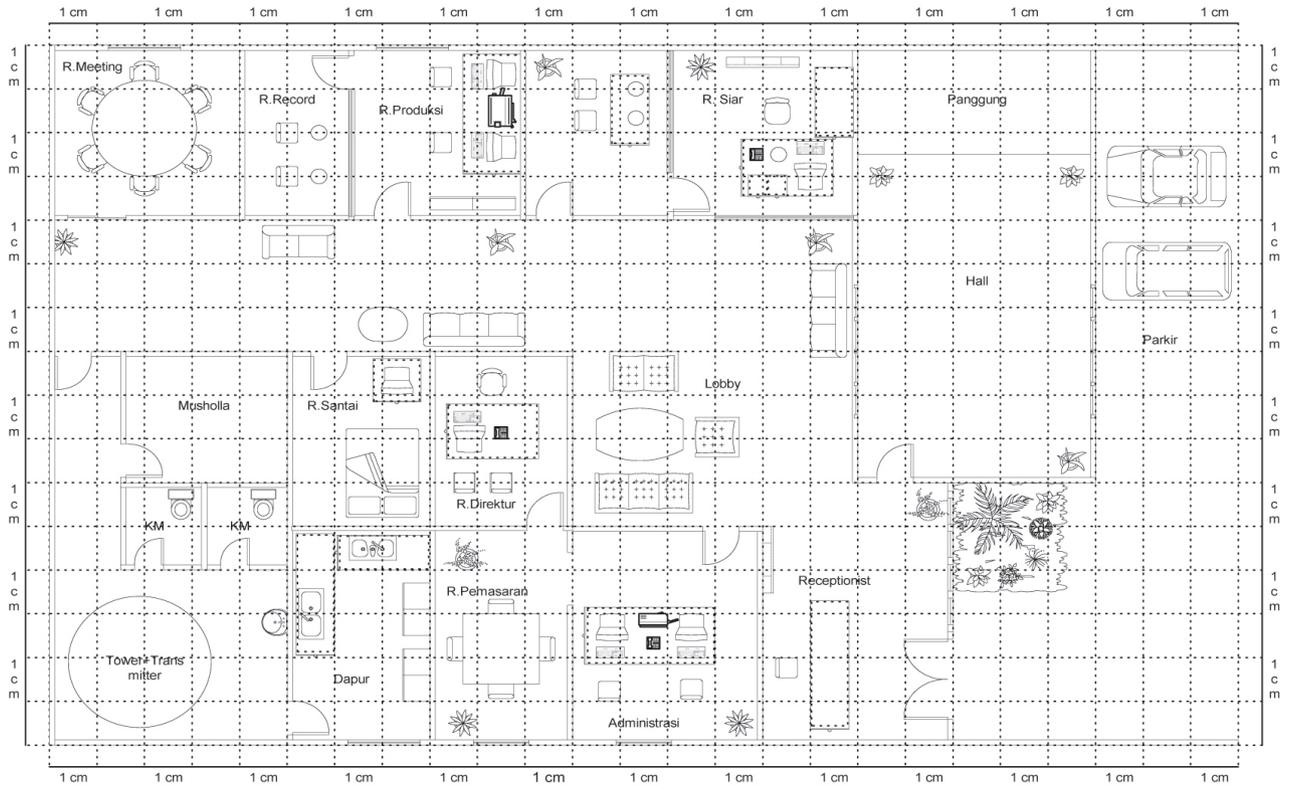
yang juga sebagai penghobi radio dan beberapa konsultan ahli pada bidang ini dengan cara mengambil keputusan terbaik dari pendapat para ahli.

Pada stasiun radio ini kita berusaha menyuguhkan program acara yang dimiliki untuk mendapatkan pendengar sebanyak-banyaknya sehingga system atau strategi pemasaran yang digunakanyangnantinyadiharapkan dapat menarik pendengar aktif dan pasif dan berkaitan secara langsung terhadap target pendapatan sehingga proyek dikatakan layak untuk ditindaklanjuti. Meningkatkan kualitas pemancar (*transmitter*) dengan menggunakan daya pancar *transmitter* 2 Kilowatt dengan area yang dapat dijagngkau lebih dari 50 Kilometer dan ketinggian *tower* yang kita miliki 840 meter agar kualitas frekuensi radio yang dapat diterima dengan baik oleh pendengar. Mencari sebanyak-banyaknya pendengar aktif dan pendengar pasif. Menetapkan segmentasi pasar agar bias mendapatkan pendengar sebanyak-banyaknya melalui program acara: Dengan mendapatkan pendengar sebanyak-banyaknya, maka diharapkan dapat memaksimalkan pendapatan iklan sesuai dengan target yang ditetapkan.

