

JURNAL KAJIAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN

JKPTB



JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN	VOLUME: 02	NOMER: 02	HALAMAN: 14 - 19	SURABAYA 2017	ISSN: 2252 - 5122
--	---------------	--------------	---------------------	------------------	----------------------

JURUSAN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

TIM EJOURNAL

Ketua Penyunting:

Hendra Wahyu Cahyaka, ST., MT.

Penyunting:

1. Prof. Dr. E. Titiek Winanti, M.S.
2. Prof. Dr. Ir. Kusnan, S.E, M.M, M.T
3. Dr. Nurmi Frida DBP, MPd
4. Dr. Suparji, M.Pd
5. Dr. Naniek Esti Darsani, M.Pd
6. Dr. Dadang Supryatno, MT

Mitra bestari:

1. Prof. Dr. Husaini Usman, M.T (UNJ)
2. Dr. Achmad Dardiri (UM)
3. Prof. Dr. Mulyadi (UNM)
4. Dr. Abdul Muis Mapalotteng (UNM)
5. Dr. Akmad Jaedun (UNY)
6. Prof. Dr. Bambang Budi (UM)
7. Dr. Nurhasanyah (UP Padang)

Penyunting Pelaksana:

1. Drs. Ir. H. Karyoto, M.S
2. Arie Wardhono, ST., M.MT., MT. Ph.D
3. Ari Widayanti, S.T,M.T
4. Agus Wiyono, S.Pd, M.T
5. Eko Heru Santoso, A.Md

Redaksi :

Jurusan Teknik Sipil (A4) FT UNESA Ketintang - Surabaya

Website: tekniksipilunesa.org

E-mail: JKPTB

DAFTAR ISI

Halaman

TIM EJOURNAL	i
DAFTAR ISI	ii

- Vol 2 Nomer 2/JKPTB/17 (2017)

PENGADAAN MEDIA PEMBELAJARAN *JOBSHEET* PEMASANGAN PONDASI BATU KALI/
BATU GUNUNG DAN BATU BATA DI KELAS XI JURUSAN KONSTRUKSI BATU BETON
SMKN 7 SURABAYA

Heppy Choirina, Hasan Dani,01 – 05

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DENGAN
MODUL MENERAPKAN ILMU STATIKA DAN TEGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X

Rani Bancin, Suparji,06 – 13

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MURDER PADA KOMPETENSI DASAR
MEMAHAMI JENIS-JENIS PERALATAN SURVEI DAN PEMETAAN UNTUK MENGETAHUI
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X GEOMATIKA DI SMK NEGERI 1 MADIUN

Pratiwi Budi Utami, Satriana Fitri Mustika Sari,14 – 19

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MURDER* PADA KOMPETENSI DASAR MEMAHAMI JENIS-JENIS PERALATAN SURVEI DAN PEMETAAN UNTUK MENGETAHUI HASIL BELAJAR SISWA KELAS X GEOMATIKA DI SMK NEGERI 1 MADIUN

Pratiwi Budi Utami

S1 Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya.

e-mail: pratiwitambudi@yahoo.co.id

Satriana Fitri Mustika Sari

Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya.

e-mail: satriana_fms@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *MURDER*, serta penilaian sikap siswa kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun dalam menerima model pembelajaran *MURDER*, dan respon siswa terhadap model pembelajaran *MURDER* pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan bentuk desain *Pre-Experimental*. Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui lembar tes hasil belajar pada pertemuan kedua di kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun. Sampel yang digunakan yaitu 26 siswa kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun.

Hasil analisis data menunjukkan persentase ketuntasan belajar siswa sangat baik. Hal itu dilihat dari presentase siswa yang tuntas sebesar 96,1% dan siswa yang tidak tuntas sebesar 0,04%, dengan jumlah siswa tuntas 25 siswa dan jumlah siswa tidak tuntas 1 siswa. Hasil analisis afektifitas siswa juga menunjukkan hasil yang sangat baik dengan presentase sebesar 88,29%, Sementara itu, respon siswa kelas X Geomatika terhadap model pembelajaran *MURDER* persentase sebesar 85,38% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan perhitungan Uji t pada hasil belajar materi resultan gaya didapat t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($12,859 > 1,708$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak, bahwa hasil belajar siswa kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun dengan penerapan model pembelajaran *MURDER* adalah lebih besar atau sama dengan KKM (≥ 75) diterima.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *MURDER*, Hasil Belajar, Hasil Nilai Afektifitas Siswa, Respon Siswa.

