Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014): 50 – 58

# PENGARUH LOCUS OF CONTROL DAN AKTIVITAS BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR ILMU STATIKA DAN TEGANGAN PADA SISWA SMKN 3 SURABAYA

Hendy Ardianto Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

`hendyardianto@ymail.com

# Dr. Suparji, M.Pd.

Dosen Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

#### **ABSTRAK**

Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan, merupakan bekal ilmu yang kelak akan dipakai oleh siswa SMKN 3 Surabaya, ketika mereka berhadapan dengan dunia kerja. Penelitian ini berawal dari banyaknya siswa SMKN 3 Surabaya yang memiliki nilai dibawah KKM, pada Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh *locus of control* terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan, pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan, lalu pengaruh *locus of control* dan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar ilmu Statika dan Tegangan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian *expost facto* dengan menggunakan pendekatan data kuantitatif.Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi SMKN 3 Surabaya.Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket dan dokumen.Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi ganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Locus of control* memiliki pengaruh sebesar (0,690) dengan taraf siqnifikan (0,010) terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya. Aktivitas belajar memiliki pengaruh (0,261) sebesar dengan taraf siqnifikan (0,001) terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya. *Locus of control* dan aktivitas belajar siswa memiliki pengaruh sebesar (0,526) dan (0,226) dengan taraf signifikan (0,005) terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya. *Locus of control* cenderung internal memiliki pengaruh sebesar (0,334), dengan taraf signifikan (0,627) terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya. *Locus of control* gradasi normal memiliki pengaruh sebesar (1,595), dengan taraf signifikan (0,041) terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya.

Kata Kunci: locus of control, aktivitas belajar, prestasi belajar.

# **ABSTRACT**

The subjects science of Statics and strained, is the provision of science that would later be used by the students of SMKN 3 Surabaya, when they are dealing with the world of work. This research starts from the number of students SMKN 3 Surabaya which have a value under the KKM, on achievement learningOf Statics and strained. This research aims to find out whether there is influence of locus of control against the achievement learning studied Science Statics and Strained, influence the activity of learning achievements learning Science Statics and Strained, then the influence of locus of control and accomplishment of learning activities learning of the Science Statics and Strained.

The type of research used in this study is the kind of research the expost facto approach using quantitative data. The sample used in this study are pupils and students of SMKN 3 Surabaya. Data collection techniques used in this research is a question form and documents. The analysis used in this study is the analysis of multipleregression.

The result showed that locus of control have influence of (0,690) with standard siqnifikan (0.010) against achievement learning of the Science of Statics and Strained SMKN 3 Surabaya. The activity of learning have influence (0,261) as much as with standard siqnifikan (0,001) against achievement the Science of Statics and Strained SMKN 3 Surabaya. Locus of control and the activity of learning students have influence of (0,526) and (0,226) with standard (0,005) against significant achievement learning of the Science of Statics and Starined SMKN 3 Surabaya. Locus of control tending internal have influence of (0,334), standard with significant (0,627) against achievement learn the Science of Statics and Strained SMKN 3 Surabaya. Locus of control gradations normal have influence of (1,595), standard with significant (0,041) against achievement learn the Science of Statics and Strained SMKN 3 Surabaya.

**Key words:** locus of control, learning activities, learning achievements.

Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014): 50 – 58

#### **PENDAHULUAN**

Ilmu Statika dan Tegangan merupakan salah satu Mata Pelajaran Dasar Teknik yang harus dipelajari oleh siswa Jurusan Teknik Gambar Bangunan di SMKN 3 Surabaya.Ilmu Statika dan Tegangan ini merupakan sebuah Ilmu Gaya terpakai (Statika Bangunan) mengenai kekuatan-kekuatankonstruksi danbagian-bagiannya.Ilmu ini mempelajari kekuatan-kekuatan stabilitas dari konstruksi bangunan dan bagian-bagian dari bangunan (Arief & Ichwan, 1979:1).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat diketahui bahwa Ilmu Statika dan Tegangan merupakan ilmu dasar yang penting untuk dipahami oleh peserta didik sebagai bekal dalam menghitung konstruksi bangunan. Untuk mencapai tujuan tersebut, peserta didik harus melalui suatu proses belajar. Proses belajar tersebut tidak selalu berjalan dengan lancar, karena dalam pelaksanaannya mereka yang dianggap berhasil adalah kelompok atau individu yang dapat mencapai tujuan tersebut sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Sebaliknya, ada pula yang mengalami hambatan dalam mencapai tujuan tersebut.Kelompok atau tersebutlah yang diperkirakan mengalami individu kesulitan belajar.Prediktor yang dianggap memiliki pengaruh dalam permasalahan ini yaitu locus of control dan aktivitas belajar.

