

Perbandingan Model Group Investigation dengan Model Team Assisted Individualization Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MM pada Mata Pelajaran Desain Multimedia di SMK Malaka Jakarta

Rizka Mulya Sari¹, Prasetyo Wibowo², Bachren Zaini³

^{1,2,3} Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik
Universitas Negeri Jakarta

¹rizkamulyasari57@yahoo.com, ²prasetyo.wy@unj.ac.id, ³bachrenz@unj.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Perakitan Komputer kelas XI MM di SMK Malaka Jakarta Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2016 sampai dengan November 2016. Model pembelajaran *Group Investigation* diterapkan di kelas eksperimen yaitu kelas XI MM 1 dan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* di terapkan di kelas kontrol yaitu kelas XI MM 2. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas XI SMK Malaka Jakarta Timur tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 60 siswa. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode eksperimen kuantitatif, yaitu dengan memperlakukan dua kelas dengan perlakuan atau tindakan yang berbeda. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Untuk mendapatkan data dari penelitian ini dilakukan dengan cara menguji siswa dengan memberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur kemampuan kognitif dengan tes pilihan ganda. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* pada mata pelajaran Desain Multimedia Kelas XI MM di SMK Malaka Jakarta Timur yang dibuktikan dengan hasil analisis data (uji-t) yaitu diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,048$ dan $t_{tabel} = 2,001$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,048 > 2,001$, maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak. Hasil belajar siswa yang diterapkan dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* mendapatkan nilai rata-rata sebesar 85,933 sedangkan siswa yang diterapkan dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* mendapatkan nilai rata-rata sebesar 82,500. Hal ini membuktikan bahwa siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* memiliki rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*.

Kata Kunci: Model *Group Investigation*, Model *Team Assisted Individualization*, Hasil Belajar .

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang dapat digunakan merealisasikan bakat-bakat yang dibawa manusia sejak lahir (talenta), sehingga manusia mempunyai keterampilan yang dapat

digunakan untuk menghidupi dirinya (profesi) (Sri Martini, 2009: 1). Pendidikan menurut UU No 20 tahun 2003 merupakan “Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif

mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara". Jika dilihat dari isinya, maka pendidikan merupakan suatu kebutuhan utama setiap warga negara, dimana mereka dapat mengembangkan potensi yang dimiliki seluas-luasnya sehingga mampu berperan serta atau ikut andil dalam pembangunan demi kemajuan suatu Negara.

Sekolah Menengah Kejuruan, yang selanjutnya disingkat SMK, adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama atau setara SMP atau MTs.

SMK Malaka Jakarta merupakan sekolah kejuruan bidang teknologi yang memiliki beberapa program keahlian, salah satu program keahlian tersebut adalah memiliki beberapa program keahlian tersebut adalah Multimedia, Terbagi menjadi tiga tingkatan yaitu kelas X MM, XI MM, dan XII MM. Masing – masing tingkatan dibagi lagi menjadi dua kelas, seperti kelas XI MM 1 dan XI MM 2 dan berisi 30 siswa setiap kelasnya. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan kepada seluruh siswa SMK MM pada tingkat kedua yakni kelas XI adalah Desain Multimedia. Desain Multimedia merupakan mata pelajaran produktif Multimedia.

Desain Multimedia merupakan mata pelajaran yang membahas pengetahuan dasar tentang Multimedia, mulai dari pengertian hingga pembuatan Desain untuk produk Multimedia (Nanik, 2013: 6).

Pada saat melakukan observasi awal dan wawancara terhadap siswa kelas XI MM Malaka Jakarta, ditemukan bahwa dalam pencapaian dari setiap indikator kompetensi yang ada pada mata pelajaran Desain Multimedia, beberapa siswa masih melakukan remedial agar indikator kompetensi bisa didapatkan sesuai dengan standar KKM.

SMK Malaka Jakarta, kelas XI MM 1 mendapatkan nilai diatas KKM 22 siswa dan yang mendapat nilai dibawah KKM 8 siswa dengan presentase (27%) dari 30 siswa. Dan kelas XI MM 2 mendapatkan nilai diatas KKM 25 siswa dan yang mendapat nilai dibawah KKM 5 siswa dengan presentase (17%) dari 30 siswa. Dengan demikian siswa menjadi kurang

termotivasi dan merasa terbebani dalam belajar mata pelajaran Desain Multimedia.

Penerapan metode pembelajaran yang kurang menyentuh dan pengelolaan kelas yang monoton serta kurangnya motivasi belajar, menjadikan pelajaran Desain Multimedia menjadi kurang efektif. Aktivitas belajar siswa yang kurang optimal, mengindikasikan adanya permasalahan serius dalam kegiatan pembelajaran Desain Multimedia yang harus segera dicarikan solusinya. Sebagai upaya pemecahan terhadap masalah, perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran, yakni pembelajaran yang mengaktifkan siswa namun tetap dalam pengawasan guru.

Kurikulum 2013 pada konsepnya lebih menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah dalam pembelajaran sebagaimana di maksud meliputi mengamati, menanya, menalar, dan mencoba. Proses pembelajaran menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Melalui proses tersebut diharapkan siswa memiliki kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang jauh lebih baik. Mereka akan lebih kreatif, inovatif, dan lebih produktif (Sunarti dan Selly, 2014: 2).

Kegiatan pembelajaran dalam implementasinya mengenal banyak istilah untuk menggambarkan cara mengajar yang akan dilakukan oleh guru. Saat ini, begitu banyak macam strategi ataupun metode pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik. Istilah model, pendekatan, strategi, metode, teknik, dan taktik sangat familiar dalam dunia pembelajaran (Rusman, 2010: 131).

