

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Sumber Data**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yaitu yaitu salah satu jenis penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat pengaruh antara variabel-variabel yang berbeda dalam suatu hubungan, maka untuk itu dilakukan analisis korelasi guna melihat hubungan antara variabel bebas (Y) dan variabel terikat ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ ) baik secara satu persatu menggunakan korelasi sederhana ataupun secara bersamaan dengan korelasi ganda. Pertimbangan digunakan metode ini adalah karena penelitian ini berusaha melihat sejauh mana pengaruh efektifitas variabel komponen keuangan yang ada terhadap kualitas SDM Industri yang dihasilkan.

Penelitian ini termasuk metode *ex post facto*, Riduan (2004: 50) yaitu penelitian dimana variabelnya sudah terjadi sebelumnya dan tidak memberikan perlakuan lagi. Data diambil pada deret tahun selama 10 tahun dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok tentang nilai keuangan dan nilai kualitas SDM Industri.

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari SMK SMTI Bandar Lampung, meliputi bidang keuangan, kurikulum, kesiswaan,

dan humas dan berbagai sumber baik literatur pendukung, makalah, dan karya ilmiah lainnya yang mendukung penelitian ini.

## **B. Batasan Peubahan Variabel**

Variabel-variabel yang digunakan meliputi:

- a. Struktur DIPA diperoleh dari data keuangan Pada Sekolah Menengah Kejuruan SMTI Bandar Lampung yang terdiri atas:
  1. Penyelenggaraan operasional dan pemeliharaan perkantoran
  2. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan SDM Industri
  3. Penguatan lembaga/sarana dan prasarana
- b. Kualitas SDM Industri dengan indikator besarnya nilai rata-rata hasil ujian, kedisiplinan dan sikap siswa, dan banyaknya lulusan tenaga kerja di Sekolah Menengah Kejuruan SMTI Bandar Lampung selama masa tunggu 1 tahun setelah mereka lulus.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 1 variabel terikat atau Independent yaitu Kualitas SDM Industri (Y) yang dilihat dari kompetensi siswa yang dilihat dari rata-rata ujian dan nilai sekolah, nilai kedisiplinan, dan keterserapan kerja dan tiga variabel bebas atau dependent (X) dilihat dari alokasi dana pada DIPA untuk alokasi dana untuk layanan pendidikan kejuruan meliputi: yaitu Penyelenggaraan operasional dan pemeliharaan perkantoran ( $X_1$ ), Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan SDM Industri ( $X_2$ ), Penguatan lembaga/sarana dan prasarana ( $X_3$ ).

## C. Teknik Analisis dan Pengolahan Data

### 1. Analisis Regresi

Selanjutnya untuk melihat hubungan fungsional variabel bebas dengan variabel terikat maka data dianalisis dengan menggunakan analisis regresi yang di dasarkan pada persamaan estimasi menggunakan teknik *Least Squares* (Usman, 2003: 216).

Persamaan estimasi regresi untuk memperkirakan kenaikan Y atas variabel X adalah :

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan analisis kuantitatif yaitu dengan menggunakan korelasi dan regresi dan teknik metode kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Least Square*). Data-data yang digunakan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis statistik yaitu persamaan regresi sederhana dan linier berganda dipergunakan untuk mengestimasi kenaikan Y atas X dengan bentuk persamaannya adalah :

$$\text{Kualitas SDM Industri} = f(\text{OP, PPP dan PL})$$

Dari persamaan diatas dibuat model persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\text{KSI} = \alpha + \beta_1 \text{OP} + \beta_2 \text{PPP} + \beta_3 \text{PL} + \beta_4 \text{PL} + \text{et}$$

Keterangan :

KSI = Kualitas SDM Industri (Y)

OP = Penyelenggaraan operasional dan pemeliharaan perkantoran

PPP = Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan SDM Industri

PL = Penguatan lembaga/sarana dan prasarana

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  = Koefisien Regresi

$\alpha$  = Konstanta

et = *Error term*

Untuk mengetahui efektifitas dari masing-masing komponen anggaran digunakan besarnya komponen dibagi anggaran total x 100. Data-data yang digunakan dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan persamaan:

$$\text{Efektifitas anggaran} = \frac{\text{Realisasi anggaran tiap bidang}}{\text{Total anggaran}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk kualitas SDM Industri konversi dalam skala 1-5 untuk merubah dalam bentuk interval, berdasarkan nilai minimal dan maksimal yang diperoleh kemudian dibuat tabel distribusi.

