

---

**PERBANDINGAN PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *MACROMEDIA FLASH* DENGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *POWER POINT* TERHADAP HASIL BELAJAR MENERAPKAN TEKNIK PENGAMBILAN GAMBAR PRODUKSI SISWA KELAS X MULTIMEDIA DI SMK NEGERI 1 RANAH PESISIR**

Intan Marlina, S.Pd.,M.Pd.T<sup>1</sup>, Fitri Yanti,S.Pd.,M.Pd.T<sup>2</sup>, Eko Putra,M.Pd<sup>3</sup>, Kasmainsi,S.Pd<sup>4</sup>  
MAN 1 Bungo<sup>1,3,4</sup>, Universitas Muhammadiyah Muara Bungo<sup>2</sup>  
[intan.marlina02@gmail.com](mailto:intan.marlina02@gmail.com)<sup>1</sup>, [dofina.fy@gmail.com](mailto:dofina.fy@gmail.com)<sup>2</sup>, [ekoputra919@gmail.com](mailto:ekoputra919@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[kasmainsi.pd@gmail.com](mailto:kasmainsi.pd@gmail.com)<sup>4</sup>

---

**ABSTRAK**

Masalah pada penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) di SMK Negeri 1 Ranah Pesisir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar menggunakan multimedia Interaktif *Macromedia Flash 8* dengan multimedia interaktif *Power Point* pada mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) di SMK Negeri 1 Ranah Pesisir Tahun Ajaran 2022/2023. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *quasy eksperimen*, Pengambilan sampel dengan teknik *probability sampling* dengan *simple random sampling*, sebagai kelas kontrol adalah X MM2 menggunakan multimedia Interaktif *Power Point* dan kelas eksperimen adalah X MM1 menggunakan multimedia interaktif *Macromedia Flash 8*. Teknik pengumpulan data dari nilai akhir hasil belajar, kemudian dianalisis untuk uji homogenitas, uji normalitas dan uji hipotesis. Dari hasil penelitian kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata 75,357, sedangkan kelas kontrol mendapatkan nilai rata-rata 67,156. Hasil perhitungan hipotesis pada taraf signifikan  $\alpha=0,05$  didapatkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $(2,547 > 1,676)$ , karena  $t_{hitung}$  besar dari  $t_{tabel}$ , maka hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Dapat disimpulkan bahwa multimedia Interaktif *Macromedia Flash 8* lebih baik dibandingkan dengan multimedia interaktif *Power Point*.

Kata Kunci : hasil belajar, multimedia Interaktif *Macromedia Flash 8*, multimedia interaktif *Power Point*.

**Abstract**

*The problem in this research is the low learning outcomes of students in the subjects Applying Image Capturing Production Engineering (MTPGP) at SMK Negeri 1 Ranah Pesisir. This study aims to find out how much difference the learning outcomes using Macromedia Flash 8 Interactive multimedia with interactive multimedia Power Point on subjects Applying Image Capturing Production Engineering (MTPGP) at SMK Negeri 1Ranah Pesisir School Year 2022/2023. This research is a quantitative study using experimental quasy approach, sampling with probability sampling technique with simple random sampling, as the control class is X MM2 using Interactive multimedia Power Point and the experimental class is X MM1 using interactive multimedia Macromedia Flash 8. The*

*data collection technique of the final value of learning outcomes, and then analyzed for homogeneity, normality test and test hypotheses. From the research experimental class to get the average value of 75.357, while the control class to get the average value of 67.156. The result of the calculation hypothesis at significance level  $\alpha = 0.05$  is obtained  $t_{hitung} > t_{table}$  namely  $(2,547 > 1.676)$ , due to large  $t_{hitung}$  table, then the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted. It can be concluded that the interactive multimedia Macromedia Flash 8 is better than the interactive multimedia Power Point.*

*Keywords: learning outcomes, Macromedia Flash 8 Interactive multimedia, interactive multimedia Power Point.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan modal yang paling utama dalam pembentukan sikap mental, intelektual dan keterampilan seseorang. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual, keagamaan, pengembangan diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Pendidikan akan tercapai secara optimal jika semua komponen dalam pendidikan saling mendukung, sehingga tujuan pendidikan tergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh peserta didik sebagai sumber subjek didik. Menciptakan peserta didik yang berkualitas merupakan keberhasilan dari suatu kegiatan belajar mengajar, yang mana keberhasilan seluruh komponen sekolah dalam memberikan tahapan atau proses pengambilan pengalaman yang dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar.