Aspek teknis dan produksi merupakan aspek yang berkenaan dengan proses pembangunan proyek secara teknik dan pengoperasiannya. Lokasi pendirian proyek dan *transmitter* serta *tower* ditetapkan di Jl. Diponegoro No. 60 Kota Batu Kecamatan Temas Kelurahan Sisir. Selain lokasi proyek, kapasitas produksi akan menentukan kelayakan dilihat dari aspek teknis. Kapasitas produksi berkaitan dengan kekuatan pancar (radius pancar) dari *transmitter*, yaitu meliputi:

Wilayah Utara	: Batu, Karangploso, Singosari, Blimbing, Lawang.
Wilayah Timur	: Batu, Sengkaling, Malang, Wajak, Turen, Tumpang.
Wilayah Selatan	: Batu, Pakisaji, Kepanjen.
Wilayah Barat	: Batu, Pujon.

Setelah lokasi dan kapasitas produksi ditentukan, maka kita perlu memilih teknologi yang akan digunakan secara tepat. Untuk ketersediaan materi siaran dan lagu-lagu ter-up date digunakan internet dengan kecepatan 32 Kbps yang digunakan 8 jam/hari dengan menggunakan supplier PT Jaya Pasifik alamat Jl. Arjuno No. 80 Kota Batu. Sedangkan untuk jaringan komunikasi



**Gambar 1.** Layout Skala 1: 100

**Tabel 1.** Rencana Program Kerja Tahun Ke-1

Bidang	Kegiatan
Programming	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapat kerja mengenai program acara.</li> <li>- Merancang belanja produksi siaran.</li> </ul>
Teknik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelatihan rutin penyiar dan reporter, kerjasama dengan bidang SDM</li> <li>- Pemeliharaan <i>transmitter</i>, antenna dan pengecatan ulang <i>tower</i>.</li> <li>- Pemeliharaan hardware dan software computer produksi dan siaran.</li> <li>- Pengembangan siaran luar dengan uji coba menggunakan perangkat siaran luar (<i>obifen</i>).</li> </ul>
Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisis lingkungan pemasaran</li> <li>- Analisis permintaan</li> <li>- Desain program pemasaran</li> <li>- Produksi company profile bentuk cetakan &amp; CD.</li> <li>- Pelatihan untuk AE koordinasi dengan bidang SDM.</li> <li>- Promotion dan mengejar target pendengar maupun pendapatan iklan.</li> </ul>
Finansial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menetapkan pos anggaran dan jumlah modal yang harus dialokasikan untuk tiap kuadran.</li> <li>- Menetapkan toleransi kebijakan keuntungan perusahaan.</li> <li>- Mengendalikan penggunaan modal seefisien mungkin.</li> </ul>
SDM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengadaan sarana dan prasarana fisik dan organisasi SDM.</li> <li>- Keikutsertaan dalam pelatihan PRSSNI.</li> <li>- Perekrutan dan seleksi karyawan.</li> <li>- Training karyawan.</li> <li>- Pengaturan jam siaran Announcer</li> </ul>

**Tabel 2.** Rencana Program Kerja Tahun Ke-2

Bidang	Kegiatan
Programming	- Pengembangan program-program acara baru.
Teknik	- Pelatihan rutin penyiar dan reporter, kerjasama dengan bidang SDM.
	- Pemeliharaan <i>transmitter</i> , antenna dan pengecatan ulang <i>tower</i> .
Pemasaran	- Pemeliharaan hardware dan software computer produksi dan siaran.
	- Pelatihan untuk AE koordinasi dengan bidang SDM.
Finansial	- Promotion dan mengejar target pendengar maupun pendapatan iklan.
	- Pengendalian program pemasaran.
SDM	- Pengendalian setiap anggaran / kas keluar.
	- Koordinasi dengan divisi pemasaran dan programming mengenai peningkatan keuntungan.
	- Keikutsertaan dalam pelatihan PRSSNI.
	- Peningkatan kesejahteraan karyawan
	- Evaluasi gaji karyawan
	- Pengaturan jam siaran Announcer

antar computer digunakan system LAN (Local Area Network).