Sejalan dengan pemikiran di atas, bahwa locus of memiliki control pengaruh terhadap prestasi belajar.Pemikiran ini terbukti pada penelitian yang telah dilakukan oleh Tienken dkk (2005:1) yang membuktikan bahwa locus of control berpengaruh pada prestasi belajar siswa, sehingga siswa dengan locus of control internal merasa berkuasa dalam penampilan mereka di sekolah, dan pada akhirnya memiliki tingkat yang tinggi dalam prestasi.Siswa yang bekerja dengan locus of control eksternal percaya bahwa penampilan mereka bukanlah mereka yang mengontrol, tetapi oleh guru atau faktor luar lainnya, sehingga prestasi mereka cenderung lebih rendah.Penelitian berikutnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2006:50) yang telah membuktikan bawha locus of control memberikan sumbangan efektif terhadap prestasi belajar siswa.

Begitu juga dengan aktivitas belajar siswa, aktivitas belajar Ilmu Statika dan Tegangan yang dilakukan baik kelompok dan individu juga dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa, karena menurut jurnal pendidikan yang ditulis oleh Rintayati & Putro (2010:8), menyimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan kegiatan belajar yang harus dilaksanakan dengan giat, rajin, selalu berusaha dengan sungguhsungguh melibatkan fisik maupun mental secara optimal yang meliputi visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities, emosional activities supaya mendapatkan prestasi belajar yang gemilang.

Realitas aktivitas belajar yang terjadi pada siswa di SMKN 3 Surabaya selama pengamatan menjadi guru PPL, diantaranya gaduh ketika pelajaran berlangsung, namun pasif untuk bertanya, kurang bersemangat, acuh tak acuh, dan mengantuk, dampaknya sebagian besar siswa tidak menguasai materi yang telah disampaikan oleh guru. Realitas tersebut menunjukkan bahwa *visual activities*,

oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities, emosional activities siswa dalam menghadapi Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan kurang baik dalam pelaksanaannya.

Realitas yang terjadi berdasarkan kumpulan nilai (DKN) siswa SMKN 3 Surabaya, ternyata nilai Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya banyak yang berada di bawah batas nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM).Nilai KKM yang disyaratkan untuk mata pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan adalah 80. Sedangkan realitas yang terjadi di SMKN 3 Surabaya, nilai rata-rata tugas siswa 83,7% tidak memenuhi KKM sehingga hanya 16,3% yang memenuhi KKM, nilai ulangan harian (UH) siswa 83,7% tidak memenuhi KKM sehingga hanya 16,3% yang memenuhi KKM, lalu nilai ujian tengah semester (UTS) siswa 100% tidak memenuhi KKM sehingga tidak ada yang memenuhi KKM dan nilai ujian akhir semester (UAS) siswa 75,8% tidak memenuhi KKM sehingga hanya 24,2% yang memenuhi KKM, setelah dihitung nilai rapot (NR) siswa 89,1% tidak memenuhi KKM sehingga hanya 10,9% yang memenuhi KKM. Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian tentang pengaruh locus of control dan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan pada siswa SMK Negeri 3 Surabaya perlu diteliti.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana pengaruh *locus of control* terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan?
- 2. Bagaimana pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan?
- 3. Bagaimana pengaruh *locus of control* dan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan?

Tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk mengetahui pengaruh *locus of control* terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan pada siswa.
- Untuk mengetahui pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan pada siswa
- 3. Untuk mengetahui pengaruh *locus of control* dan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan pada siswa.

# A. Pengertian locus of control.

Menurut Lefcourt (dalam Smet, 1994:181) "locus of control" mengacu pada: "derajat dimana individu memandang peristiwa-peristiwa dalam kehidupannya sebagai konsekuensi perbuatannya, dengan demikian dapat dikontrol (kontrol internal), atau sebagai sesuatu yang tidak berhubungan dengan perilakunya sehingga diluar kontrol pribadinya (kontrol eksternal)".

Sedangkan Rotter (dalam Phares,1991:485) mendefinisikan: pada saat prestasi yang diraih dirasa oleh dirinya adalah karena faktor keberuntungan, nasib, dan berada di bawah kontrol kekuatan yang lain, atau sesuatu yang tidak dapat diprediksi karena suatu keadaan di

Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014): 50 – 58

sekelilingnya yang memaksa dirinya, dInamakan *external control*. Seseorang merasa bahwa suatu kejadian disebabkan karena tingkah lakunya sendiri, disebut *internal control*.

