

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah riset konklusif kausal karena tujuan dari penelitian untuk menguji spesifik hipotesis dan hubungan antar variabel. Penelitian ini dapat juga disebut sebagai penelitian survei sedangkan metodenya deskriptif analisis.

Penelitian ini tentang kontribusi pemahaman sistem operasi dan motivasi belajar terhadap prestasi siswa jurusan teknik komputer dan jaringan dengan pendekatan kuantitatif dalam hal ini berusaha menjelaskan hubungan antara variabel variabel melalui pengujian hipotesis,

sedangkan data yang digunakan secara umum berupa angka-angka yang dihitung melalui uji statistik. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Data kualitatif yang diangkakan misalnya terdapat dalam skala pengukuran. Suatu pernyataan atau pertanyaan yang memerlukan alternatif jawaban, di mana masing-masing : sangat setuju diberi angka 5, setuju angka 4, ragu-ragu diberi angka 3, tidak setuju angka 2, dan sangat tidak setuju diberi angka 1. Sugiyono (2002:7).

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

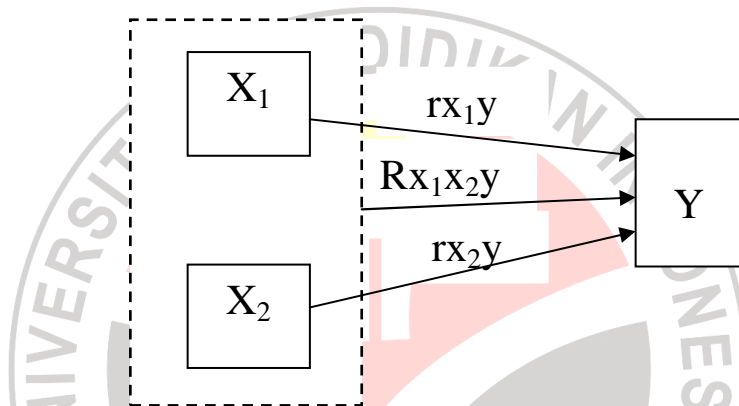
Tempat penelitian adalah pada SMK Negeri 13 Bandung. Waktu penelitian dilakukan sejak bulan Nopember 2008 hingga Juni 2009. Adapun kegiatan penelitian ini dimulai dari persiapan penelitian,

mengajukan proposal, menyusun instrumen penelitian, uji coba instrumen penelitian, pengumpulan data tentang kemampuan sistem operasi jaringan, motivasi, dan prestasi siswa, dilanjutkan dengan analisis data dan diakhiri dengan pembuatan laporan hasil penelitian

3.3. Variabel Penelitian

Variabel penelitian berupa dua variabel bebas yaitu kemampuan sistem operasi jaringan (X_1) motivasi belajar (X_2) serta satu variabel terikat yaitu prestasi belajar (Y). Kedua variabel bebas (X_1, X_2) dihubungkan terhadap variabel terikat (Y) dengan pola hubungan : (1) hubungan antara variabel X_1 terhadap variabel Y , (2) hubungan antara variabel X_2 terhadap variabel Y , dan (3) hubungan antara variabel X_1 , variabel X_2 secara bersama-sama

dengan variabel Y. Hubungan antar variabel tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X_1 = Pemahaman Sistem Operasi

X_2 = Motivasi Belajar

$R_{X_1X_2Y}$ = Regresi, X_1 , dan X_2

Y = Prestasi Siswa.

Gambar 1. Variabel Penelitian

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Berdasarkan variabel yang diteliti dalam hal ini pemahaman sistem operasi (X_1), motivasi belajar (X_2) masing-masing variabel bebas dan prestasi belajar jaringan komputer LAN (Y) sebagai variabel terikat.

Sehingga penelitian ini menggunakan tiga instrumen yaitu:

- (a) Tes.

Menyusun tes pemahaman sistem operasi berupa pertanyaan dengan jawaban pilihan ganda

antara a,b,c dan d.

(b).Angket.

Dengan tingkat pengukuran ordinal nilai didapatkan antara 1 sampai 5. Ada lima alternatif jawaban untuk variabel motivasi belajar yaitu:

5 = Sangat Setuju, 4 = Setuju.3 = Ragu-ragu, 2= Tidak Setuju 1= Sangat Tidak Setuju.

(c).Nilai sekunder berupa hasil belajar Kelas 2 semester ganjil. Nilai tersebut berupa angka 50 sampai 90.

Melalui pengujian Reliabilitas dan Validitas, terdapat instrumen yang tidak valid dan reabel sehingga terjadi pengurangan instrumen dari yang ditentukan sebelumnya.

Sehingga dapat dijabarkan indikator yang berbungan dengan pengetahuan tentang Sistem Operasi sebanyak 45 soal, dengsn jawaban pilihan berganda,

Pengembangan instrumen angket, disusun berdasarkan indikator dari faktor usaha belajar, sebanyak 23 butir pertanyaan terdiri dari pernyataan positif dan negatif. Sedangkan untuk indikator motivasi atas dorongan luar, terdiri dari 12 butir soal terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif.

Sedangkan untuk mendapatkan data prestasi belajar di dapatkan dari data sekunder dari hasil penlaian prestasi belajar di sekolah.

3.8. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, data dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan teknik analisis korelasi sederhana dan analisis regresi ganda. Langkah ini ditempuh terlebih dahulu melakukan, langkah langkah persyaratan analisis statistik regresi ganda, antara lain, Menguji homogenitas data, normalitas, multikolinearitas.

Koefisien determinasi dipergunakan untuk mengetahui besarnya presentasi distribusi variabel X terhadap variabel Y.