Jangkauan = nilai maksimal – nilai minimal

Panjang Interval =  $\frac{\text{Rentang (r)}}{\text{Banyaknya skala}}$

Persentase kualitas lulusan =  $\frac{\text{Nilai Total}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

## 2. Uji Signifikansi

### a. Uji Keseluruhan (Uji-F)

Pengujian hipotesis untuk koefisien determinasi ( $R^2$ ) dilakukan dengan uji F (Fisher test). Pada tingkat kepercayaan 95 persen atau  $\alpha=0,05$  dan derajat kebebasan  $df_1 = k - 1$  dan  $df_2 = n - k$ .  $R^2$  didefinisikan sebagai perbandingan antara jumlah kuadrat yang dijelaskan (*explained sum of square*) dengan total jumlah kuadrat (*total sum of square*). Besarnya  $R^2$  selalu antara 0 dan 1. Semakin  $R^2$  mendekati angka 1 berarti semakin sesuai juga hasil regresi dengan data. Sedangkan  $R^2$  yang semakin mendekati 0 berarti semakin tidak ada hubungan antara hasil regresi dengan sampel data.

$H_0 : b_i = 0$  ; diduga ada pengaruh signifikan antara variabel X terhadap Y

$H_a : b_i \neq 0$  ; diduga tidak ada pengaruh signifikan antara variabel X terhadap Y

Kriteria uji yang digunakan

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$  :  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

$F_{hitung} > F_{tabel}$  :  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $H_0$  diterima berarti peubah bebas tidak berpengaruh nyata terhadap peubah terikat. Sebaliknya, jika  $H_0$  ditolak berarti peubah bebas berpengaruh nyata terhadap peubah terikat.

### b. Uji Partial (Uji-t)

Pengujian hipotesis untuk setiap koefisien regresi dilakukan dengan uji t (t student) pada tingkat kepercayaan 95 persen dan derajat kebebasan  $df = n - k$ . Uji t digunakan untuk mengetahui kesesuaian masing-masing koefisien parameter

hasil regresi setelah  $t$  hitung dari koefisien regresi diketahui. Langkah selanjutnya dalam uji  $t$  adalah menentukan arti penting statistik bila  $t$  hitungnya terletak diluar daerah penerimaan hipotesis nol.

$H_0 : b_i = 0$  ;  $b_i$  tidak berpengaruh

$H_a : b_i \neq 0$  ;  $b_i$  berpengaruh

Apabila :

$t$  hitung  $\leq t$  tabel :  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak

$t$  hitung  $> t$  tabel :  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima

Jika  $H_0$  diterima berarti peubah bebas ( $X$ ) yang diuji tidak berpengaruh nyata terhadap peubah terikat ( $Y$ ) Sebaliknya, jika  $H_0$  ditolak, berarti peubah bebas yang diuji berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

#### **D. Gambaran Umum SMK-SMTI Bandar Lampung**

##### **1. Sejarah Singkat SMTI Bandar Lampung**

SMK-SMTI Bandar Lampung didirikan oleh Dinas Perindustrian Provinsi Lampung berdasarkan SK No. 217/D/1968 dengan nama Sekolah Perindustrian Menengah Atas (SPMA) Bandar Lampung.