Menurut Rusman (2010: 203) dalam bukunya mengutip pendapat Nurulhayati (2005: 25) dari berbagai model pembelajaran terdapat model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Model pembelajaran kooperatif merupakan hal yang sangat penting dalam menunjang interaksi antara siswa dengan siswa, antara siswa dengan guru. Kondisi seperti inilah yang sangat di harapkan agar interaksi berjalan dengan baik demi pembelajaran. Terdapat banyak model pembelajaran kooperatif, diantaranya

adalah model *Group Investigation* dan model *Team Assisted Individualization*.

Group Investigation merupakan strategi belajar kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok untuk melakukan investigasi terhadap suatu kelompok. Metode belajar ini sesuai dengan teori Slavin yang mengemukakan bahwa kelas adalah sebuah tempat kreatifitas kooperatif dimana guru dan murid membangun proses pembelajaran yang didasarkan pada perencanaan mutual dari berbagai pengalaman, kapasitas, dan kebutuhan mereka masing-masing. Salah satu kelebihan *Group Investigation* adalah dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri, kritis, kreatif, reflektif, dan produktif.

Sebuah metode investigasi kooperatif dari pembelajaran di kelas di peroleh dari premis bahwa baik domain sosial maupun intelektual proses pembelajaran sekolah melibatkan nilai-nilai di dukunginya. Aspek rasa sosial dari kelompok, pertukaran intelektualnya, dan maksud dari subjek yang berkaitan dengannya dapat bertindak sebagai sumber-sumber penting maksud tersebut bagi usaha para siswa untuk belajar (Slavin, 2008: 215).

Menurut Miftahul Huda (2014: 200) dalam bukunya mengutip pendapat Slavin *Team Assisted Individualization* merupakan sebuah program pedagogik yang berusaha mengadaptasikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik. Untuk mengadaptasikan pengajaran terhadap perbedaan individual, perlu berkaitan dengan kemampuan siswa maupun pencapaian prestasi siswa. Individualisasi dipandang perlu karena siswa memasuki kelas dengan pengetahuan, kemampuan, dan motivasi yang sangat beragam. Ketika guru menyampaikan pelajaran kepada bermacam-macam kelompok, besar kemungkinan ada sebagian siswa yang tidak memiliki syarat kemampuan untuk mempelajari pelajaran tersebut dan akan gagal memperoleh manfaat dari metode tersebut.

Di SMK Malaka Jakarta sebelumnya telah menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif *Team Assisted Individualization*. Model Pembelajaran Kooperatif *Team Assisted Individualization* lebih mengutamakan metode pembelajaran secara individual yang terbukti kurang efektif pada proses pembelajaran Desain Multimedia. Dikarenakan menimbulkan sikap

pasif kepada siswa tertentu, karena siswa tersebut hanya mengandalkan teman sekelompok dan tidak mau berusaha. Dimana siswa yang kurang pandai secara tidak langsung akan bergantung pada siswa yang pandai.

Dengan diterapkannya Model *Group Investigation* pada proses pembelajaran Desain Multimedia, maka diharapkan siswa akan memperoleh kesempatan yang besar untuk menyelesaikan masalah, menggali kemampuan dan mengembangkan kreativitas yang dimilikinya. Penggunaan Model *Group Investigation* membuat siswa dapat menemukan berbagai informasi, membuat konsep belajar, mengembangkan teori dan sikap ilmiah secara mandiri namun tetap dalam pengawasan guru. Model *Group Investigation* ini mengubah kondisi belajar menjadi aktif dan kreatif dari kondisi sebelumnya yang pasif.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk mengambil judul “**Perbandingan Model *Group Investigation* Dengan Model *Team Assisted Individualization* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Desain Multimedia Kelas XI MM DI SMK MALAKA JAKARTA**”.

2.1 Landasan Teori

2.1.1. Variabel Terikat

2.1.2. Definisi Belajar

Belajar merupakan kegiatan paling pokok dalam proses belajar mengajar manusia, terutama dalam pencapaian tujuan institusional suatu lembaga pendidikan atau sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa berhasil tidaknya suatu pencapaian tujuan pendidikan bergantung pada bagaimana proses belajar-mengajar yang dialami oleh individu (Hamayah dan Jauhar, 2014: 1). Sedangkan menurut Muhibbin Syah (2005: 59) belajar adalah istilah kunci yang paling vital dalam setiap usaha pendidikan, sehingga tanpa belajar sesungguhnya tak pernah ada pendidikan. Sebagai suatu proses, belajar hampir selalu mendapat tempat yang luas dalam berbagai disiplin ilmu yang berkaitan dengan upaya kependidikan, misalnya psikologi pendidikan dan psikologi belajar. Karena demikian pentingnya arti belajar, maka bagian terbesar upaya riset dan eksperimen psikologi belajar pun diarahkan pada tercapainya pemahaman yang lebih luas dan mendalam mengenai proses perubahan manusia itu.

2.1.3. Definisi Hasil Belajar

Proses belajar mengajar akan menghasilkan perubahan-perubahan dalam diri individu (siswa) yang belajar. Perubahan itu dapat berupa perubahan kemampuan dalam berbagai

ranah atau dominan, baik ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik yang semula tidak dimilikinya. Kemampuan-kemampuan itu hasil dari usaha belajar yang diwujudkan melalui hasil belajar.