Abstract

This study aims to determine student learning outcomes after application of learning *MURDER*, as well as evaluating the attitude of students of class X Geomatics at SMK Negeri 1 Madiun in receiving learning *MURDER*, and the students response to the learning *MURDER* on the competence basic understanding the kind of equipment surveying and mapping of class X Geomatics SMK Negeri 1 Madiun.

The type of research was an experimental study with Pre-Experimental design. Collecting based in this study were obtained through achievement test sheet at meeting of the second of class X Geomatics at SMK Negeri 1 Madiun. The sampel is used 26 student of class X geomatic SMK Negeri 1 Madiun.

The result of the analysis data shows the percentage of completeness very good students learn some vital lesson. It is seen from the precentage of students who complecated at 96,1% and students did not complete at 0,04% with the number of students completed 26 students and the students did not complete one student.

The results of evaluating the attitude of students also showed very good results with a percentage of 85,29%, meanwhile the response of the class X Geomatics percentage 85,38% is included in the very good category.

Based on the calculation t test on the learning outcome of force resultante obtained $t_{count} > t_{table}$ ($3,03 > 1,99$). On the learning outcome of structure reaction obtained $t_{count} > t_{table}$ ($3,53 > 1,99$). Meaning that H_0 is accepted and H_a rejected, that the results of class X Geomatics SMK Negeri 1 Madiun aplicatio of learnung *MURDER* is greater than or together with KKM (≥ 75) received.

Keywords : Learning *MURDER*, , Learning Outcomes, Results Value Evaluating The Attitude Of Students , Students Respons.

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting bagi setiap individu serta tidak akan lepas dalam hal menjalani kehidupan sebagai manusia yang tumbuh dan berkembang. Negara yang maju adalah negara yang dapat mengembangkan bidang pendidikan yang baik dan mengikuti perkembangan zaman. Hal tersebut disebabkan karena dari pendidikan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dari segi kecerdasan, inovatif, kritis, dan kompeten bagi para penerus bangsa. Lembaga formal yang ditunjuk oleh pemerintah adalah sekolah yang diserahkan sebagai tugas untuk mendidik, maka dari itu guru harus berupaya agar pelajaran yang diberikan selalu menarik minat peserta didiknya.

Menurut Ayunani (2012:33), "Pendidikan memegang peranan penting dalam pengembangan sumber daya manusia yang lebih bermutu. Pelaksanaan peran pendidikan tersebut pemerintah khususnya Departemen Pendidikan Nasional berupaya meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Usaha yang dapat dilihat dengan diadakannya pembaharuan kurikulum, pengembangan metode mengajar, peningkatan kualitas dan kuantitas tenaga pengajar, pengadaan peralatan yang dapat menunjang pengajaran dan sistem administrasi yang lebih teratur. Pendidikan sekolah merupakan amanah untuk mengembangkan sumber daya manusia yang dilakukan secara sistematis, praktis dan berjenjang". Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan merupakan standart Kompetensi Dasar pada kelas X. Pada Kompetensi Dasar tersebut siswa memerlukan motivasi untuk mengawali pelajaran lalu dituntut untuk dapat memahami teori dan konsep yang ada, sehingga dapat mengulang serta memahami materi yang disampaikan dan dapat pula melakukan pengembangan materi tersebut sampai siswa menunjukkan kreatifitasnya

Berdasarkan permasalahan di atas timbul kekhawatiran jika Pada Mata Pelajaran Pengantar Survei Pemetaan siswa akan kurang memahami materi yang disampaikan, maka siswa akan menemukan kesulitan dalam melakukan penerapannya. Menurut Ratnawati, dkk (2013:162), "Mengingat begitu pentingnya proses belajar yang dialami siswa maka seorang guru harus lebih mampu membelajarkan siswa. Pengembangan sistem belajar yang efektif dan efisien, salah satunya guru dapat menerapkan strategi belajar *MURDER* yaitu *Mood* (Suasana Hati), *Understand* (Pemahaman), *Recall* (Pengulangan), *Ditect* (Penelaahan), *Elaborate* (Pengembangan), dan *Review* (Pelajari kembali) diadaptasi dari buku karya Donald F dalam bukunya yang berjudul *Learning and Study Strategies* (1988:104)".