Lembaga pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan dilakukan agar mendapatkan tujuan yang diharapkan bersama yaitu : “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”

Pada umumnya hasil belajar dipakai sebagai indikator keberhasilan pembelajaran. Hasil belajar dapat diukur dengan menggunakan tes dan non tes selama atau sesudah proses belajar itu berlangsung. Hasil belajar merupakan salah satu indikator kualitas pendidikan yang ditentukan melalui proses belajar. Dalam kegiatan proses belajar mengajar, hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik perlu diketahui oleh guru, agar guru dapat merencanakan atau mendesain pengajaran secara tepat dan penuh arti.

---

Hasil belajar yang ingin dicapai harus tercermin dalam tujuan pembelajaran (tujuan instruksional), sebab tujuan itulah yang akan dicapai setelah proses pembelajaran. Juga dapat diartikan bahwa hasil belajar merupakan hasil kegiatan dari proses belajar dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan atau pembelajaran yang dilakukan peserta didik. Dengan kata lain, hasil belajar merupakan apa yang diperoleh peserta didik selama mengikuti proses belajar.

Mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) pada dasarnya merupakan mata pelajaran tentang prosedur pengoperasian kamera video (gambar dan suara), editing, sampai dengan mengemasinya dalam format VCD atau DVD, serta penggunaan *software*. Namun peserta didik tidak hanya dituntut terampil dalam menggunakan kamera dan komputer, tetapi juga dituntut memiliki sikap yang baik dan bijak terhadap pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Ranah Pesisir, sekolah ini menggunakan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dalam proses pembelajarannya, peserta didik berperan aktif dalam proses belajar. Salah satu mata pelajaran yang menggunakan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yaitu Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi. Dikurikulum ini guru harus memiliki kerangka pembelajaran secara konseptual agar siswa dapat belajar efektif dan efisien, mencapai pada tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Ranah Pesisir, sekolah ini menggunakan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dalam proses pembelajarannya, peserta didik berperan aktif dalam proses belajar. Salah satu mata pelajaran yang menggunakan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yaitu Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi. Dikurikulum ini guru harus memiliki kerangka pembelajaran secara konseptual agar siswa dapat belajar efektif dan efisien, mencapai pada tujuan yang diharapkan.

Dalam melakukan penilaian siswa, seorang guru berpedoman pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM adalah kriteria minimum untuk menyatakan peserta didik mencapai ketuntasan. Menurut Dirjendikdasmen No. 1321/c4/MN/2004 tentang Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan berpedoman kepada Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006 bahwa setiap sekolah boleh menentukan standar ketuntasan sekolah masing-masing. Penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal belajar merupakan tahapan awal pelaksanaan penilaian proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar. Dalam hal ini KKM untuk mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) adalah 75 yang ditetapkan oleh sekolah dengan mengacu pada panduan penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun unsur pembentuk KKM diantaranya kompleksitas pengajaran, daya dukung, dan intake. Kompleksitas pengajaran mengacu pada tingkat kesulitan Kompetensi Dasar. Daya dukung meliputi SDM, sarana dan prasarana, sedangkan intake merupakan kemampuan penalaran dan daya pikir siswa.

---

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penentuan kriteria ketuntasan minimal adalah :

1. Tingkat kompleksitas

Tingkat Kompleksitas adalah kesulitan atau kerumitan setiap indikator, kompetensi dasar, dan standar kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik.

2. Daya dukung

a. Sarana dan prasarana pendidikan yang sesuai dengan tuntutan kompetensi yang harus dicapai peserta didik seperti perpustakaan, laboratorium, dan alat atau bahan untuk proses pembelajaran.

b. Ketersediaan tenaga, manajemen sekolah, dan kepedulian sekolah.

3. Intake

Intake adalah tingkat kemampuan rata-rata peserta didik di sekolah yang bersangkutan. Hasil belajar sangat dipengaruhi oleh kesiapan dan kemampuan peserta didik.