Hasil belajar siswa pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku dan sebagai umpan balik dalam upaya memperbaiki proses belajar mengajar. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor (Sudjana, 2010: 3)

2.1.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Sugihartono, dkk. (2007: 66-67) menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, sebagai berikut :

- a. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor fisiologis dan faktor psikologis.
- b. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

2.1.1.4 Desain Multimedia

Desain Multimedia adalah salah satu mata pelajaran paket Multimedia (MM) pada program keahlian Teknik Komputer dan Informatika (TKI). Berdasarkan struktur kurikulum mata pelajaran desain multimedia disampaikan di kelas XI semester satu dan semester dua, masing-masing 2 jam pelajaran. Multimedia merupakan penggabungan teks, gambar, suara, video dan animasi untuk menyampaikan maksud tertentu. Dengan multimedia, penyampaian sebuah produk menjadi lebih menarik, apalagi jika dilengkapi dengan unsur interaktivitas didalamnya. Sebuah produk multimedia yang baik, pasti diawali dengan desain yang baik pula (Nanik, 2013: 1).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Malaka Jakarta memiliki bidang keahlian Desain Multimedia yaitu salah satu mata pelajaran produktif yang mendukung tercapainya mutu lulusan yang terampil. Desain multimedia merupakan mata pelajaran yang membahas pengetahuan dasar tentang multimedia, mulai dari pengertian hingga pembuatan desain untuk produk multimedia. Ada empat materi pokok yang dipelajari dalam mata pelajaran Desain Multimedia semester I yaitu, Konsep Multimedia, Alir Proses Produksi Produk Multimedia, Gambar Sketsa dan Gambar Ilustrasi. Di semester II ada lima yaitu, Gambar Bentuk Gambar Perspektif, Teori Warna, Desain, Tata Letak/Lay out.

Tujuan akhir setelah siswa mempelajari uraian materi dalam pembelajaran dan kegiatan belajar diharapkan siswa dapat memiliki

kompetensi sikap, pengetahuan dan ketrampilan yang berkaitan dengan materi. Dan siswa pun mampu mengomunikasikan gagasan atau konsep yang ditemukannya sendiri atau modifikasi dari gagasan atau konsep yang sudah ada.

2.1.2.1 Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisa terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas. Model pembelajaran dapat di artikan pula sebagai pola yang digunakan unyuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru di kelas (Agus, 2009: 45-46)

Model pembelajaran adalah sebuah perencanaan pengajaran yang menggambarkan proses yang ditempuh pada proses belajar mengajar agar dicapai perubahan spesifik pada perilaku siswa seperti yang diharapkan (Wahab, 2012:52).

2.1.2.1.1. Group Investigation

Group Investigation memiliki akar filosofis, etis, psikologi penulisan sejak awal tahun abad ini. Pandangan John Dewey terhadap kooperasi di dalam kelas sebagai sebuah prasyarat untuk bias menghadapi masalah kehidupan yang kompleks dalam masyarakat demokrasi. Kelas adalah sebuah tempat kratifitas kooperatif dimana guru dan murid membangun proses pembelajaran yang di dasarkan pada perencanaan mutual dari dari berbagai pengalaman, kapasitas, dan kebutuhan mereka masing-masing. Pihak yang belajar adalah partisipan aktif dalam segala aspek kehidupan sekolah, membuat keputusan yang menentukan tujuan terhadap apa yang mereka kerjakan. Kelompok di jadikan sebagai sarana sosial dalam proses ini. Rencana kelompok adalah suatu metode untuk mendorong keterlibatan maksimal para siswa. Sebuah Metode Investigasi Kooperatif dari pembelajaran di kelas diperoleh dari premis bahwa baik domain sosial maupun intelektual proses pembelajaran sekolah melibatkan nilai-nilai yang didukungnya. *Group Investigation* tidak akan dapat diimplementasikan dalam lingkungan pendidikan yang tidak mendukung dialog interpersonal atau yang tidak memerhatikan dimensi rasa sosial dari pembelajaran di dalam kelas. Komunikasi dan interaksi kooperatif di antara sesama teman sekelas dan sikap-sikap kooperatif bias terus bertahan. Aspek rasa sosial dari kelompok, pertukaran intelektualnya, dan maksud dari subjek yang berkaitan dengannya dapat bertindak sebagai sumber-sumber penting maksud tersebut bagi usaha siswa untuk belajar (Slavin, 2008: 215).

2.1.2.2.1 Model Team Assisted Individualization

Model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan sebuah

program pedagogik yang berusaha mengadaptasikan pembelajaran dengan perbedaan individual siswa secara akademik. Pengembangan model pembelajaran tipe Team Assisted Individualization (TAI) dapat mendukung praktik-praktik ruang kelas, seperti pengelompokan siswa, pengelompokan kemampuan di dalam kelas, pengajaran terprogram, dan pengajaran berbasis komputer.

Tujuan pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI) adalah untuk meminimalisasi pengajaran individual yang terbukti kurang efektif, selain itu juga ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, serta motivasi siswa dengan belajar kelompok (Slavin, 1994, diacu dalam Huda, 2014: 200).

2.4. Kerangka Konseptual

Proses pembelajaran memiliki tujuan yaitu berhasilnya proses pembelajaran yang terlihat dari hasil belajar. Tingkat keberhasilan dalam pencapaian tujuan suatu kegiatan tergantung pada proses pembelajaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan salah satunya adalah model pembelajaran oleh guru. Model pembelajaran yang dipilih oleh guru sangat menunjang keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan membuat pembelajaran semakin menarik dan menyenangkan.

Usaha perbaikan yang dapat dilakukan yaitu dengan pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan kondisi siswa dimana pembelajaran mampu melibatkan siswa secara langsung untuk aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran yang bervariasi dan inovatif akan menimbulkan keaktifan di dalam kelas yang menunjang keberhasilan proses belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation dan pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization.

Group Investigation merupakan strategi belajar kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok untuk melakukan investigasi terhadap suatu kelompok. Dimana guru dan murid membangun proses pembelajaran yang didasarkan pada perencanaan mutual dari berbagai pengalaman, kapasitas, dan kebutuhan mereka masing-masing. Sehingga dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir mandiri, kritis, kreatif, reflektif, dan produktif. Model Pembelajaran *Group Investigation* dapat dilihat dari hasil belajar siswa berdasarkan nilai ulangan.

Penilaian ini dilakukan setelah berakhirnya proses pembelajaran.