Supaya permasalahan menjadi terarah serta menuju tujuan yang akan dicapai, perlu adanya perumusan masalah. Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *MURDER* pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan siswa kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun dan

penilaian sikap siswa pada saat diterapkan model pembelajaran *MURDER* pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan siswa kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun?

(2) Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran *MURDER* pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan siswa kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun?

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *MURDER*, serta penilaian sikap siswa kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun pada saat menerima penerapan model pembelajaran *MURDER*. (2) Untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *MURDER* pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun.

KAJIAN TEORI

Dansereau Donald F dalam bukunya yang berjudul *Learning and Study Strategies* (1988:104) menjelaskan tentang model pembelajaran *MURDER* : "The cooperative learning strategy used in the present research was originally developed as an individual text learning strategy (Dansereau et al., 1979). This strategy was modified for use in a dyad learning situation. In a general, the strategy requires each pair member to read approximately 500 words of a 2,500-word passage. One pair member then serves as the recaller and attempts to orally summarize from memory what has been learned. The other member of the pair serves as the listener/facilitator and attempts to correct errors in the recall (i.e., metacognitive activities) and to further facilitate the organization and storage of the material (i.e., elaborative activities). The partners alternate roles of recaller and listener/facilitator. To make the strategy easy steps and given the acronym "First Degree *MURDER*". Model pembelajaran kooperatif ini pada awalnya digunakan dalam penelitian sebagai strategi pembelajaran teks individu (Dansereau et al., 1979). Model pembelajaran ini dimodifikasi untuk digunakan dalam situasi belajar untuk saling berpasangan/dyad. Secara umum, model pembelajaran ini hubungan saling membutuhkan pasangan dengan membaca kata antara 500 sampai antara 2500 kata bahkan bisa lebih. Anggota pasangan lain dalam satu kelompok berfungsi untuk saling mengulang kembali informasi yang didapat oleh pasangan *dyad* yang lainnya dan berupaya pula untuk meringkas secara lisan dari materi yang telah dipelajari. Anggota lain dari pasangan *dyad* berguna juga sebagai pendengar dan juga berkesempatan untuk mengingatkan apabila terjadi kesalahan dalam materi yang telah dipelajari hal ini berfungsi untuk mempertajam ingatan tentang materi yang telah dipelajari siswa (tahap pengembangan). Pada model pembelajaran ini untuk mempermudahnya maka dibagi menjadi enam langkah yang diberi akronim "*MURDER*".

Pembelajaran *MURDER* dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. *Mood* (suasana hati), suasana hati merupakan modal awal bagaimana seorang pengajar dapat

menciptakan kenyamanan kebahagiaan siswa dalam memperoleh pembelajaran dan menumbuhkan rasa ingin tahu dan optimis siswa terhadap pembelajaran yang akan di ajarkan nantinya. Menurut Hamzah dalam Ratnawati dkk (2013:3), “Suasana hati memiliki dua karakter, yaitu optimis dan kebahagiaan”.

- b. *Understand* (pemahaman), pemahaman adalah pengertian individu dapat mengetahui dan mengerti untuk sekedar mengetahui saja tetapi juga dapat menggunakan pengetahuan tersebut dari hal yang telah dipelajari. Sardiman dalam Ratnawati dkk (2013:3), “Pemahaman bersifat dinamis dan diharapkan akan bersifat kreatif”.
- c. *Recall* (pengulangan), pengulangan dilakukan dengan cara usaha aktif untuk mengingat informasi yang telah diterima siswa dalam pembelajaran yang di lakukan baik secara visual, auditorial, dan fisik. Djamarah dan Zain dalam Ratnawati dkk (2013:3), “Pengulangan bertujuan agar seseorang memiliki kesempatan untuk membentuk atau menyusun kembali informasi yang telah diterima sebelumnya. Semakin banyak indra yang dilibatkan, semakin baik pula sebuah informasi baru tercatat”.
- d. *Detect* (penelaahan), penelaahan dapat dilihat dengan cara siswa menguasai materi pembelajaran yang telah di sampaikan oleh pengajar ataupun sumber yang ada. Sanjaya dalam Ratnawati dkk (2013:4), “Siswa dapat berpedoman pada lebih dari satu buku untuk dapat menguasai materi pelajaran”.
- e. *Elaborate* (pengembangan), Menurut Herdian dalam Ratnawati dkk (2013:4), “Kita akan lebih banyak mengetahui tentang hal-hal yang berhubungan dengan materi yang dipelajari dengan adanya pengembangan”.
- f. *Review* (pelajari kembali), yaitu cara untuk mempelajari kembali pembelajaran yang sudah dipelajari.