Berdasarkan data dari kumu mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar didapat bahwa kelas X MM1 dengan 28 orang memperoleh nilai tuntas 9 orang atau 17,31 % dari 52 siswa dan tidak tuntas 19 orang atau 36,54 % dari 52 siswa dengan rata-rata kelas 70,46 untuk kelas X MM2 dengan 24 orang memperoleh nilai tuntas 5 orang atau 9,62 % dari 52 siswa dan nilai tidak tuntas 19 orang atau 36,54 % dari 52 siswa dengan rata-rata kelas 67,09. Dari 2 kelas tersebut, nilai rata-rata setiap kelas belum mencapai KKM. Berdasarkan standar kompetensi yang telah ditetapkan oleh sekolah untuk kelas mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) di SMKN 1 Ranah Pesisir memperlihatkan kegiatan proses belajar mengajar belum maksimal, sehingga KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 75 belum tercapai, yang meliputi kompleksitas pengajaran dalam mengaplikasikan model pembelajaran, media evaluasi, dan pengelolaan kelas. Azhar (2010:15) menyatakan bahwa “Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah metode mengajar dan media pengajaran”. Dengan pengajaran menggunakan media interaktif ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga siswa menjadi lebih mengetahui dan memahami materi yang diajarkan melalui media pembelajaran yang digunakan.

Rendahnya hasil belajar diduga dipengaruhi beberapa faktor, antara lain model pembelajaran yang diterapkan guru kurang menarik bagi siswa, sehingga siswa mudah jenuh dan bosan dalam mengikuti proses belajar mengajar (PBM). Diharapkan penerapan multimedia interaktif *Macromedia Flash* dapat menjadi indikasi untuk mengetahui pencapaian dan peningkatan hasil belajar siswa. Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Jurusan Multimedia (MM) SMK Negeri 1 Ranah Pesisir adalah dengan cara memberikan multimedia interaktif dalam pembelajaran. Kedudukan media interaktif merupakan salah satu komponen penunjang dalam keberhasilan kegiatan pembelajaran. Setiap guru perlu memahami secara baik peran dan fungsi pembelajaran multimedia interaktif dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Proses pembelajaran harus dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan pembelajaran media interaktif yang sesuai dengan kebutuhan siswa

sehingga tercipta interaksi edukatif. Interaksi edukatif ini akan tercipta apabila siswa aktif dalam proses belajar mengajar. Bentuk keaktifan tersebut adalah seperti adanya kegiatan tanya - jawab.

Melihat kesenjangan yang terjadi antara keadaan ideal dengan realitanya, maka diperlukan suatu upaya untuk menuju keadaan ideal. Dibutuhkan suatu alternatif pembelajaran untuk menunjang keberhasilan belajar siswa dengan menciptakan keadaan kelas yang kondusif, sehingga dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam belajar, memotivasi belajar peserta didik, dan membangkitkan minat serta menggali potensi yang dimiliki peserta didik secara merata. Salah satunya adalah dengan cara mengembangkan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Macromedia Flash 8* dengan multimedia interaktif *Power Point* merupakan media pembelajaran yang dapat dipilih agar pembelajaran menjadi efektif, efisien, dan menyenangkan. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah media belajar. Media belajar mempunyai dua fungsi utama dalam pembelajaran yaitu sebagai alat bantu dan sebagai sumber belajar, Syaiful (1996:137).

Multimedia interaktif merupakan salah satu media pembelajaran, seperti pendapat Azhar Arsyad (2004:81), salah satu ciri media pembelajaran adalah bahwa media mengandung dan membawa pesan atau informasi kepada penerima yaitu siswa. Sebagian media dapat mengolah pesan dan respon siswa sehingga media itu sering disebut media interaktif. Cara penggunaan yang dapat melibatkan hampir seluruh alat indra siswa, tidak heran jika pembelajaran Multimedia Interaktif akan menjadi inovasi pembelajaran mandiri dan mutakhir yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga dengan pemanfaatan multimedia interaktif ini, siswa dapat belajar secara mandiri. *Macromedia Flash* adalah program untuk membuat animasi dan aplikasi web profesional dan *Power Point* adalah sebuah program komputer untuk persentasi yang dikembangkan oleh *Microsoft* yang bersifat interaktif.