2.5. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uraian teoritis yang telah dikemukakan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini yaitu Model Pembelajaran Kooperatif *Group Investigation* lebih tinggi dibandingkan dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Desain Multimedia kelas XI di SMK Malaka Jakarta.

Metodologi Penelitian

3.1. Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Malaka Jakarta yang berlokasi di jalan Mawar Merah Raya No.23 Malaka Jaya, Duren Sawit, 13460. Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2016-2017, yaitu pada bulan Oktober-November 2016.

Populasi dan Sample Penelitian

3.2.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008: 61).). Populasi dalam penelitian kali ini adalah seluruh siswa Multimedia SMK di Malaka Jakarta.

3.2.2. Sampel

Sampel adalah bagian suatu objek atau objek yang mewakili populasi. Pengambilan sampel harus sesuai dengan kualitas dan karakteristik suatu populasi (Wina Sanjaya, 2014:228). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua kelas, yaitu kelas XI Multimedia 1 dan XI Multimedia 2 di SMK Malaka Jakarta, tahun pelajaran 2016/2017 yang masing-masing kelas berisi 30 siswa. orang siswa.

3.3. Definisi Operasional

3.3.1. Variabel Penelitian

a. Variabel Bebas :

Variabel bebas yaitu kondisi-kondisi atau karakteristik-karakteristik yang oleh peneliti dimanipulasi dalam rangka untuk menerangkan hubungannya dengan fenomena yang diobservasi (Narbuko dan Achmadi, 2009: 119). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) dan model pembelajaran Kooperatif tipe Team Assisted Individualization (TAI).

b. Variabel Terikat :

Variabel terikat yaitu kondisi atau karakteristik yang berubah atau muncul ketika penelitian memperkenalkan, mengubah atau mengganti variabel bebas (Narbuko dan Achmadi, 2009: 119). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada mata pelajaran Desain Multimedia

Metode dan Rancangan Penelitian

3.4.1. Metode Penelitian

Metodologi artinya cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan. Dan penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan dan menganalisis sampai menyusun laporannya (Narbuko dan Achmadi, 2009: 1). Metode penelitian merupakan langkah dan cara dalam mencari, merumuskan, menggali data, menganalisis, membahas dan menyimpulkan masalah dalam penelitian. Metode dalam pengertian ini lebih bersifat praktis dan aplikatif, bukan sebuah cara yang bersifat teoritis-normatif sebagaimana dalam konsep metodologi (Musfiqon, 2012: 14). Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode quasi eksperimen. Pemilihan metode penelitian ini karena sampel tidak diambil secara acak.

3.4.2. Desain Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka desain penelitian ini menggunakan tes yang diberikan setelah proses pembelajaran (*post test*) dengan subjek diacak dari kedua kelompok. Desain penelitian ini menjelaskan ada dua kelompok penelitian yaitu Kelompok Eksperimen (KE) dan Kelompok Kontrol (KK). Di bawah ini adalah bagan dari desain penelitian tersebut

Tabel 3.1. Kelompok Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Post test
KE	X_1	O_2
KK	X_2	O_4

Keterangan :

KE = Kelompok Eksperimen

KK = Kelompok Kontrol

X_1 = Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*

X_2 = Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*

O_2 = Tes akhir yang diberikan untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

O_4 = Tes akhir yang diberikan untuk kelompok eksperimen dan kelompok Kontrol

3.5. Perlakuan Penelitian

Penelitian ini membutuhkan 2 kelas, yaitu siswa kelas XI SMK Malaka Jakarta yang berjumlah masing-masing 30 siswa. Satu kelas yang selanjutnya ditetapkan menjadi kelas eksperimen dan kelas satunya lagi ditetapkan menjadi kelas kontrol. kemudian diberikan rangkaian kegiatan seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.2. Perlakuan yang diberikan pada Kelompok Eksperimen Data Kelompok Kontrol selama Penelitian

Perlakuan		Kelompok Eksperimen (KE)	Kelompok Kontrol (KK)
Sama	1. Materi	• Materi Desain Multimedia	• Materi Desain Multimedia
	2. Waktu	6 kali pertemuan	6 kali pertemuan
	3. Desain	<i>post test</i>	<i>Post test</i>
Tidak Sama	4. Model	Model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	Model pembelajaran <i>Discovery Learning</i>

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif (pilihan ganda). Sebelum digunakan untuk menguji pada proses penelitian maka terlebih dahulu harus di uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrument.

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian ini penulis menggunakan tes dalam pengumpulan data. Tes yaitu mengumpulkan data-data dengan memberikan berbagai pertanyaan tertulis yang dilakukan secara sistematis mengenai permasalahan sumber belajar lingkungan yang akan diteliti. Tahapan pengumpulan data sebagai berikut :

1. Langkah awal pada tahap pelaksanaan penelitian adalah peneliti melakukan observasi untuk menentukan kelas yang akan dijadikan objek penelitian serta menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Memberikan treatment (perlakuan) pada kelas yang akan dijadikan objek penelitian. Perlakuan ini diberikan sebanyak 5 kali pertemuan. dan mencatat suasana dalam kelas pada setiap pembelajaran.

3. Memberikan tes akhir (*post test*) pada kedua kelompok penelitian menggunakan soal-soal yang sama ketika dilakukan tes awal (*pre test*).

4. Melakukan analisis data hasil tes akhir (pos test) kedua kelompok penelitian untuk melihat perbandingan penggunaan model pembelajaran Kooperatif Group Investigation dengan model pembelajaran Kooperatif tipe Team Assisted Individualization.

3. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

4.1. Deskripsi Data

Data dari hasil penelitian dideskripsikan untuk memperoleh gambaran tentang karakteristik distribusi skor hasil belajar Jaringan Dasar dari kelompok penelitian. Deskripsi terdiri dari skor tertinggi, skor terendah, mean, median, modus dan varians. Deskripsi data disajikan berturut-turut dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran Jaringan Dasar dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dan menggunakan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang bertujuan untuk pengujian normalitas.