Model pembelajaran menurut Joice dan Weil dalam Isjoni (2010:50), “Suatu pola atau rencana yang sudah direncanakan sedemikian rupa dan digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi pembelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar dikelasnya. Memilih model yang tepat, maka perlu diperhatikan relevansinya dengan mencapai tujuan pengajaran”.

Ijoni (2010:15), “*Cooperative Learning* berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sabagai satu kelompok atau satu tim”. Hal ini dapat diartikan dengan kerja sama antara individu menjadi sebuah kelompok untuk dapat berpartisipasi dan lebih aktif pada masing-masing siswa disetiap kelompoknya. Pada pembelajaran ini siswa diajarkan untuk menggabungkan pemahaman dan belajar menghargai pendapat orang lain untuk menuju kata sepakat.

“Tujuan utama dalam model belajar mengajar *Cooperative Learning* adalah agar peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama teman-temannya

dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan menyampaikan pendapat mereka secara berkelompok”, (Ijoni, 2010:21). Berdasarkan pengertian di atas dapat diartikan bahwa dari pembelajaran berkelompok dapat meningkatkan keaktifan dari masing-masing individu.

Menurut Sardiman (1986:23), “Belajar adalah berubah”. Dalam hal ini yang dimaksud belajar berarti usaha mengubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan perubahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, menyesuaikan diri. Semuanya menyangkut segala aspek organisme dan tingkah laku pribadi seseorang. Dikatakan bahwa belajar itu sebagai rangkaian kegiatan jiwa-raga, untuk menuju ke perkembangan pribadi manusia yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, efektif, serta psikomotorik.

Penelitian yang relevan adalah penelitian oleh Ratnawati,dkk (2013) dengan judul “Peningkatan Pemahaman Menggunakan Alat-Alat Ukur dengan Penerapan Strategi Belajar *MURDER* Pada Siswa SMK Keahlian Otomotif” pada penelitian ini di dapatkan hasil analisis data menunjukkan pemahaman siswa pada siklus 1 mencapai 80,37%, siklus 2 mencapai 86,25%, dan siklus 3 mencapai 89,10%. Disimpulkan bahwa penerapan strategi belajar *MURDER* dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas X TKR SMK.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah: (1) Hasil belajar siswa kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun setelah diterapkan model pembelajaran *MURDER* pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan lebih besar atau sama dengan nilai KKM (75) serta penilaian sikap siswa kelas kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun setelah diterapkan model pembelajaran *MURDER* pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan pemetaan dengan hasil yang baik. (2) Terdapat respon siswa yang baik terhadap model pembelajaran *MURDER* pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan pada siswa kelas X Geomatika di SMK Negeri 1 Madiun.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen (*eksperimen*) dengan bentuk desain *Pre-Experimental Design* mencari penerapan model pembelajaran *MURDER* terhadap hasil belajar siswa. Pada penelitian ini rancangan penelitian yang digunakan adalah *One-Shot Case Study*. Paradigma diatas dapat dijelaskan sebagai berikut : terdapat suatu kelompok diberi perlakuan/treatment, dan selanjutnya diobservasi hasilnya. “*Treatment* adalah sebagai variabel independen, dan hasil adalah sebagai variabel dependen”, (Sugiono, 2010:110).

Lokasi penelitian dilakukan di kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun dan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017. Populasi penelitian ini

adalah kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun tahun ajaran 2016/2017. Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Jadi sampel penelitian ini adalah siswa kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun dengan jumlah 26 siswa.

Instrumen penelitian menggunakan lembar validasi perangkat pembelajaran, tes hasil belajar, dan respon siswa. Lembar validasi digunakan untuk kelayakan perangkat pembelajaran. Tes hasil belajar berupa tes kognitif dengan bentuk pilihan ganda dan tes afektif dengan penilaian sikap. Respon siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *MURDER*.

Data yang akan diperoleh dalam penelitian ini berupa kevalidan perangkat pembelajaran, nilai kognitif siswa setelah mendapatkan materi dengan penerapan model pembelajaran *MURDER* dengan Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan, presentase penilaian sikap siswa pada saat diterapkannya model pembelajaran *MURDER*, dan persentase respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran *MURDER*.