Layout produksi yang digunakan adalah model U-Shaped dan bangunan memiliki satu lantai terdiri dari ruang siar, ruang produksi, hall, ruang kantor dan direktur, ruang meeting, ruang istirahat dan *tower* pada bagian belakang

Untuk mendukung kelayakan proyek dari sisi aspek manajemen, dibutuhkan adanya struktur organisasi, di dalamnya terdapat badan usaha yang digunakan yaitu Perseroan terbatas di mana tanda keikutsertaan seseorang ditandai dengan kepemilikan saham di perusahaan. Jumlah karyawan yang dibutuhkan adalah 21 karyawan tetap dan 8 orang *Account Executive freelance* dengan rincian sebagai berikut.

Stasiun radio memiliki 18 jam siaran setiap harinya mulai pukul 06.00 s/d 24.00 WIB di mana penjadwalan kerja dibagi sebagai berikut: Jadwal kerja staf kantor mulai hari senin s/d sabtu mulai pukul 08.00 s/d 16.00. Jadwal kerja divisi berita, program, umum, teknis diberlakukan setiap hari mulai pukul 06.00 s/d 24.00 WIB (Hari libur fleksibel dan saling menggantikan). Jadwal kerja announcer dengan 18 jam siaran sehingga masing-masing announcer harus memenuhi 4 jam siaran/hari. Tenaga-tenaga kerja di sini bisa diperoleh dengan beberapa alternative yang mungkin, yaitu: Memasang iklan pada media lain. Menghubungi kantor penempatan tenaga kerja. Menggunakan jasa dari karyawan yang sudah ada pada PT. Radio Mitra Suara Batu.

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui bahwa sumber dana proyek murni didapatkan dari investor dari perusahaan PT. Radio Mitra

Suara Batu. Total biaya investasi adalah sebesar Rp299.280.000,00. Nilai sisa ditetapkan 75% dari nilai pembelian sehingga didapatkan nilai sisa total sebesar Rp224.460.000,00. Dengan depresiasi sebesar Rp3.117.500,00/bulan.

Total operasional untuk umur proyek 1 sampai 3 bulan Rp2.799.223,00/Bulan. Dan total operasional untuk umur proyek 4 sampai 24 bulan adalah Rp82.697.210,00/Bulan dengan pajak penghasilan sebesar Rp44.561.910,00.

Berdasarkan hasil interpolasi linier yang dilakukan untuk mendapatkan ROR, nilai (P/F, i%, 2) terletak di antara 18% dan 20 %, maka didapatkan ROR sebesar 18,01%. Hal ini menunjukkan bahwa ROR lebih besar dari MARR yaitu sebesar 17,5%. Sehingga proyek ini dikatakan layak untuk ditindaklanjuti.

Analisis sensitivitas dilakukan dengan mengubah nilai dari suatu parameter pada suatu saat untuk selanjutnya dilihat bagaimana pengaruhnya terhadap suatu alternatif investasi. Parameter yang biasanya berubah dan perubahannya bisa memengaruhi keputusan-keputusan dalam studi ekonomi teknik adalah investasi awal, aliran kas, nilai sisa, tingkat bunga, tingkat pajak.

Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan keputusan awal (sebelum dilakukan analisis sensitivitas) dari alternatif tersebut dengan menghitung nilai awal (NPW) (Pujawan, 1995).

Berdasarkan perhitungan pada pengolahan data, karena NPW > 0 maka alternatif tersebut layak dilakukan. Apabila parameter-parameter tadi berubah maka kemungkinan alternatif tersebut menjadi tidak layak atau malah tambah menguntungkan, tergantung pada arah perubahan yang terjadi.

Aspek ini membahas persaingan maupun kekuatan tawar menawar dengan supplier. Kita bersaing dalam hal fasilitas yang dimiliki seperti kekuatan pancar *transmitter* dan tower agar dapat diterima dengan baik dan meluas. Harga dari *transmitter* dan *tower* adalah Rp80.000.000,00.

Selain itu juga menyajikan berita actual, informasi dan lagu yang selalu *up date* dengan fasilitas internet di mana dana setiap bulannya untuk fasilitas internet Rp800.000,00/bulan. Serta tidak lupa program acara yang ditawarkan pada pendengar.

Manfaat-manfaat yang data diambil dari pendirian proyek ini adalah:

Membuka lapangan kerja baru dan memberikan kesempatan kerja, yaitu dengan pengangkatan 21 karyawan. Meningkatkan pendapatan masyarakat di mana total gaji karyawan yang dikeluarkan adalah Rp27.828.000,00/bulan. Membantu industri lainnya sebagai media publikasi dan promosi industri lainnya melalui iklan. Menambah penerimaan negara dari sektor pajak sebesar 30% dari penghasilan Rp44.561.910,00/bulan. Memengaruhi tumbuhnya usaha lain yaitu toko makanan ringan maupun warung makanan di sekitar Stasiun radio.

Berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan bahwa dengan hasil dari perhitungan secara manual dan hasil dari *software quantitative system* dapat dilihat dari Tabel 3.

**Tabel 3.** Perbandingan Hasil Pendapatan/bulan Perhitungan Manual dengan Perhitungan *Software Quantitative System*

Hasil Pendapatan/Bulan	
Hasil Perhitungan Manual	Hasil Software Quantitative System
Rp. 186.675.000;	Rp. 186.672.600;

Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa terdapat selisih antara perhitungan manual dengan hasil dari software sebesar Rp2.400,00, sehingga dari kedua perhitungan di atas pendapatan maksimal adalah hasil dari *software quantitative system* yaitu sebesar Rp186.672.600,00/bulan dengan contoh perincian hasil dari *software quantitative system* sebagai berikut:

XR11 = 60 detik, di mana definisi XR11 adalah jumlah spot iklan reguler time durasi 30 detik jam 06.00–07.00 (detik). Sehingga didapatkan.

$$\begin{aligned} \text{XR11} &= \frac{\text{Hasil Layout Software}}{\text{Durasi}} \\ &= \frac{60 \text{ detik}}{30 \text{ detik}} \\ &= 2 \text{ kali tayang} \end{aligned}$$

Jadi jumlah spot iklan reguler time durasi 30 detik jam 06.00–07.00 adalah 2 kali tayang/jam.

Dari hasil pengolahan data dengan *Software Quantitative System*, didapatkan hasil pendapatan maksimal selama satu hari sebesar = Rp6.222.420,00. Sehingga didapatkan:

$$\begin{aligned} \text{Keuntungan bersih setelah pajak} &= \text{Profit Kotor/bulan} - \text{Operasional/Bulan} \\ &\quad - \text{Depresiasi/Bulan} - \text{Pajak 30\%/Bulan} \\ &= (\text{Rp6.222.420,00} \times 30 \text{ hari}) - \\ &\quad \text{Rp35.017.800,00} - \text{Rp 3.117.500,00} - \\ &\quad \text{Rp.44.561.910,00} \\ &= \text{Rp186.672.600,00} - \text{Rp35.017.800,00} - \\ &\quad \text{Rp 3.117.500,00} - \text{Rp44.561.910,00} \\ &= \text{Rp103.975.390,00/bulan} \end{aligned}$$

Jadi, keuntungan maksimal setelah pajak per bulan adalah sebesar Rp103.975.390,00/bulan.

Periode pengembalian (*payback period*): Dengan melihat hasil perhitungan pada pengolahan data, maka pada bulan ke-12 atau dalam waktu satu tahun, ongkos investasi awal sudah dapat kembali dan pada periode selanjutnya, yaitu pada bulan ke-13 investor sudah dapat menikmati hasil keuntungan dari bisnis ini.

Pembagian dividen. Ditetapkan bahwa dari keuntungan bersih yang didapat setelah dipotong untuk pajak, 30% profit digunakan untuk pengalokasian dana pengembangan perusahaan. Sehingga 70% dari keuntungan bersih maksimal perusahaan untuk pembagian dividen para investor sesuai dengan besar kepemilikan saham biasa. Jadi jumlah dividen yang harus dibayar perusahaan

$$\begin{aligned} &= 70\% \times \text{Profit Bersih Setelah Pajak per Bulan} \\ &= 70\% \times \text{Rp103.975.390,00/bulan} \\ &= \text{Rp72.782.773,00/bulan} \end{aligned}$$

Jadi dividen yang harus dibayarkan perusahaan pada investor adalah Rp72.782.773,00/bulan.