4.1.1. Hasil Belajar Desain Multimedia Kelas Eksperimen

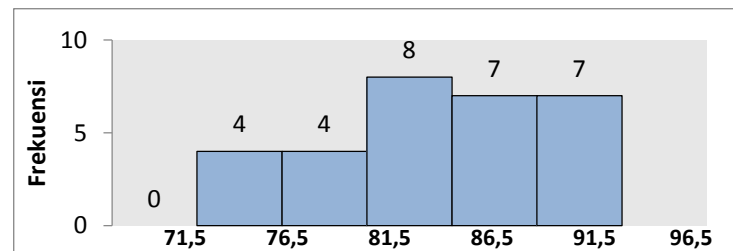
Data yang dikumpulkan mengenai hasil belajar Desain Multimedia diambil langsung dari sampel yaitu siswa kelas kontrol, Data awal yang digunakan diperoleh dari nilai hasil Ujian Tengah Semester (UTS). Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) digunakan untuk mengetahui keseimbangan kemampuan awal dari kelas kontrol. Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) pada kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan didapat rentang nilai siswa adalah 69-89 dari rentang nilai maksimal 0-89. Artinya nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 69 dan nilai tertinggi yang diperoleh adalah 89. Adapun skor rata-rata sebesar 80,533, median 78,000, modus 84,944, varian 32,533 dan standar deviasi 5,704.

Dari data hasil belajar kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran Kooperatif tipe Team Assisted Individualization didapat hasil skor maksimum 93 dan skor minimum 70 sehingga diperoleh rata-rata sebesar 82,500, median 77,500, modus 79,278, varian 43,707 dan standar deviasi 6,611 seperti yang ditunjukkan pada tabel distribusi frekuensi dan grafik histogram dibawah ini:, modus 85,500, varian 41,000 dan standar deviasi sebesar 6,373 seperti yang ditunjukkan pada tabel distribusi frekuensi dan grafik histogram dibawah ini:

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen

No	Skor	F	Batas bawah	Batas atas	F k	Fr
1	72-76	4	71,5	76,5	4	13,3%
2	77-81	4	76,5	81,5	8	13,3%
3	82 – 86	8	81,5	86,5	16	26,7%
4	87– 91	7	86,5	91,5	23	23,3%
5	92 – 96	7	91,5	96,5	30	23,3%
Jumlah		30				

Berdasarkan tabel diatas yang diperoleh dapat dilihat bahwa frekuensi hasil belajar Desain Multimedia kelas eksperimen paling banyak berada dikelas interval ke 3 (82-86), yaitu sebanyak 8 siswa atau sebanyak 26,7%. Data-data tersebut lebih jelas dapat dilihat pada grafik histogram dibawah ini:

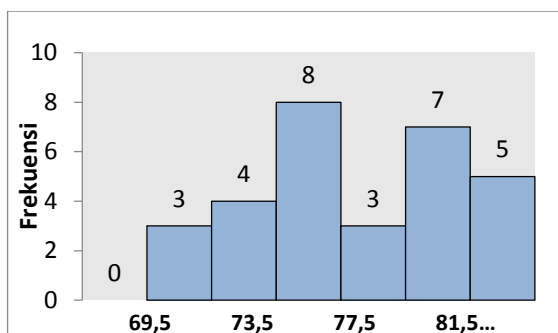


Gambar 4.1 Grafik Histogram Kelas Eksperimen.

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol

No	Skor	F	Batas bawah	Batas atas	f k	f r
1	70 – 73	1	69,5	73,5	3	10,0%
2	74 – 77	2	73,5	77,5	7	13,3%
3	78 – 81	4	77,5	81,5	15	26,7%
4	82 – 85	9	81,5	85,5	18	10,0%
5	86 – 89	7	85,5	89,5	25	23,3%
6	90 – 93	5	89,5	93,5	30	16,7%
		30				

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa frekuensi hasil belajar Desain Multimedia kelas kontrol paling banyak berada di kelas interval ke-3 (78-81) yaitu sebanyak 26,7%. Data-data tersebut lebih jelas dapat dilihat dari grafik histogram di bawah ini:



Gambar 4.2. Gambar 4.2 Grafik Histogram Kelas Kontrol

4.2. Pengujian Persyaratan Analisis

4.2.1. Uji Validitas

5. Peneliti mengadakan kegiatan uji validitas instrumen soal tes, di SMKN 1 Bekasi, sebelum dilaksanakan perlakuan/treatment di SMK Malaka Jakarta Timur. Instrumen ini berbentuk tes berupa soal pilihan gandadengan 5 pilihan jawaban. Uji coba instrumen dilakukan di SMKN 1 Bekasi jurusan Multimedia (MM) dengan jumlah responden sebanyak 40 orang siswa. Rumus yang digunakan untuk pengujian validitas adalah dengan cara korelasi point biserial. Berdasarkan hasil uji validitas instrument soal, dari 40 butir soal yang diujikan, 38 soal yang valid dan 2 soal yang tidak valid. Butir soal yang valid yaitu : 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, sedangkansoal yang tidak valid yaitu : 2, 13.

Setelah melakukan analisis validitas soal, kemudian peneliti menghitung realibilitas terhadap 35 soal tersebut menggunakan rumus KR-20. Berdasarkan uji reabilitas soal, maka diperoleh indeks reabilitas soal yaitu 0,899. Angka tersebut menunjukkan bahwa soal tersebut memiliki reliabilitas/tingkat keajegan yang tinggi karena indeks reliabilitasnya lebih dari 0,8 berdasarkan tabel. Dengan demikian instrumen tes tersebut dinyatakan reliabel.