Analisis hasil belajar siswa menggunakan uji t satu pihak kiri karena hipotesis yang tertulis menyatakan bahwa hasil belajar siswa kelas X Geomatika SMKN 1 Madiun setelah menerapkan model pembelajaran *MURDER* adalah lebih besar atau sama dengan dari KKM (75). Hipotesisnya adalah

$H_0 : \mu_0 \geq 75$ Hasil belajar siswa kelas X Geomatika SMKN 1 Madiun setelah pelaksanaan model pembelajaran *MURDER* adalah lebih besar atau sama dengan KKM (≥ 75).

$H_a : \mu_0 < 75$ Hasil belajar siswa kelas X Geomatika SMKN 1 Madiun setelah pelaksanaan model pembelajaran *MURDER* adalah lebih kecil dari KKM (< 75).

Langkah-langkah pengujian hipotesis uji-t pihak kiri adalah :

- Menyusun Hipotesis
Bentuk statistik :
 $H_0 : \mu_0 \geq 75$
 $H_a : \mu_0 < 75$
- Menentukan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$
- Menghitung rata-rata
- Menentukan simpangan baku data dengan rumus perhitungan sebagai berikut :

$$s = \sqrt{\frac{\sum(X_1 - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

(Sugiono, 2012:57)

- Menentukan harga t_{hitung}

Uji statistik :

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

T = Nilai t yang disebut t_{hitung}

X = Rata-rata nilai hasil belajar

μ_0 = Nilai yang dihipotesiskan

S = Simpangan Baku

N = Banyak siswa pada saat tes hasil belajar dikelas

- Melihat harga t_{tabel}
Harga t-tabel dicari dengan derajat kebebasan (dk) = n-1

- Menggambar Kurva

Gambar kurva uji pihak kiri dapat dilihat pada **Gambar 3.3**.



Gambar 1. Uji pihak kiri

- Meletakkan kedudukan t hitung dalam kurva yang dibuat.
- Membuat keputusan pengujian hipotesis.
Berdasarkan gambar kurva diatas bahwa penerimaan H_a (hipotesis kerja/alternative) adalah berada disebelah kiri. Bahwa pada dasarnya penerimaan H_a tergantung penempatan t hitung. Jika hasil perhitungan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka daerah penerimaan H_a dan sebaliknya. Jika hasil perhitungan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka daerah penolakan H_a atau daerah penerimaan H_0 .

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil validasi perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini di validasi oleh validator ahli satu dosen Jurusan Teknik Sipil dan dua guru dari SMKN 1 Madiun. Berikut tabel hasil validasi perangkat pembelajaran :

Tabel 1. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

No.	Kategori	Hasil Validasi	Kesimpulan
1	Silabus	92,44%	Sangat Valid
2	RPP	92,2%	Sangat Valid
3	HandOut	92,8%	Sangat Valid
5	Posttest	89,52%	Sangat Valid

Hasil belajar siswa digunakan untuk mengetahui nilai siswa berbentuk angka setelah penerapan model

pembelajaran *MURDER*. Berikut tabel hasil belajar siswa :

Hasil belajar siswa memiliki rata-rata 84,04 dengan presentase hasil siswa yang tuntas 96,1% dan siswa yang tidak tuntas 0,04%. Siswa yang tuntas sebanyak 25 siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak satu siswa. Hasil belajar afektif sikap siswa memiliki presentase rata-rata total 88,29%.

Uji hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan cara menggunakan uji-t satu pihak kiri. Langkah-langkah pengujian hipotesis uji-t satu pihak kiri adalah sebagai berikut:

1) Menyusun Hipotesis

H_0 = Hasil belajar siswa kelas X Geomatika SMKN 1 Madiun setelah pelaksanaan model pembelajaran *MURDER* adalah lebih besar atau sama dengan KKM (≥ 75).

H_a = Hasil belajar siswa kelas X Geomatika SMKN 1 Madiun setelah pelaksanaan model pembelajaran *MURDER* adalah lebih kecil dari KKM (< 75).

Bentuk statistik:

$H_0 : \mu_0 \geq 75$

$H_a : \mu_0 < 75$

2) Menentukan tingkat signifikansi

$\alpha = 0,05$

3) Menghitung rata-rata ($\bar{X}$)

Berdasarkan hitungan diperoleh rata-rata sebesar 84,04.