### B. Pengertian aktivitas belajar

Banyak aktivitas-aktivitas yang oleh hampir setiap orang dapat disetujui sebagai perbuatan belajar. Menurut jurnal pendidikan yang ditulis Rintayati dan Putro (2010:8), menyatakan bahwa aktivitas belajar merupakan kegiatan belajar yang harus dilaksanakan dengan giat, rajin, selalu berusaha dengan sungguh-sungguh melibatkan fisik maupun mental secara optimal yang meliputi visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities, emosional activities supaya mendapat prestasi yang gemilang.

#### C. Pengertian prestasi belajar.

Prestasi belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor yang mempengaruhinya. Baik dari dalam diri sendiri, maupun dari dalam diri individu (Ahmadi & Supriyono, 2004:138). Menurut jurnal skripsi yang ditulis oleh Mursid (2012:6) menyimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang telah dicapai oleh seorang siswa yang dinyatakan dalam bentuk nilai baik huruf, maupun angka yang mencerminkan penguasaan pengetahuan dan ketrampilan tentang materi pelajaran yang telah disampaikan.

# D. Pengertian Ilmu Statika dan Tegangan.

Ilmu Statika dan Tegangan ini merupakan sebuah ilmu gaya terpakai (Statika Bangunan) mengenai kekuatan-kekuatankonstruksi danbagian-bagiannya.Ilmu ini mempelajari kekuatan-kekuatan stabilitas dari konstruksi bangunan dan bagian-bagian dari bangunan (Arief & Ichwan, 1979:1). Menurut Sabariman (2005:1) analisis statika sangat diperlukan sebelum kita menganalisis struktur tersebut secara menyeluruh, dengan kata lain analisis statika adalah hal yang tidak dapat dihindari bagi seorang insinyur dalam merancang suatu bangunan.

# E. Perumusan Hipotesis.

- 1. Locus of control memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar ilmu statika dan tegangan.
- 2.Aktivitas belajar memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar ilmu statika dan tegangan.
- 3. *Locus of control* dan aktivitas belajar memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar ilmu statika dan tegangan.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian *expost facto* dengan menggunakan pendekatan data kuantitatif.Penelitian *expost facto* yaitu penelitian yang bertujuan mengekspos kejadian-kejadian yang sedang berlangsung. Pada penggolongan penelitian, jenis penelitian ini dibedakan dengan penelitian deskriptif, namun dalam aplikasi, kedua penelitian ini memiliki kemiripan yang sama (Bungin, 2011:59).

Variabel dapat didefinisikan sebagai atribut dari seseorang atau obyek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan orang yang lain (Sugiyono, 2005:38). Variabel dalam penelitian ini berjumlah dua, yaitu variabel bebas dan variabel terikat:

- Variabel bebas: *locus of control* dan aktivitas belajar
- Variabel terikat: prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan

# A. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 1998:115). Menurut Sugiyono (2005:90), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang akan digunakan sebagai objek penelitian adalah siswa-siswi Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMKN 3 Surabaya, dengan jumlah 109 siswa.

# B. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2005:91), sedangkan menurut Arikunto (1998:117) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik simple sampling.Menurut random Sugiyono (2005:93) dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Sampel dari penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X TGB SMKN 3 Surabaya yang berjumlah 95 siswa.

# C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 3 Surabaya.Waktu yang digunakan tahun 2014 selama satu minggu, mulai jam 07.00 sampai jam 09.00 WIB.

Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014): 50 - 58

#### D. Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Kuesioner (Angket)

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data kuesioner atau angket. Menurut Sugiyono (2005:162) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data locus of control dan aktivitas belajar.

#### 2. Dokumen.

Penelitian ini juga menggunakan teknik pengumpulan data dokumen.Menurut Sugiyono (2008:82) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dukumen bisa bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya.Dokumen yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu dokumen nilai siswa, untuk mendapatkan data prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa.

# E. Instrumen Pengumpulan Data

#### 1. Angket locus of control

Instrumen pengumpulan data Locus of Control dalam penelitian ini dengan menggunakan angket. Mengadopsi angket locus of control yang disusun oleh Rotter (dalam Phares, 1991:391) untuk melihat dan mengukur persepsi seseorang terhadap sumber kontrol tingkah lakunya, dapat menggunakan Rotter I-E Scale. Menurut Sugiyono (2005:105), skala merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendek interval dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Penggunaan Rotter I-E Scale ini, berfungsi untuk melihat sumber tingkah laku subyek, apakah berada diluar dirinya yang berarti ia memiliki kecenderungan *eksternal locus of control* atau berada dalam dirinya yang berarti ia memiliki *internal locus of control*. Dalam Rotter I-E Scale ini terdapat 42 item pernyataan yang terdiri dari 21 pasang pernyataan yang bertujuan untuk menjaring sikap external dan internal.