4.2.2. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas diberikan kepada kedua kelompok kelas yang diberikan perlakuan berbeda dan diharapkan data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal. Dari hasil perhitungan menggunakan uji normalitas liliefors dengan cara membandingkan harga lhitung hasil perhitungan dengan nilai kritis l untuk uji liliefors (ltabel). Jika $l_{hitung} \leq l_{tabel}$, maka hipotesis yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal H0 diterima. Tetapi jika $l_{hitung} > l_{tabel}$, maka hipotesis

yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal H0 ditolak.

Berdasarkan data nilai tes akhir, pada kelas eksperimen didapatkan nilai lhit sebesar 0,149 dan pada kelas kontrol nilai ltabel sebesar 0,162, kemudian lhit dibandingkan dengan nilai ltabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Pada kelas kontrol didapatkan nilai lhit sebesar 0,090 dan pada kelas kontrol nilai ltabel sebesar 0,162, kemudian lhit dibandingkan dengan nilai ltabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal H0 diterima.

Tabel 4.3. Hasil Uji Normalitas dengan Liliefors Data Hasil Belajar Desain Multimedia Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji normalitas	N	A	l_{hitung}	l_{tabel}	Kesimpulan
Kelas eksperimen	30	0,05	0,149	0,162	Normal
Kelas Kontrol	30	0,05	0,090	0,162	Normal

4.2.3. Uji Homogenitas Data

Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan dua varian atau uji Fisher. Jika $f_{hitung} \leq f_{tabel}$, maka hipotesis yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal H0 diterima, tetapi jika $f_{hitung} > f_{tabel}$, maka hipotesis yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal H0 ditolak.

Berdasarkan hasil tes akhir untuk uji homogenitas terdapat $f_{hitung} = 0,929 \leq f_{tabel} = 1,860$, maka H0 diterima dan disimpulkan kedua kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen.

Hasil perhitungan uji homogenitas dengan uji f berdasarkan hasil tes akhir didapatkan nilai sebagai berikut:

Tabel 4.4. Hasil Uji Homogenitas dengan Fisher Data Hasil Belajar Desain Multimedia Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sumber Varian	f_{hitung}	f_{tabel}	Kesimpulan
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	0,929	1,860	Homogen

4.3. Pengujian Hipotesis

Setelah uji persyaratan diatas, didapat dua kelompok berdistribusi normal dan homogen, dilanjutkan pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan uji-t untuk dua

kelompok data dari dua kelompok sampel (tidak berpasangan). Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 - \mu_2 = 0$$

$$H_1 : \mu_1 - \mu_2 > 0$$

Kriteria pengujian:

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka terdapat perbedaan antara hasil belajar Desain Multimedia yang diajarkan menggunakan model Kooperatif tipe Group Investigation dengan yang diajarkan menggunakan model Kooperatif tipe Team Assisted Individualization.

Terima H_0 jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka tidak ada perbedaan antara hasil belajar Desain Multimedia yang diajarkan menggunakan model Kooperatif tipe Group Investigation dengan yang diajarkan menggunakan model Kooperatif tipe Team Assisted Individualization.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji-t, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,048 dan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $df = 58$ adalah sebesar 2,001, oleh karena itu $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,048 > 2,001), artinya H_0 ditolak dan hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar Desain Multimedia kelas eksperimen yang menggunakan model Kooperatif tipe Group Investigation dengan kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan model Kooperatif tipe Team Assisted Individualization.

Tabel 4.11. Hasil Uji-t

df	α	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
58	0,05	2,048	2,001	H_0 ditolak

4.4. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbandingan hasil belajar yang signifikan menggunakan Group Investigation dengan menggunakan model Pembelajaran Team Assisted Individualization pada mata pelajaran Desain Multimedia siswa kelas XI MM.

Penelitian dilakukan di SMK Malaka Jakarta dengan menentukan kelas XI MM 1 sebagai kelas eksperimen model pembelajaran Group Investigation dan kelas XI MM 2 sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe Team Assisted Individualization pada mata pelajaran Desain Multimedia.

Model Group investigation seringkali disebut sebagai metode pembelajaran kooperatif yang paling kompleks. Hal ini disebabkan oleh metode ini memadukan beberapa landasan pemikiran, yaitu berdasarkan pandangan konstruktivistik, democratic teaching, dan kelompok belajar kooperatif. Berdasarkan pandangan konstruktivistik, proses pembelajaran dengan model Group Investigation memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat secara langsung dan aktif dalam proses

pembelajaran mulai dari perencanaan sampai cara mempelajari suatu topik melalui investigasi. (Budimansyah, 2007: 7).

Pembelajaran Model Group Investigation merupakan sebagai salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan pembelajaran. Model pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation merupakan strategi belajar kooperatif yang menempatkan siswa ke dalam kelompok untuk melakukan investigasi terhadap suatu kelompok. Dalam Metode Kooperatif tipe Group Investigation bahwa kelas adalah sebuah tempat kreatifitas kooperatif dimana guru dan murid membangun proses pembelajaran yang didasarkan pada perencanaan mutual dari berbagai pengalaman, kapasitas, dan kebutuhan mereka masing-masing.

Pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Desain Multimedia adalah berpusat pada siswa, sehingga membuat siswa lebih aktif dan guru hanya sebagai fasilitator, mengarahkan dan mengamati siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Sebelum kegiatan belajar dimulai siswa menentukan kelompok dan sub topik yang telah mereka pilih. Kemudian masing masing kelompok melakukan persentasi di depan kelas dan siswa yang lain mendengarkan dan menyiapkan hal hal yang perlu ditanyakan dalam materi (informasi) yang siswa lain sampaikan. Diterapkannya model Group Investigation pada proses pembelajaran Desain Multimedia, siswa memperoleh kesempatan yang besar untuk menyelesaikan masalah, menggali kemampuan dan mengembangkan kreativitas yang dimilikinya. Penggunaan model Group Investigation membuat siswa dapat menemukan fakta fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah siswa itu sendiri namun tetap dalam pengawasan guru.