Berdasarkan SK Gubernur No. 5/G/TU/68 diubah menjadi Sekolah Teknik Industri dan Kerajinan Menengah Atas (STIKMA) dan berdasarkan SK Gubernur No. 6/SS/TU/1968 diubah menjadi Sekolah Teknologi Menengah Atas (STMA) Bandar Lampung. Akhirnya berdasarkan SK Menteri Perindustrian RI Nomor 235/M/SK/6 tanggal 24 Juni 1985 diubah menjadi SMK-SMTI Bandar Lampung

hingga saat ini dengan alamat di Jl. Jenderal Sudirman No. 43 Rawa Laut Bandar Lampung.

SMK-SMTI Bandar Lampung merupakan sekolah Menengah Kejuruan milik pemerintah di bawah naungan Kementerian Perindustrian Republik Indonesia dan merupakan sekolah menengah kejuruan negeri yang telah terakreditasi dengan Peringkat “A” dan bersertifikat ISO. 9000 : 2008 mempunyai visi dan misi sebagai berikut.

1. Visi

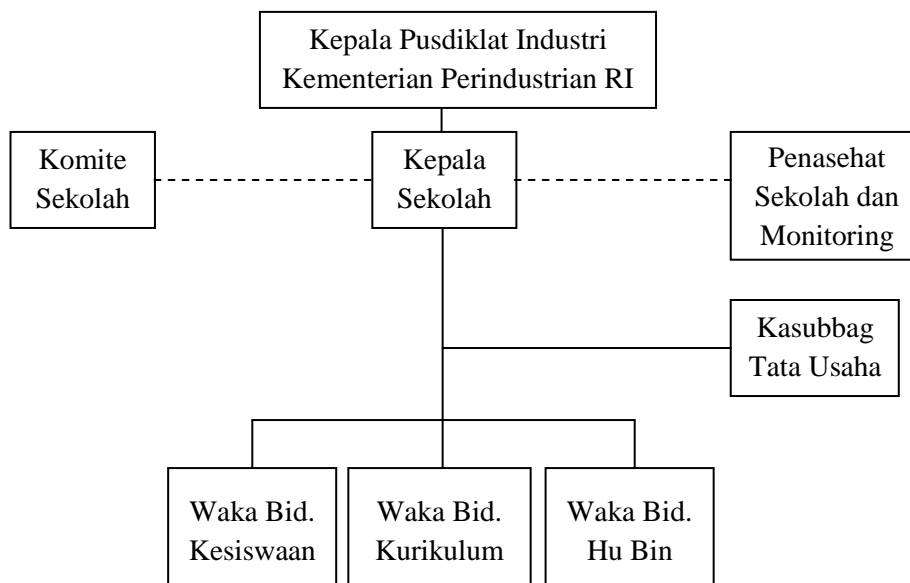
Menjadi sekolah terbaik di Indonesia Bidang Kimia Analis dan Industri Tahun 2015.

2. Misi

Mencetak sumber daya manusia yang terbaik di Bidang Kimia Analis dan Industri, mampu berwirausaha melalui:

- 1) Penerapan kurikulum berbasis Dunia Usaha / Dunia Industri
- 2) Peningkatan sumber daya dan sarana prasarana
- 3) Peningkatan hubungan kerja sama Dunia Usaha / Dunia Industri
- 4) Peningkatan sistem manajemen mutu
- 5) Peningkatan kualitas dan daya saing lulusan guna mempercepat pertumbuhan industri daerah dan nasional.

Hingga saat ini alumni/lulusan SMTI Bandar Lampung telah bekerja di lebih dari 142 instansi di seluruh Indonesia. Struktur Organisasi SMTI Bandar Lampung dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Struktur Organisasi SMTI Bandar Lampung  
Sumber : SMTI Bandar Lampung, 2013

## 2. Kurikulum dan Program Keahlian

Kurikulum yang digunakan di SMTI Bandar Lampung adalah Kurikulum Nasional berdasarkan SK Menteri Nomor : 77/SJ.6-IND/PERJ9/2012.