Setiap pernyataan memberikan dua alternatif jawaban, A dan B. subyek diminta untuk memilih salah satu jawaban yang paling sesuai dengan dirinya. Skor atau penilaian dari jawaban yang diberikan subyek adalah sebagai berikut:

- Skor atau nilai 1 diberikan pada setiap pilihan dengan kecenderungan external.
- Skor atau nilai 0 diberikan pada setiap pilihan dengan kecenderungan internal.

Keseluruhan subyek mendapatkan hasil skoring, hasil skoring akan ditentukan dari

pengelompokan aspek kepribadian berdasarkan *locus of control* yang dimiliki subyek. Pengelompokan yang dikemukakan oleh Rotter dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 3.1 Pengelompokan Butir Rotter I-E Scale

No	Aspek	No Item	Jumlah
1	External	1a; 2b; 3b; 4a; 5a; 6a; 7b; 8b; 9b; 10b; 11b; 12a; 13a; 14a; 15a; 16a; 17b; 18a; 19a; 20b; 21b	21
2	Internal	1b; 2a; 3a; 4b; 5b; 6b; 7a; 8a; 9a; 10a; 11a; 12b; 13b; 14b; 15b; 16b; 17a; 18b; 19b; 20a; 21a	21

Keseluruhan dari skor akan berkisar dalam interval 0-21. Hasil skoring yang didapat akan menentukan klasifikasi aspek kepribadian berdasarkan *locus of control* yang dimiliki subyek. Menurut Rotter (dalam Phares, 1991:391) hasil skoring yang didapat lalu dikelompokan menjadi tiga kriteria, yaitu cenderung internal, gradasi normal dan cenderung eksternal. Kriteria tersebut yaitu:

- 0 - 10 : cenderung internal - 11 - 16 : gradasi normal - 17 - 21 : cenderung eksternal

# 2. Angket aktivitas belajar

Untuk mengetahui aktivitas belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa, penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan data metode angket langsung tertutup. Angket langsung tertutup adalah angket yang dirancang sedemikian rupa untuk merekam data tentang keadaan yang dialami oleh responden sendiri, kemudian semua alternatif jawaban yang harus dijawab oleh responden telah tertera dalam angket tersebut (Bungin, 2011:133). Data aktivitas belajar Ilmu Statika dan Tegangan didapat dengan cara menyebar angket kepada siswa yang pernah mengikuti Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan.

Menurut jurnal pendidikan yang ditulis Rintayati dan Putro (2010:20) Hasil skoring angket aktivitas belajar dikelompokan menjadi lima Kriteria. Lima kriteria yang ditentukan yaitu sebagai berikut:

- 0 - 12 : baik sekali - 13 - 25 : baik - 26 - 38 : sedang - 39 - 51 : kurang - 52 - 85 : kurang sekali

Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014): 50 - 58

#### 3. Dokumen prestasi belajar

Untuk mengetahui prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan menggunakan instrumen pengumpulan data dengan dokumen.Menurut Sugiyono (2008:82) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Prestasi belajar mendapatkan data dari nilai siswa untuk semester ganjil, tahun ajaran 2013-2014, yang dilakukan dengan cara meminta daftar nilai siswa, kepada guru pengajar Ilmu Statika dan Tegangan.

Menurut jurnal pendidikan yang ditulis Rintayati dan Putro (2010:20) nilai siswa yang didapat nanti akan dikelompokkan menjadi 2 yaitu, nilai di bawah KKM dan nilai di atas KKM. Nilai KKM yang telah ditetapkan pada siswa SMKN 3 Surabaya pada Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan adalah 80. Dua kriteria yang ditentukan yaitu sebagai berikut:

- 0 – 79 : di bawah KKM - 80 – 100 : di atas KKM

#### F. Teknik Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi ganda. Menurut Sudjana (1996:310), analisis regresi yaitu untuk mengetahui bagaimana hubungan antara dua variabel atau lebih yang didapat dan dinyatakan dalam bentuk persamaan matematik yang menyatakan hubungan fungsional antara variable-variabel. Menurut Riduwan (2011:253) analisis regresi ini dapat dihitung dengan rumus:

$$Y' = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

#### Keterangan:

Y' = Nilai yang diprediksikan prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan

A = Konstanta

 $b_1 = Koefisien regresi Locus of Control$ 

 $X_1$  = Nilai variable behas *Locus of Control* 

 $b_2$  = Koefisien regresi aktivitas belajar

X<sub>2</sub> = Nilai variabel bebas aktivitas belajar

# HASIL DAN PEMBAHASAN

# A. Deskripsi Data

# 1. Locus of control

Deskripsi data merupakan penjabaran dari data yang diteliti.Data yang digunakan untuk mengetahui locus of control berasal dari angket locus of control. Jumlah subyek yang mengisi angket locus of control berjumlah 95 siswa. Mengacu pada bab 3, pengelompokan subyek dibagi menjadi tiga, yaitu memiliki locus of control cenderunginternal, gradasi normalatau locus of control cenderungeksternal. Hasil yang didapat setelah melakukan perhitungan skoring

dapat dilihat berdasarkan kriteria skoring sebagai berikut:

- 0 - 10 : cenderung internal - 11 - 16 : gradasi normal - 17 - 21 : cenderung eksternal

Deskripsi data angket *locus of control* yang telah didapat dari siswa SMKN 3 Surabaya, menunjukkan hasil bahwa dari 95 siswa yang mengikuti Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan, yang memiliki *locus of control* dengan kecenderungan internal sebanyak 54 siswa (56,84%). Siswa yang memiliki locus of control gradasi normal sebanyak 39 siswa (41,05%). Siswa yang memiliki *locus of control* dengan kecenderungan eksternal sebanyak 2 siswa (2,10%). Hal ini dapat dilihat pada8 tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1
Distribusi Hasil Angket Locus Of Control

Distribusi Hash Angket Locus Of Control					
Kriteria Skoring	Interval skoring	Jumlah	Prosentase		
Cenderung internal	0 - 10	54 Siswa	56,84%		
Gradasi normal	11 – 16	39 Siswa	41,05%		
Cenderung eksternal	17 – 21	2 Siswa	2 100/		
Total	17 - 21	95 Siswa	2,10% 100%		
Rata-rata Hasil Skoring		9, 15 (termasuk kategori cenderung internal)			

#### 2. Aktivitas belajar

Data ini merupakan hasil penelitian untuk mengetahui aktivitas belajar siswa SMKN 3 Surabaya. Angket aktivitas belajar disebar pada subyek dengan jumlah 95 siswa. Mengacu pada bab 3, yaitu cara agar dapat mengetahui kriteria aktivitas belajar, setelah diskoring maka dapat dikelompokkan menjadi lima kriteria aktivitas belajar. Lima kriteria skoring aktivitas belajar yaitu sebagai berikut:

- 0-12 : baik sekali - 13-25 : baik - 26-38 : sedang - 39-51 : kurang - 52-85 : kurang sekali

Hasil dari skoring data angket aktivitas belajar dapat diketahui bahwa, dari 95 siswa, yang memiliki aktivitas belajar yang baik sekali sebanyak 0 siswa (0%), aktivitas belajar yang baik sebanyak 0 siswa (0%), aktivitas belajar yang sedang sebanyak 8 siswa (8,42%), aktivitas belajar yang kurang sebanyak 20 siswa (21,05%), aktivitas belajar yang kurang sekali sebanyak 67 siswa (70,52%). Hal ini dapat dilihat dari tabel 4.2 berikut ini:

Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014): 50 – 58

Tabel 4.2 Distribusi Skor Aktivitas Belajar

Distribusi Skor Aktivitas Belajar						
Kriteria Skoring	Interval Skoring	Jumlah	Prosentase			
Baik sekali	0 – 12	0 Siswa	0%			
Baik	13 – 25	0 Siswa	0%			
Sedang	26 – 38	8 Siswa	8,42%			
Kurang	39 – 51	20 Siswa	21,05%			
Kurang sekali	52 – 85	67 Siswa	70,52%			
Total		95 Siswa	100%			
Rata-rata Hasi	l Skoring	57,63 (termasuk kategori kurang sekali)				

# 3. Prestasi belajar siswa

Data prestasi belajar dalam penelitian ini menggunakan dokumen nilai siswa yang diperoleh dari guru.Nilai yang didapatkan berjumlah 95 siswa. Kriteria untuk mengetahui nilai Ilmu Statika dan Tegangan yang dimiliki siswa berdasarlkan pada bab 3, yaitu dapat dibuat menjadi 2 kriteria, kriteria nilai di bawah KKM dan di atas KKM. Untuk mengetahui kriteria nilai siswa, maka dibuat kriteria sebagai berikut:

- 0 – 79 : di bawah KKM - 80 – 100 : di atas KKM

Data dokumen daftar nilai siswa SMKN 3 Surabaya, menunjukkan bahwa dari 95 siswa, yang memiliki nilai di bawah KKM sebanyak 75 siswa (78,95%), siswa yang memiliki nilai di atas KKM sebanyak 20 siswa (21,05%). Hal ini dapat dilihat dari tabel 4.3 sebagai berikut ini:

Tabel 4.3 Distribusi Prestasi Belajar Ilmu Statika dan Tegangan yang Memenuhi Nilai KKM

Kategori	Pengelo mpokan	Jumlah	Prosentase	
	0 - 79	75 Siswa	78,95%	
Di				
bawah				
KKM				
	80 - 100	20 Siswa	21,05%	
Di atas				
KKM				
То	tal	95 Siswa	100 %	
Rata-rata Nilai Siswa		73,44		
OII		(termasuk kategori		
		di bawah KKM)		

#### B. Analisis data

# 1. Locus of control terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam menguji pengaruh *locus of control* terhadap prestasi belajar siswa pada bidang studi Ilmu Statika dan

Tegangan adalah dengan menggunakan analisis persamaan regresi. Hipotesis penelitian yang pertama yaitu, bahwa *locus of control* memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan. Analisa data yang pertama dihitung dalam penelitian ini yaitu menggunakan hasil angket*locus of control* dan data prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan. Berdasarkan perhuitungan menggunakan SPSS (*Statistical Program for Social Science*) versi 17.0, maka didapatkan hasil persamaan regresi dan tabel taraf signifikasi yaitu sebagai berikut:

# a. Hasil persamaan regresi

y' = a + bX = 67,13 + 0,690.(X)

keterangan:

X = Variabel *Locus Of Control* 

Y' = Prestasi Belajar Ilmu Statika dan Tegangan

#### b. Tabel taraf signifikasi

#### Tabel 4.4

Hasil Analisa Data Variabel *Locus Of Control* Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Statika dan Tegangan

#### Coefficients<sup>a</sup>

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		В	Std. Error	Beta	Sig.
1	(Constant)	67.133	2.569		.000
	Locus of Control	.690	.261	.264	.010

a. Dependent Variable: Nilai Siswa

Hasil perhitungan di atas membuktikan bahwa *locus of control* memiliki pengaruh sebesar 0,690 terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan, dengan taraf signifikan 0,01 yaitu kurang dari 5%. Berdasarkan perhitungan di atas dapat dinyatakan bahwa hipotesis yang menyatakan bahwa *locus of control* memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan ternyata terbukti.

# 2. Aktivitas belajar terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam menguji pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar siswa pada bidang studi Ilmu Statika dan Tegangan adalah dengan menggunakan analisis persamaan regresi.Hipotesis Penelitian yang kedua yaitu, aktivitas belajar memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan.Analisis kedua yang dilakukan yaitu menggunakan hasil dari angket aktivitas belajar dan data prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan. Berdasarkan perhuitungan menggunakan SPSS (Statistical Program for Social Science) versi 17.0, maka didapatkan hasil persamaan regresi dan tabel taraf signifikasi yaitu sebagai berikut:

Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014) : 50 – 58

#### a. Hasil persamaan regresi.

y' = a + bX = 58,398 + 0,261.(X)

keterangan:

X = Variabel Aktivitas Belajar

Y' = Prestasi Belajar Ilmu Statika dan Tegangan

# b. Tabel taraf siqnifikasi.

#### Tabel 4.5

# Hasil Analisa Data Variabel Aktivitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Statika dan Tegangan

#### Coefficients<sup>a</sup>

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model	В	Std. Error	Beta	Sig.
1 (Constant)	58.398	4.545		.000
Aktivitas Belajar	.261	.077	.331	.001

a. Dependent Variable: Nilai Siswa

Hasil perhitungan di atas membuktikan bahwa aktivitas belajar memiliki pengaruh sebesar 0,261 terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan, dengan tafaf signifikan 0,001 yaitu kurang dari 5%. Berdasarkan perhitungan di atas dapat dinyatakan bahwa hipotesis yang menyatakan bahwa aktivitas belajar memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan ternyata terbukti.