*Macromedia Flash 8* adalah sebuah perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan *Macromedia* yang digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai *file extension.swf* dan dapat diputar di komputer yang telah dipasang *Macromedia Flash Player*. *Macromedia Flash 8* menggunakan bahasa pemrograman bernama *ActionScript* yang muncul pertama kalinya pada *Flash 5*. Dengan menggunakan *Macromedia Flash 8* akan membantu guru dalam menerangkan pembelajaran. Sedangkan *Power Point* adalah program persentasi tanpa membutuhkan tambahan software, tersedia berbagai macam desain dan animasi, berbagai macam template menarik dan elegan yang bersifat interaktif. Media ini akan memberi manfaat bagi guru dengan menghemat tenaga dan waktu dalam menerangkan pembelajaran, sedangkan bagi siswa membantu mereka mengerti lebih mudah materi yang sedang dipelajari, karena materi pelajaran disajikan lebih menarik.

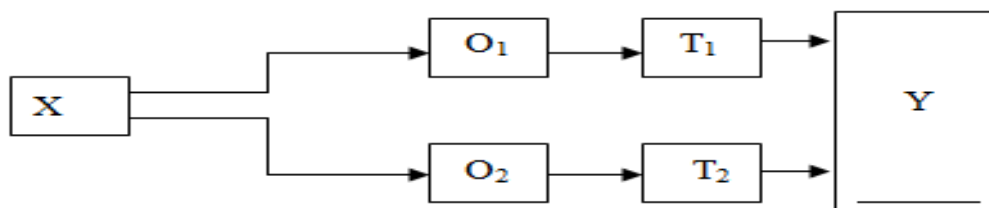
Menurut Andriyanto (2012) bahwa Software *Macromedia Flash 8.0* sangat berguna dalam mendukung kesuksesan sebuah presentasi dan proses belajar mengajar (PBM). Dalam *Macromedia Flash 8.0*, kita dapat memasukan elemen-elemen seperti gambar atau movie, animasi, presentasi, game. dapat digunakan sebagai tool untuk mendesain web, dan berbagai

aplikasi multimedia lainnya. Media pembelajaran yang digunakan dibuat oleh Riduansyah. Menurut Slameto (2010: 2) “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali sifat maupun jenisnya, karena itu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar.

Rusman (2011:170) mengemukakan bahwa, “Media pembelajaran merupakan suatu teknologi pembawa pesan yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran; media pembelajaran merupakan saran fisik untuk menyampaikan materi pelajaran”. Di jelaskan media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran yang digunakan dalam semua bentuk kegiatan pembelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran.

Macromedia Flash adalah program untuk membuat animasi dan aplikasi web profesional. Bukan hanya itu, Macromedia Flash juga banyak digunakan untuk membuat game, animasi kartun, dan aplikasi multimedia interaktif seperti demo produk dan tutorial interaktif (Chandra, 2004). Menurut Jayadi (2008) “macromedia flash adalah salah satu program software yang mampu menyajikan pesan audiovisual secara jelas keada peserta didik dan materi yang bersifat nyata, sehingga dapat diilustrasikan secara lebih menarik kepada peserta didik dengan berbagai gambar animasi yang dapat merangsang minat belajar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran”.

Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat pada penelitian ini dituangkan dalam bentuk gambar berikut ini:



**Gambar 1. Kerangka Berfikir**

## **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *quasy eksperimen*. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan manipulasi perlakuan secara terencana dengan adanya kompromi dalam menentukan validitas internal dan eksternal sesuai dengan batasan-batasan yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar perbandingan hasil belajar mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) siswa yang diberi pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Macromedia Flash 8* dengan siswa yang diberi pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Power Point*.

Sugiyono (2010: 77) mengatakan bahwa “Quasi eksperimen” adalah mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel – variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen”. Penelitian ini menggunakan 2 kelas

yaitu 1 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol. Pengambilan dua kelas ini bertujuan untuk lebih akuratnya data yang didapat dalam penelitian ini. Untuk penelitian ini, digunakan dalam melihat hasil belajar peserta didik kelas X Multimedia pada mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP). Rancangan penelitian yang digunakan adalah “*Posttest Only Control Group Design*”. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah pembelajaran multimedia interaktif *Macromedia Flash 8*. Sedangkan pada kelas kontrol diberikan adalah pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Power Point*.

Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan mewakili seluruh populasi. Penelitian ini menggunakan dua kelas sampel, yakni satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lagi sebagai kelas kontrol. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *probability sampling* dengan *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2010:82) *simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Penentuan sampel yang menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan secara acak melalui undian. Setelah dilakukan undian ternyata yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah kelas X MM<sub>1</sub>, yang berjumlah 28 siswa. Dan sebagai kelas kontrol adalah kelas X MM<sub>2</sub>, yang berjumlah 24 siswa. Kemudian diadakan uji normalitas dan uji homogenitas untuk melihat sampel berasal dari data yang memiliki distribusi normal dan kedua data homogen.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data:

#### 1. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari silabus, RPP, media pembelajaran dan latihan soal.

##### a. Silabus

Silabus disusun berdasarkan prinsip yang berorientasi pada pencapaian kompetensi, yang memuat identitas sekolah, standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok, uraian materi pokok, pengalaman belajar, indikator dan penilaian.

##### b. RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)

RPP merupakan suatu pedoman disusun secara sistematis oleh peneliti berisikan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator dan sumber pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang memuat pendahuluan, kegiatan inti dan penutup dengan berpedoman kepada langkah-langkah penerapan multimedia interaktif *Macromedia Flash 8* dan pembelajaran multimedia interaktif *Power Point*.

##### c. Latihan soal

latihan soal merupakan salah satu sarana yang digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan siswa atau aktivitas siswa dalam pembelajaran dan berisi soal-soal yang dikerjakan oleh masing-masing siswa sebagai bentuk pemahaman terhadap materi pelajaran setelah itu didiskusikan secara berkelompok untuk pengembangan dan

membangun pengalaman berkelompok. Latihan soal yang bersifat objektif disusun oleh guru dan diberikan kepada siswa sesuai dengan materi yang diajarkan pada setiap pertemuan.

## 2. Instrument Pengumpulan Data

Alat pengumpul data penelitian yang dilakukan adalah tes hasil belajar. Tes yang diberikan adalah tes berbentuk objektif. Materi yang diujikan dalam tes sesuai dengan materi yang diberikan selama penelitian. Untuk mendapatkan tes yang baik dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan tujuan, tujuan yang dirumuskan ini hendaknya berorientasi terhadap siswa, menguraikan hasil belajar, jelas dan dapat dimengerti, serta dapat diamati dan diukur.
- Membuat kisi-kisi tes
- Menyusun tes sesuai dengan kisi-kisi tes. Penyusunan tes dibuat berdasarkan indikator yang berkaitan dengan pokok bahasan.
- Uji coba tes untuk menentukan validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, dan daya pembeda item tes. Uji coba dalam penelitian ini yaitu Kelas X Multimedia di SMKN 2 Merangin yang tidak termasuk dalam sampel penelitian dengan asumsi semuanya mempunyai karakteristik yang sama dengan sampel. Sesuai dengan pendapat Arikunto (1998) dalam Afrianti (2003:31)

Untuk mendapatkan kualitas soal yang baik maka dilakukan langkah-langkah berikut:

### 1. Uji Validitas

Suharsimi (2006: 168) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Suatu tes yang sah akan mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya tes yang kurang sah memiliki validitas yang rendah. Tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Soal tes yang disusun disesuaikan dengan sk-kd kurikulum mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP). Validitas butir setiap item dalam indikatornya dilakukan dengan rumus korelasi point biserial, rumusan yang diajukan Anas (2011: 185) sebagai berikut :

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

- |           |   |   |
|-----------|---|---|
| $r_{pbi}$ | = | Koefisien korelasi point biserial   |
| $M_p$     | = | Mean skor dari subjek yang menjawab benar item yang dicari korelasinya dengan tes |
| $M_t$     | = | Mean skor total (skor rata-rata) dari seluruh pengikut tes                        |
| $SD_t$    | = | Standar deviasi skor total  |