4) Menghitung simpangan baku

Berdasarkan perhitungan sesuai diperoleh *varians* (s^2) sebesar 12,91, maka simpangan bakunya adalah:

$$s = \sqrt{\frac{\sum(X_1 - \bar{X})^2}{n - 1}} \\ = \sqrt{\frac{22,0048}{25}} \\ = 4,69$$

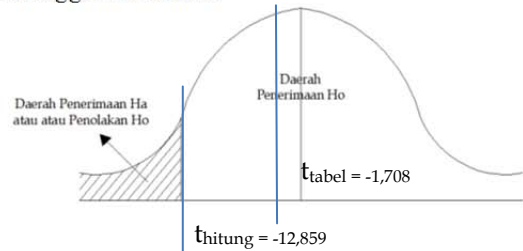
5) Menghitung t-hitung dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \\ t = \frac{84,04 - 75}{\frac{4,69}{\sqrt{26}}} = 12,859$$

6) Mencari t_{tabel}

Harga t_{tabel} dicari dengan derajat kebebasan $dk = n - 1 = 26 - 1 = 25$ dan taraf signifikan 5 % untuk uji satu pihak kiri adalah 1,708

7) Menggambar kurva



Gambar 2. Uji Pihak Kiri Hasil Belajar

8) Hasil keputusan pengujian hipotesis

H_0 diterima : $t_{hitung} > t_{tabel}$

H_a diterima : $t_{hitung} < t_{tabel}$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh $t_{hitung} = 12,859$ sedangkan $t_{tabel} = 1,708$. Maka dalam uji t tersebut nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa hasil belajar siswa kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun dengan penerapan model pembelajaran *MURDER* adalah lebih besar atau sama dengan KKM (≥ 75) diterima.

Hasil respon siswa memiliki presentase 85,39% sehingga respon siswa pada penerapan model pembelajaran *MURDER* dapat dikategorikan penilaian kualitatif yang sangat baik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa: (1) Hasil belajar siswa pada penerapan model pembelajaran *MURDER* mendapatkan nilai yang sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai ketuntasan belajar siswa. Siswa yang tuntas memiliki presentase sebesar 96,1% dan bagi siswa yang tidak tuntas memiliki presentase sebesar 0,04% dengan jumlah siswa tuntas berjumlah 25 siswa dan siswa tidak tuntas berjumlah 1 siswa. Nilai rata-rata siswa sebanyak 84,04%. Hasil nilai afektifitas siswa menunjukkan presentase 88,29% yang menunjukkan bahwa afektifitas siswa kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun dengan menerapkan model pembelajaran *MURDER* memiliki penilaian kualitatif sangat baik. (2) Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *MURDER* direspon sangat baik oleh siswa. Respon siswa kelas X Geomatika SMK Negeri 1 Madiun menunjukkan persentase sebesar 87,92% pada Materi Jenis-Jenis Peralatan Survei dan Pemetaan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka saran yang dapat diambil adalah: (1) Disarankan untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan model pembelajaran *MURDER* tersebut untuk materi yang lain sehingga siswa dapat memahami materi dengan jelas. (2) Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Madiun dan sebaiknya penelitian sejenis dapat dilakukan di SMK-SMK yang lainnya supaya diperoleh informasi yang lebih luas. (3) Pada saat proses pembelajaran menggunakan

model pembelajaran *MURDER* perlu diperhatikan durasi pengerjaan tiap butir soal latihan

DAFTAR PUSTAKA

- Ayunani, Muliawati. 2012. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *MURDER* (*Mood, Understand, Recall, Detectt, Elaborate, Review*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 16 Palu". *Jurnal Pendidikan Fisika Taduloku Volume 1 No 1 ISSN 23383240*:hal. 33-37.
- Dansereau, Donald F. 1988. *Learning and Study Strategieis*. New York: Academi Press.
- Isjoni. 2010. *Cooperative Learning*, Bandung: Alfabeta.
- Ratnawati, dkk. 2013. "Peningkatan Pemahaman Menggunakan Alat-Alat Ukur dengan Penerapan Strategi Belajar *MURDER* Pada Siswa SMK Keahlian Otomotif". *Teknologi dan Kejuruan Volume 36 No 2 Tahun 2013*:hal. 161-172.
- Sardiman, A. M. 1988. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- _____. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tim. 2014. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: Unesa.