# 3. Locus of control dan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam menguji pengaruh locus of control dan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar siswa pada bidang studi Ilmu Statika dan Tegangan adalah dengan menggunakan analisis persamaan berganda.Hipotesis penelitian yang ketiga yaitu locus of control dan aktivitas belajar memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar Ilmu Statika Tegangan.Perhitungan yang dilakukan kali ini yaitu hasil dari angket locus of control dan hasil dari angket aktivitas belajar dan data prestasi belajar Ilmu Statika perhuitungan Berdasarkan Tegangan. menggunakan SPSS (Statistical Program for Social Science) versi 17.0, maka didapatkan hasil persamaan regresi berganda dan tabel taraf signifikasi yaiitu sebagai berikut:

#### a. Hasil persamaan regresi berganda.

Rumus:  $y' = a + b_1 X_1 - b_2 X_2 = 55,605 + 0,526X_1 - 0,226X_2$ 

Keterangan:

 $X_1$  = Variabel *Locus of Control* 

 $X_1$  = Variabel Aktivitas Belajar

y' = Variabel prestasi Belajar Ilmu Statika dan

Tegangan

#### b. Tabel taraf signifikasi.

Tabel 4.6
Hasil Analisis Data Variabel *Locus Of*Control dan Variabel Aktivitas Belajar Terhadap
Prestasi Belajar Ilmu Statika dan Tegangan
Coefficients<sup>a</sup>

	Coefficients					
		Unstandardized Coefficients				
Model		В	Std. Error	Beta	Sig.	
1	(Constant)	55.586	4.677		.000	
	Locus of Control	.526	.258	.201	.044	
	Aktivitas belajar	.226	.078	.287	.005	

a. Dependent Variable: Nilai Siswa

Hasil perhitungan di atas membuktikan bahwa *locus of control* dan aktivitas belajar memiliki pengaruh sebesar 0,526 dan 0,226 terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan, dengan tafaf signifikan 0,005 yaitu kurang dari 5%. Berdasarkan perhitungan diatas dapat dinyatakan bahwa hipotesis yang menyatakan bahwa *locus of control* dan aktivitas belajar memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan ternyata terbukti.

# C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diatas, dapat diketahui bahwa ada pengaruh yang positif antara locus of control dan aktivitas belajar pada prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya. Hasil angket menunjukkan bahwa sebanyak 70 (73,64%) siswa memiliki locus of control dengan kecenderungan internal dan sebanyak 25 (26,31%) memiliki locus of control dengan gradasi eksternal. Artinya bahwa siswa yang memiliki locus of control internalakan mengharapkan keberhasilan lagi dan akan lebih berusaha, memperlihatkan ketekunan dalam mengerjakan tugasnya, dibandingkan siswa yang menghubungakan kegagalan dengan nasib atau keberuntungan, akan mempunyai harapan yang rendah dan mudah menyerah. Lebih fokus mengerjakan tugas, tekun, memiliki kemampuan kognitif yang aktif dan fleksibel dan efisien dalam belajar.

Penelitian yang dilakukan oleh Mooney (dalam Rykcman,200:580) menyebutkan bahwa ada hubungan yang positif antara kemampuan melakukan tugas secara internal dengan pribadi, sosial dan penyesuaian diri dalam pendidikan di universitas. Orang dengan *locus of control internal* akan lebih fokus dalam mengerjakan tugas, tekun dan efisien dalam belajar adalah penting untuk menemukan pemecahan masalah yang baik.

Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014): 50 - 58

Penelitian yang dilakukan oleh Tienken dkk (2005:1), mengenai hubungan antara prestasi belajar siswa dengan *locus of control* untuk pembelajaran didalam kelas, hasilnya menyebutkan bahwa siswa dengan *locus of control* internalakan merasa berkuasa dalam penampilan mereka di sekolah, dan pada akhirnya memiliki tingkat yang tinggi dalam prestasi.

Berdasarkan teori diatas dan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, maka hasil penelitian ini adalah sesuai dengan teori dan penelitian sebelumnya.Bahwa ada pengaruh sebesar 0,690 antara *locus of control* dengan prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa di sekolah dengan taraf signifikan 0,010 (kurang dari 5%).

Aktivitas belajar siswa dalam penelitian ini memberikan pemgaruh sebesar 0,261 terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan, dengan taraf signifikan sebesar 0,001 (kurang dari 5%).Sehingga ada pengaruh yang signifikan antara aktivitas belajar dengan prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa.