Dengan kegiatan belajar tersebut para siswa saling berdiskusi, mengklarifikasi, dan memberikan umpan balik mengenai topik tersebut, Hal ini menunjukkan siswa memiliki keaktifan dan motivasi belajar yang tinggi serta proses belajar siswa menjadi lebih variatif.

Sedangkan pada kegiatan pembelajaran di kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization, pembelajaran ditempatkan dalam kelompok-kelompok kecil 4 sampai 5 siswa yang heterogen. Siswa diajarkan bagaimana bekerja sama dalam suatu kelompok, mendorong teman lain untuk bekerja sama dan saling menghargai pendapat teman lain.

Masing-masing anggota kelompok memiliki tugas yang sama karena pada model pembelajaran Kooperatif keberhasilan dalam kelompok sangat diperhatikan, maka siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok dan kelompok terbaik akan mendapatkan reward. Namun dengan adanya reward untuk mereka rasanya tidak bisa dijadikan acuan untuk meningkatkan hasil belajar. Pada implementasinya hanya terdapat beberapa siswa yang aktif dan siswa yang lemah menggantung pada siswa yang pandai dan kurang memiliki rasa tanggung jawab dalam pembelajarannya.

Hal tersebut membuat siswa lebih santai dalam pembelajaran karena tidak ada persaingan antar siswa, kurang aktif dan kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Ada pula siswa yang sibuk sendiri dan belum dapat melaksanakan pembelajaran secara kooperatif dengan teman sekelompoknya, hal ini di lihat dari keaktifan siswa saat melakukan diskusi pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa para siswa kurang antusias, kurang termotivasi dan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga membuat kondisi belajar yang pasif.

Diterapkannya model Group Investigation pada proses pembelajaran Desain Multimedia, Siswa memperoleh kesempatan yang besar untuk menyelesaikan masalah, menggali kemampuan dan mengembangkan kreativitas yang dimilikinya. Penggunaan model Group Investigation membuat siswa dapat menemukan fakta fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah siswa itu sendiri namun tetap dalam pengawasan guru.

Berdasarkan pembahasan perbandingan kedua pembelajaran di atas, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model kooperatif tipe Team Assited Individualization dapat dilaksanakan dengan cukup baik jika semua siswa memiliki motivasi dan keaktifan dalam mengikuti pembelajaran sehingga mampu mendorong peningkatan kemampuan siswa. Sedangkan pembelajaran dengan model Group Investigation memberikan ruang bagi seluruh siswa untuk berperan langsung berdasarkan pengalaman, kapasitas, dan dalam menentukan topik maupun cara mempelajarinya melalui investigasi sehingga pembelajaran tersebut lebih dapat meningkatkan kemampuan siswa secara menyeluruh.

Sebelum dilaksanakan penelitian, hasil belajar siswa kelas XI MM yang didapat dari nilai UTS (Ujian Tengah Semester) ganjil, maka diperoleh data untuk kelas eksperimen dengan nilai terendah 71 dan nilai tertinggi sebesar 90 dengan rerata sebesar 80,500 dengan simpangan baku atau standar deviasi sebesar 6,124. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh nilai terendah 69 dan nilai tertinggi 89 dengan rerata sebesar 80,533 dengan simpangan baku atau standar deviasi sebesar 5,704. Setelah kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda,

maka dilakukan evaluasi belajar (posttest) untuk mendapatkan data. Hal ini ditunjukkan dari perolehan nilai terendah kelas eksperimen 72 dan nilai tertinggi sebesar 96 dengan rerata sebesar 85,933 dengan simpangan baku atau standar deviasi sebesar 6,373. Sedangkan perolehan nilai terendah kelas kontrol adalah 70 dan nilai tertinggi 93 dengan rerata sebesar 82,500 dengan simpangan baku atau standar deviasi sebesar 6,611.

Data penelitian yang diambil oleh peneliti diuji terlebih dahulu untuk mengetahui karakteristik data tersebut dengan uji normalitas dan uji homogenitas, hasil perhitungan uji normalitas data hasil belajar kelas eksperimen diperoleh harga $l_{hitung} = 0,149$ dan $l_{tabel} = 0,162$, sehingga $l_{hitung} < l_{tabel}$ diterima pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, hasil perhitungan data hasil belajar siswa kelas kontrol diperoleh harga $l_{hitung} = 0,090$ dan $l_{tabel} = 0,162$, sehingga $l_{hitung} < l_{tabel}$ diterima pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Data hasil perhitungan yang diperoleh adalah $f_{hitung} = 0,929$ dan $f_{tabel} = 1,860$ bertaraf signifikan $0,05 = 1,860$. Dengan demikian $f_{hitung} < f_{tabel}$ atau $0,929 < 1,860$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data adalah homogen.

Dari data hasil perhitungan statistik dengan menggunakan uji-t yang dilakukan terhadap hasil tes akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh t_{hitung} sebesar 2,048, sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah 2,001 dengan demikian hipotesis H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas XI MM 1 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dengan kelas XI MM 2 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assited Individualization*.

Hasil dari perhitungan statistik dan teori yang ada, menjelaskan adanya perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assited Individualization*. Hal ini didukung dengan hasil rerata kelas eksperimen sebesar 85,933 dan kelas kontrol sebesar 82,500.

Dari data penelitian tersebut terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang lebih unggul antara siswa yang diajar dengan menggunakan model *Group Investigation* dengan siswa yang diajar menggunakan model Pembelajaran *Team Assited Individualization*. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran menggunakan model *Group Investigation*, lebih termotivasi dan lebih aktif dalam pembelajaran dengan mengkonstruksikan informasi yang di dapat untuk membangun kompetensi diri.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* di SMK Malaka Jakarta Timur.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara kelas yang diajar model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* dengan kelas yang diajar model pembelajaran Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* pada mata pelajaran Desain Multimedia. Hasil dari rerata menunjukkan bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan model Kooperatif tipe *Group Investigation* mempunyai hasil belajar yang lebih tinggi daripada siswa yang diajar dengan menggunakan model Kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* pada mata pelajaran Desain Multimedia.

Penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* telah memberikan kontribusi khususnya pada hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Desain Multimedia. Hal ini memberikan indikasi bahwa penelitian ini sejalan dengan deskripsi teoritis dan kerangka berfikir.

Dengan demikian penelitian ini mengandung implikasi bahwa penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Desain Multimedia kelas XI MM di SMK Malaka Jakarta Timur yang nantinya akan mempengaruhi efektivitas pada aktivitas siswa dalam pembelajaran pada mata pelajaran Desain multimedia.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

Bagi Siswa

Peserta didik sebaiknya selalu aktif dan mandiri dalam belajar serta berani bertanya pada guru akan hal-hal yang belum dimengerti. Hal ini akan bermanfaat bagi siswa itu sendiri dalam rangka pengembangan diri untuk mengolah daya pikir, sehingga apabila diskusi siswa mampu bekerja sama dengan baik.

Bagi Guru

Sebagai fasilitator dan motivator dalam melaksanakan pembelajaran Desain Multimedia diharapkan mampu menggunakan berbagai model pembelajaran yang disesuaikan dengan materi yang diajarkan, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan yang akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan pada mata pelajaran Desain Multimedia.

Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan bisa memaksimalkan berbagai model pembelajaran yang salah satunya adalah pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* yang dapat memperlancar proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pengetahuan untuk bahan rujukan dalam mengembangkan model pembelajaran *Group Investigation*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Achmadi dan Narbuko. 2009. Metodologi Penelitian. Jakarta: Bumi Aksara.
- [2] Anita, Lie. 2007. Cooperative Learning. Cetakan ke-5. Jakarta: PT Gramedia.
- [3] Arikunto, Suharsimi. 2013. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- [4] Azwar, Saifudin. (2012). Reliabilitas dan Validitas. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [5] Budimansyah. 2004. Belajar Kooperatif Model Penyelidikan Kelompok dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas V SD. Malang: Program studi pendidikan Bahasa dan Sastra SD, Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- [6] Budiyo. 2004. Statistika Dasar untuk Penelitian. Surakarta: FKIP UNS Press.
- [7] Djamarah, Syaiful Bahri. 2010. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- [8] Emzir. 2011. Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [9] Fathurrahman. 2007. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: Refika Aditama.

- [10] Hamiyah, Nur dan Mohammad jauhar. 2014. Strategi Belajar Mengajar di Kelas. Cetakan ke-1. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- [11] Huda, Miftahul. 2014. Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran. Cetakan ke-4. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [12] Kodir, Abdul. 2010. Strategi Belajar Mengajar. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- [13] Meilani, Sri Martini. 2009. Pengantar Ilmu Pendidikan. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- [14] Musfiqon. 2012. Pengembangan Media dan Sumber Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- [15] Musfiqon. 2012. Pengembangan Media Dan Sumber Pembelajaran. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- [16] Nana Syaodih Sukmadinata. 2010. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- [17] Nirwana, Novi Mega. 2014, Tugas Akhir: Perbedaan Prestasi Belajar Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Group Investigation (Gi) dengan Metode Konvensional pada Mata Pelajaran Statika Kelas X Program Keahlian Konstruksi Bangunan Di Smk N 3 Yogyakarta, Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- [18] Noor, Juliansyah. 2012. Metodologi Penelitian, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [19] Oktaviani Melina. 2013. Tugas Akhir: Perbandingan Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) dan Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Sma Negeri 4 Kediri Model-model Pembelajaran Inovatif. Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial.
- [20] Rahayu, Nanik Sri. 2013. Desain Multimedia. Malang: Kementerian Pendidikan & Kebudayaan.
- [21] Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2010 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010, No. 112. Sekretariat Negara. Jakarta.
- [22] Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003, No. 78. Sekretariat Negara. Jakarta.
- [23] Rusman. 2010. Model-Model Pembelajaran. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- [24] Rusman, Tedy. 2013. Tugas Akhir: Studi Perbandingan Hasil Belajar Ekonomi Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipegi (Group Investigation) dan Tipe Pbl (Problembased Learning), Jurusan Pendidikan Manajemen Fakultas Ilmu Sosial.
- [25] Siregar, Eveline dan Hartini Nara. 2011. Teori Belajar dan Pembelajaran. Bogor: Ghalia Indonesia.
- [26] Slavin, Robert E. 2008. Cooperative Learning. Cetakan ke-2. Bandung: Nusa Media PO Box 137 Ujung Berung.
- [27] Sobry, Sutikno. 2014. Metode & Model-Model Pembelajaran. Cetakan ke-1. Jakarta: Holistica.
- [28] Sudjana, Nana. 2010. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Cetakan ke-15. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [29] Sugihartono dkk.. 2007. Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.
- [30] Sugiono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- [31] Sugiyono. 2012. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- [32] Sunarti, dan Selly Rahmawati. 2014. Penilaian Dalam Kurikulum 2013. Ed ke-1. Yogyakarta: Andi Offset.
- [33] Suprijono, Agus. 2009. Cooperative Learning. Cetakan ke-1. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [34] Syah, Muhibbin. 2005. Psikologi Belajar. Cetakan ke-5. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- [35] Trianto. 2009. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Cetakan ke-1. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [36] Trianto. 2013. Model Pembelajaran Terpadu. Cetakan ke-5. Jakarta: Bumi Aksara.
- [37] Wahab, Abdul Aziz. 2012. Metode dan Model-Model Mengajar. Cetakan ke-4. Bandung: Alfabeta.
- [38] Winataputra, Udin, S. 2001. Model-model Pembelajaran Inovatif. Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.