## SIMPULAN

Adapun kesimpulan yang bisa didapatkan dari analisis pembahasan di atas adalah sebagai berikut. Hasil dari analisis kelayakan di atas menyatakan bahwa proyek Pendirian Stasiun Radio ini adalah LAYAK untuk ditindaklanjuti di mana ROR yaitu tingkat pengembalian atau tingkat bunga yang menyebabkan terjadinya keseimbangan antara semua pengeluaran dan semua pemasukan pada suatu periode tertentu adalah lebih besar dari MARR yaitu nilai minimal dari tingkat pengembalian atau bunga yang bisa diterima oleh investor yang didapatkan dari nilai tingkat bunga yang berlaku di pasar uang dengan ROR sebesar 18,01% dan MARR 17,5%. Perencanaan proyek telah dilakukan dari beberapa aspek di mana dari beberapa aspek tersebut lebih detail pada aspek finansial. Pada aspek pemasaran pasar potensial untuk rencana bisnis ini adalah kelompok masyarakat dengan usia remaja mulai dari usia 15 tahun sampai dengan 34 tahun. Pada aspek teknis dan produksi Lokasi pendirian proyek dan *transmitter* serta *tower* ditetapkan di Jl. Diponegoro No. 60 Kota Batu dengan kapasitas produksi (kekuatan pancar) *transmitter* wilayah Kota Batu, Kota Malang dan kabupaten Malang. Teknologi untuk ketersediaan lagu dan materi menggunakan koneksi internet dan layout untuk stasiun radio ditetapkan satu lantai. Selain itu program rencana kerja tahun ke-1 dan tahun ke-2 juga menentukan keberhasilan proyek. Pada aspek manajemen badan usaha yang digunakan adalah perseroan terbatas ditandai dengan kepemilikan saham. Jumlah karyawan adalah 21 orang di mana stasiun radio memiliki 18 jam siaran/hari. Pada aspek finansial jumlah modal biaya investasi adalah sebesar Rp299.280.000,00. Nilai sisa dari nilai investasi total adalah 75% dari nilai pembelian sehingga total nilai sisa sebesar Rp224.460.000,00, sedangkan untuk periode pengembalian investasi awal adalah 12 bulan. Analisis sensitivitas ROR terhadap nilai NPW adalah jika semakin kecil bunga yang dikenakan terhadap aliran kas, maka nilai pendapatan atau kas masuk akan semakin besar sehingga nilai NPW akan lebih menguntungkan. Analisis sensitivitas nilai investasi terhadap nilai NPW adalah jika nilai

investasi semakin kecil, maka nilai NPW akan lebih besar dan menguntungkan. Analisis sensitivitas nilai sisa investasi terhadap nilai NPW adalah semakin kecil nilai sisa investasi, maka semakin kecil pula nilai NPW begitu pula sebaliknya. Pada aspek lingkungan industri pemilihan *supplier* yang dapat memberikan kualitas produk yang baik dan dengan harga paling murah. Untuk persaingan atau ancaman dari pihak *competitor*, stasiun radio ini berusaha memberikan program acara yang dapat menarik pendengar serta penggunaan *transmitter* dan *tower* yang berkualitas. Pada aspek ekonomi, sosial budaya dan politik yaitu bahwa proyek ini dapat menguntungkan masyarakat sekitar stasiun radio karena penyerapan tenaga kerja dengan menggunakan sumber daya lokal. Dan dari pihak pemerintah juga diuntungkan dengan pajak penghasilan yang diterima sebesar Rp44.561.910,00/bulan. Pendapatan maksimal yang didapatkan dengan menggunakan *Software Quantitative System* adalah sebesar Rp6.222.420,00/hari sehingga pendapatan maksimal per bulan adalah Rp186.672.600,00 sehingga keuntungan maksimal yang didapatkan berdasarkan pendapatan maksimal yang didapatkan dari *Software Quantitative System* adalah sebesar Rp103.975.390,00/bulan dan investor dapat menikmati keuntungan ini setelah bulan ke-13 dari pendirian bisnis ini. Sedangkan dividen yang harus dibayarkan perusahaan pada investor adalah Rp72.782.773,00/Bulan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Umar, H., 2003. *Studi Kelayakan Dalam Bisnis Jasa*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wignjosoebroto, S., 1996 *Tata Letak dan Perpindahan Bahan*. Jakarta: Guna Widya.
- Husnan, S., dan Suwarsono M., 1990. *Studi Kelayakan Proyek: Konsep, Teknik, dan Penyusunan Laporan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Sutojo, S., 2000. *Pembiayaan Investasi Proyek (Capital Budgeting)*. Jakarta: Damar Mulia Pustaka.
- Pujawan, I.N., 1995. *Ekonomi Teknik*. Jakarta: PT Guna Widya.
- Jurnal Internet; *Penjelasan PP* <penjpp-53-00.html>
- Pane, T.R., 2004. *Speak Out*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sukamto, A.A.P., 2002 *Diklat Kepenyiaran Pro ML FM*.
- Yuwono, T., 1995. *FOXPRO-LAN: Pemrograman Foxbase Profesional Pada Local Area Network*. Jakarta: Gramedia.