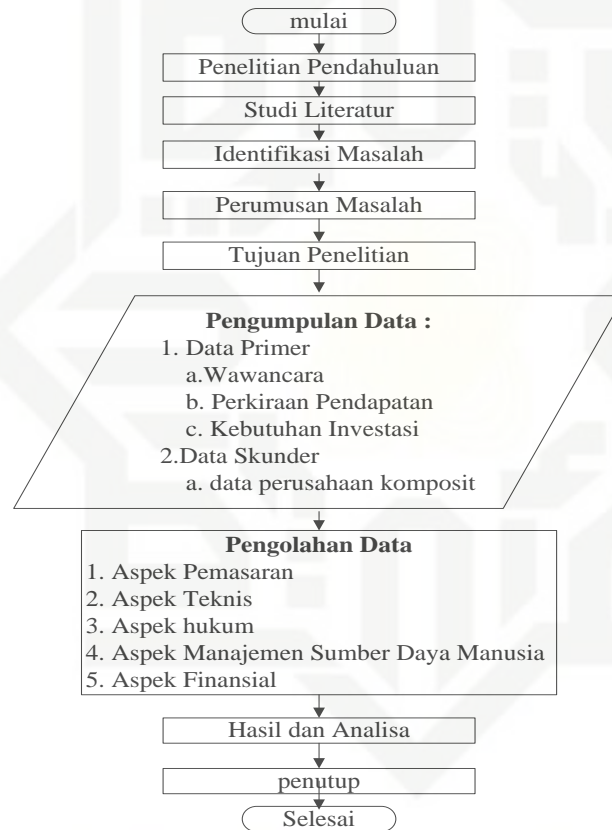




BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Flowchart Metode Penelitian

Metodologi penelitian sangat di butuhkan dalam melakukan suatu penelitian yang terangkai secara sistematis dan terorganisasi untuk mempermudah dan memperjelas jalannya suatu penelitian dalam menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban yang baik dan benar. Dalam penelitian ini akan dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai mana di sajikan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Flowchart* metode penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

3.2 Deskripsi *Flowchart* Metode Penelitian

3.2.1 Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan melalui observasi terhadap objek penelitian. Observasi dilakukan di salah satu pabrik Kelapa Sawit yaitu PT. PISP yang ada di kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau, pada tempat observasi ditemukan banyaknya limbah hasil olahan Kelapa Sawit yang berupa Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS). Sehingga dari pengamatan tersebut timbul lah sebuah ide untuk mengembangkan usaha pemanfaatan limbah tersebut menjadi pengganti serat sintetis pada komposit Beton dengan serat alam yang berasal dari serat Tandan Kosong Kelapa Sawit. Dengan adanya inovasi tersebut diharapkan limbah dari hasil pengolahan Tandan Kelapa Sawit dapat termanfaatkan dan bernilai lebih ekonomis.

3.2.2 Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan pada penelitian ini adalah mempelajari teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang ada, serta penelitian-penelitian sebelumnya yang telah membahas tentang Analisis Kelayakan Industri. Namun yang menjadi fokus penelitian ini adalah Analisis Kelayakan pada aspek pemasaran, aspek teknis, aspek hukum, aspek manajemen sumber daya manusia dan aspek finansial.

3.2.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan survei dan wawancara yang telah dilakukan serta didukung oleh teori dan konsep yang relevan, bahwa Peneliti ingin mengetahui kelayakan usaha produksi Beton serat TKKS sebagai pemanfaatan limbah tersebut.

3.2.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan serta didasarkan atas teori yang diperoleh dari studi literatur, maka dilakukan perumusan masalah terhadap masalah yang akan di analisa. Pada penelitian ini perumusan masalahnya adalah apakah usaha pengembangan usaha Komposit Beton berbahan Serat TKKS sebagai pemanfaatan limbah pengolahan tandan buah segar Kelapa Sawit layak untuk didirikan ?

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.2.5 Tujuan Penelitian

Tujuan perlu ditetapkan dalam melakukan sebuah penelitian agar penelitian tersebut sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisa tingkat kelayakan produksi Beton serat TKKS berdasarkan aspek pemasaran, aspek teknis, aspek hukum, aspek manajemen sumber daya manusia dan aspek finansial.

3.2.6 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan sumber dan berbagai cara. Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber *primer* dan sumber *sekunder*, selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, pengumpulan data dapat dilakukan dengan *interview* (wawancara), kuesioner, observasi (pengamatan).

3.2.6.1 Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan informasi data kepada pengumpul data. Adapun dalam pengumpulan data primer dilakukan dengan:

a. Observasi

Observasi dilakuka dengan cara mengamati secara langsung dalam dalam proses pengumpulan data ke tempat yang memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan melakukan interaksi kepada sumber data untuk mendapatkan informasi secara langsung.

c. Perkiraan pendapat.

Memperkirakan pendapatan perusahaan dalam usaha yang akan dijalankan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Kebutuhan investasi

Menghitung kebutuhan alat dan bahan yang diperlukan pada perusahaan yang akan dijalankan.

3.2.6.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Dengan kata lain data sekunder adalah data pendukung berupa gambaran situasi dan kondisi di sekitar objek penelitian seperti:

a. Data Perusahaan Beton Serat

Merangkum data jumlah usaha pembuat Beton Serat yang ada di Kota Pekanbaru.

3.3 Pengolahan Data

Beberapa langkah yang dilakukan dalam proses pengolahan data untuk melakukan Studi Kelayakan usaha produksi Beton serat TKKS meliputi beberapa aspek diantaranya:

3.3.1 Aspek Pasar

Aspek pasar membahas tentang permintaan konsumen terhadap produk Beton serat TKKS, Menetapkan kebutuhan harga bahan baku, serta menetapkan sasaran pasar produk Beton serat TKKS.