Perbandingan dilakukan yang bersama-sama antara locus of control dan aktivitas belajar, menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh sebesar 0,526 dan 0,226 dengan taraf signifikasi sebesar 0,005, kurang dari 5%) terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya, yang telah dilakukan oleh Lestari (2006:50), dengan judul Of Control, Efikasi Diri, "Pengaruh Locus Kemampuan Mengingat dan Aktivitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika", dengan hasil bahwa ada pengaruh yang signifikan antara locus of control dan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar. Menurut Lestari (2006:50), sumbangan efektif terbesar yang mempengaruhi prestasi belajar adalah locus of control dan efikasi diri, namun penelitian ini, prediktor terbaik untuk prestasi belajar adalah locus of control dan aktivitas belajar.

# **PENUTUP**

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan data yang terkumpul dari angket *locus of control*, angket aktivitas belajar, daftar nilai Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya dan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Locus of control memiliki pengaruh sebesar 0,690 dengan taraf siqnifikan (0,01) terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya.
- Aktivitas belajar memiliki pengaruh sebesar 0,261 dengan taraf siqnifikan (0,001) terhadap prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya.
- 3. *Locus of control* dan aktivitas belajar siswa memiliki pengaruh sebesar 0,526 dan 0,226 dengan taraf signifikan (0,005) terhadap prestasi

belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya.

#### B. Saran

# 1. Bagi pihak sekolah

- a. Diharapkan bagi pihak sekolah untuk lebih dapat mempertahankan dan meningkatkan prestasi belajar siswanya, dengan mengingat bahwa *locus of control* dan aktivitas belajar merupakan prediktor terbaik untuk prestasi belajar Ilmu Statika dan Tegangan siswa SMKN 3 Surabaya.
- b. Pihak sekolah dapat selalu memberi kesadaran tentang pentingnya berusaha, agar siswa yang memiliki *locus of control internal* bisa menerapkan dengan baik usahanya dalam mencapai prestasi belajar.
- c. Pihak sekolah juga dapat terus melatih para siswanya untuk lebih meningkatkan aktivitas belajar yang dilakukan, dengan cara melatih visual activities, oral activities, listening activities, writing activities, drawing activities, motor activities, mental activities, emosional activities, sehingga menghasilkan perubahan prestasi belajar yang lebih baik pada Mata Pelajaran Ilmu Statika dan Tegangan.

# 2. Bagi penelitian selanjutnya

- a. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan agar lebih mengembangkan dan memperhatikan faktorfaktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa, lebih khusus untuk bidang studi Ilmu Statika dan Tegangan.
- Subyek penelitian juga sebaiknya lebih ditingkatkan setara dengan mahasiswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

Arief.D dan Ichwan.1979. *Ilmu Gaya Teknik Sipil 1*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.

Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Ahmadi.A dan Supriyono. W. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Bungin, Burhan. 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana.

Lestari, Vivi. 2006. "Pengaruh Locus Of Control, Efikasi Diri, Kemampuan Mengingat Dan Aktivitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika". Skripsi tidak diterbitkan, Malang: Universitas Muhamadiyah Malang.

Mursid, Yushanafi. 2012. "Perbedaan Minat dan Prestasi Belajar siswa pada mata diklat mengoperasikan sistem pengendali elektronik dengan menggunakan Software Tutorial PLC siswa Kelas XI SMK Negeri 2 Pengasih". Jurnal Skripsi, (Online),

(http://eprints.uny.ac.id/9606/1/JURNAL%20SK RIPSI.pdf, diakses 19 Agustus 2014).

Phares. E. J. 1991. *Introduction To Personality*. Kansas: Harper Collins.

Riduwan. 2011. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung Alfabeta.

Rintayati dan Putro. 2010. "Meningkatkan Aktivitas Belajar (Active Learning) Siswa Berkarakter

Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan Vol 3 Nomer 1/JKPTB/14 (2014): 50 - 58

Cerdas Dengan Pendekatan Sains Teknologi Jurnal Pendidikan. (Online).  $(\underline{http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsds}olo/ar$ ticle /download/82/54, diakses 12 Juli 2013).

Ryckman.R.M. 2000. Theories of personality 7ed. USA: Wadsworth.

Smet. B. 1994. Psikologi Kesehatan. Jakarta: Grasindo.

Sudjana. 1996. Metoda Statistika. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. 2005. Metode Penelitian Administrasi. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2008. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.

Sabariman, Bambang. 2005. Soal Dan Penyelesaian Statika. Surabaya: UNESA University Press.

Tienken, Chris. 2005. Locus Of Control. (Online), (file.//F:\ntaonline\_extra.htm, diakses 25 oktober



Universitas Negeri Surabaya