SMTI Bandar Lampung memiliki 2 (dua) Program Keahlian yaitu :

### a. Program Keahlian Analisis Kimia

Secara umum mengacu pada isi Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UU SPN) Pasal 3 mengenai Tujuan Pendidikan Nasional dan penjelasan Pasal 15 yang menyebutkan bahwa Pendidikan Kejuruan merupakan Pendidikan Menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja pada bidang tertentu. Sedangkan secara khusus bertujuan untuk membekali peserta didik dengan sikap, pengetahuan dan keterampilan agar kompeten dalam :



1. Mengelola laboratorium
2. Melakukan sampling larutan
3. Membuat larutan
4. Melakukan analisis bahan
5. Melakukan verifikasi dan validasi
6. Mengelola usaha di bidang Analisis Kimia.

b. Kimia Industri

Secara umum mengacu pada isi Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu pada Pasal 3 mengenai Tujuan Pendidikan Nasional dan penjelasan Pasal 15 yang menyebutkan bahwa Pendidikan Kejuruan merupakan Pendidikan Menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja pada bidang tertentu. Sedangkan secara khusus bertujuan untuk membekali peserta didik dengan sikap, pengetahuan dan keterampilan agar kompeten dalam :

1. Melakukan pengawasan Proses Produksi
2. Melaksanakan Operasional Proses Produksi
3. Melaksanakan Pekerjaan Laboratorium
4. Melakukan Pengolahan Limbah Industri
5. Mengelola usaha di bidang Industri Kecil.

### 3. Kegiatan Pendidikan

#### 1. Intrakurikuler

##### a. Pembelajaran

- 1) Lama belajar diberikan selama 3 tahun/6 semester. Selama masa tersebut siswa mengikuti kegiatan berupa pelajaran teori dan praktikum.
- 2) Mata diklat teori diberikan di ruang-ruang belajar teori sesuai dengan jurusannya masing-masing.
- 3) Mata diklat praktikum terdiri dari kelompok produktif yang berbeda sesuai dengan program keahlian yang dipilih dan dibimbing oleh para tenaga pengajar yang kompeten di bidangnya masing-masing. Kegiatan praktek tersebut diberikan di laboratorium yang berbeda sesuai dengan peruntukannya.
- 4) Waktu pembelajaran dimulai dari Pkl. 07.15 WIB dan berakhir pada Pkl. 16.00 WIB untuk praktikum. Adapun perbandingan antara pelajaran teori dan praktikum adalah sebagai berikut :
  - Kelas I dan II 60% teori, 40% praktikum
  - Kelas III 40% teori, 60% praktikum

- ##### b. Sistem penilaian di SMTI Bandar Lampung dilakukan dengan sistem semester yang dilakukan pada tiap-tiap bulan Desember untuk semester gasal dan bulan Juni untuk semester genap. Untuk ujian akhir Kelas III dilakukan dengan sistem EBTA yang diadakan pada bulan April setiap tahunnya.

- 1) Akhir dari pelaksanaan evaluasi siswa dinyatakan naik kelas/lulus apabila sudah sesuai dengan kriteria kenaikan/lulusan yang ada dan telah dibahas melalui rapat dewan guru. Bagi siswa yang dinyatakan tidak naik/lulus dapat mengulang di kelas yang sama.
- 2) Nilai hasil belajar pada siswa dapat dilihat melalui raport yang dibagikan pada setiap semester dengan format tersendiri.
- 3) Untuk kelas III yang telah menamatkan pendidikannya diberikan Surat Tanda Tamat Belajar (STTB) dan nilai Ujian Nasional (UN) sebagai bukti siswa telah berhasil menyelesaikan pendidikannya.

## 2. Ekstrakurikuler

Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) SMTI Bandar Lampung merupakan wadah bagi siswa dan siswi berorganisasi serta menampung seluruh kegiatan ekstrakurikuler yang tercantum dalam susunan program sesuai dengan keadaan dan kebutuhan sekolah. Kegiatan yang dilakukan antara lain:

- 1) Pramuka
- 2) Rohis
- 3) Usaha Kesehatan Sekolah (UKS)
- 4) Olah Raga (Bola Volley, Futsal, Sepak Bola, Bela Diri/KKI)
- 5) *English Conversation Club (ECC)*
- 6) Karya Ilmiah Remaja (KIR).