3.3.2 Aspek Teknis

Penilaian kelayakan terhadap aspek ini sangat penting dilakukan sebelum bisnis ini dijalankan. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam aspek ini adalah perancangan produk, perencanaan kapasitas produksi, perencanaan proses dan fasilitas produksi. Dalam melakukan suatu usaha perlu dilakukannya perancangan akan produk yang akan dihasilkan. Untuk menetapkan produk tersebut umumnya dilakukan melalui penentuan ide produk dan seleksi, pembuatan desain awal produk, dan pembuatan *Prototype*.



Perencanaan kapasitas produksi adalah berkaitan dengan berapa jumlah produksi yang dihasilkan dalam waktu tertentu dengan mempertimbangkan kapasitas teknis dan peralatan yang dimiliki serta biaya yang paling efisien.

3.3.3 Aspek hukum

Aspek hukum membahas masalah kelengkapan dan keabsahan dokumen perusahaan, mulai dari bentuk bahan usaha sampai izin-izin yang dimiliki. Kelengkapan dan keabsahan dokumen sangat penting, karena hal ini merupakan dasar hukum yang harus dipegang apabila di kemudian hari timbul masalah. Keabsahan dan kesempurnaan dokumen dapat diperoleh dari pihak-pihak yang menerbitkan atau mengeluarkan dokumen tersebut. Dalam penelitian ini aspek hukum yang akan digunakan adalah izin usaha dan izin lokasi.

3.3.4 Aspek Manajemen dan Sumber Daya Manusia

Tujuan studi aspek manajemen adalah untuk mengetahui apakah pembangunan dan implementasi bisnis dapat direncanakan, dilaksanakan, dan dikendalikan, sehingga rencana bisnis dapat dinyatakan layak atau tidak. Aspek manajemen dan sumber daya manusia yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Perencanaan
2. Pengorganisasian
3. Analisis pekerjaan

3.3.5 Aspek Finansial

Perhitungan aspek finansial menyangkut aliran masuk dan keluar dari seluruh pendapatan (proyeksi rugi laba), biaya-biaya, maupun pajak yang akhirnya merupakan pokok pengambilan keputusan layak atau tidaknya pengembangan usaha ini. Beberapa perhitungan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. **Kebutuhan Investasi**
Merupakan kebutuhan biaya pra-investasi dan pembelian aktiva tetap yang harus dikeluarkan atau ditanggung perusahaan.
2. **Perkiraan Perhitungan Pendapatan**
Perhitungan perkiraan pendapatan diperoleh dari target pendapatan harian yang ditetapkan oleh pemilik usaha.
3. **Menentukan *Minimum Attractive Rate of Return* (MARR)**
Menentukan jumlah pengembalian suku bunga yang di pinjam dengan menggunakan Rumus 2.7.
4. **Analisa *Net Present Value* (NPV)**
Net Present Value (NPV) atau nilai bersih sekarang merupakan perbandingan antara *Present Value* (PV) kas bersih (PV dari proses) dengan PV investasi (*Capital outlays* / modal yang dikeluarkan) selama umur investasi. Untuk Menghitung NPV, terlebih dahulu harus tahu berapa PV kas bersihnya. PV kas bersih dapat dicari dengan cara menghitung *Cash flow* perusahaan selama umur investasi tertentu dengan Rumus 2.5.
5. ***Internal Rate Of Return* (IRR)**
Internal Rate Of Return (IRR) merupakan alat untuk mengukur tingkat pengembalian hasil sendiri pada perusahaan untuk menghasilkan laba. Dengan menggunakan Rumus 2.6.
6. **Perhitungan *Payback Period* (PP)**
Metode *Payback Period* (PP) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu usaha atau proyek. Perhitungan ini dapat dilihat dari perhitungan kas bersih yang diperoleh setiap tahun. Nilai kas bersih merupakan penjumlahan laba setelah pajak ditambah dengan penyusutan (dengan catatan jika investasi 100% menggunakan modal sendiri) dengan menggunakan Rumus 2.4.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4 Analisa

Setelah melakukan pengolahan data, maka dilakukan analisa untuk menentukan apakah usulan pengembangan perusahaan dapat diterima atau tidak. Adapun kriterianya adalah sebagai berikut:

1. Analisis aspek pemasaran meliputi strategi produk, strategi harga, strategi promosi dan strategi tempat berdasarkan uji regresi dan uji kolerasi.
2. Analisa teknis mencakup perancangan produk, perencanaan kapasitas produksi, dan perencanaan proses.
3. Analisa aspek hukum mencakup legalitas dan keabsahan dokumen-dokumen serta lingkungan operasional.
4. Analisa aspek manajemen sumber daya manusia untuk mengefektifkan penggunaan sumber daya agar sesuai dengan kapasitas dan kebutuhan perusahaan.
5. Analisa aspek finansial mencakup sumber dana yang diperoleh dan proyeksi pengembaliannya dengan tingkat biaya modal dan sumber dana yang bersangkutan.

3.5 Penutup

Setelah data diolah dan di analisa, langkah selanjutnya yaitu menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisa tersebut. Kesimpulan ini merupakan jawaban dari tujuan penelitian. Setelah membuat kesimpulan, Kemudian dibuat saran-saran yang bertujuan sebagai masukan kepada pihak Instansi dan sebagai langkah perbaikan pada penelitian selanjutnya.