---

$p$	=	Proporsi subjek yang menjawab benar item tersebut
$q$	=	$1-p$

Nilai  $r_{pbi}$  yang telah didapat selanjutnya akan dikonsultasikan kepada tabel nilai  $r$  *product moment* pada taraf signifikansi 5%. Apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka item tes tersebut dinyatakan valid dan apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka item tes tersebut tidak valid dan dinyatakan gugur. Valid atau tidaknya suatu tes dilihat berdasarkan pada kriteria sebagai berikut :

- Apakah tes itu bahan-bahannya sesuai dengan kurikulum
- Apakah tes itu berisi bahan-bahan yang telah diajarkan guru

Pengujian validitas isi suatu tes hasil belajar, perlu memperhatikan dua hal, yakni sejauh mana tes tersebut telah mampu mengukur materi pelajaran yang telah diberikan secara *representatif* (soal mewakili materi pelajaran secara keseluruhan) dan sejauh mana pula tes tersebut dapat mengukur sampel yang *representatif* dari perubahan–perubahan perilaku yang diharapkan terjadi pada siswa, setelah siswa mengalami suatu proses belajar mengajar tertentu.

Oleh karena itu pengujiannya harus dilakukan terhadap tes yang bersangkutan dalam hubungannya dengan tujuan–tujuan pengajaran yang telah ditetapkan, dan ruang lingkup materi pelajaran yang telah diberikan. Dalam hal ini, validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi–kisi tes sebagai pedoman untuk menyusun dan memilih butir-butir soal tes. Untuk mengetahui terpakai tidaknya butir soal dianalisa dengan mencari tingkat kesukaran dan reliabilitas, serta daya bedanya.

## 2. Reliabilitas

Suharsimi (2010: 86) “Reabilitas tes berhubungan dengan masalah ketetapan hasil tes”. Reliabilitas merupakan suatu ukuran apakah tes tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Untuk menentukan reliabilitas tes digunakan rumus KR. 20 (Kuder Richardson) dikemukakan Sugiyono (2011: 132) sebagai berikut :

$$r_{ii} = \frac{K}{(K-1)} \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan :

- $r_{ii}$  = Reliabilitas tes secara keseluruhan
- $K$  = Jumlah item dalam instrumen
- $1$  = Bilangan konstan
- $S^2$  = Varian total
- $p$  = Proporsi banyak subjek yang menjawab item dengan benar
- $q$  = Proporsi banyak subjek yang menjawab item dengan salah
- $q = 1-p$

### 3. Tingkat Kesukaran Soal (P)

Tingkat kesukaran soal merupakan bilangan yang menunjukkan sukar dan mudahnya suatu soal. Rumus yang digunakan untuk menentukan tingkat kesukaran soal seperti dikemukakan oleh Anas (2011: 372) yaitu :

$$P = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan :

P = Indeks kesukaran soal

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

J<sub>s</sub> = Jumlah seluruh peserta tes

**Tabel 6. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal**

No	Indeks Kesukaran	Klasifikasi
1	$0,00 \leq P < 0,30$	Sukar
2	$0,30 \leq P < 0,70$	Sedang
3	$0,70 \leq P < 1,00$	Mudah

*Anas Sudijono, (2011: 372)*

### 4. Daya Pembeda (D)

Anas (2011: 385) menyatakan bahwa “Daya pembeda adalah kemampuan suatu butir item tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara *testee* yang berkemampuan tinggi dengan *testee* yang berkemampuan rendah”. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa soal yang memiliki daya pembeda yang baik akan dapat dijawab oleh siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan rendah tidak dapat menjawab soal tes.

Daya pembeda diketahui dengan melihat besar kecilnya angka indeks diskriminasi item. Anas (2011: 387) menyatakan bahwa “Angka indeks diskriminasi item adalah sebuah angka atau bilangan yang menunjukkan besar kecilnya daya pembeda yang dimiliki sebutir item”. Semakin tinggi indeks diskriminasi item, semakin baik daya pembeda item tersebut. Indeks diskriminasi item dapat ditentukan dengan persamaan yang dikemukakan oleh Anas (2011: 389) sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

- D = Daya pembeda soal  
B<sub>A</sub> = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar  
J<sub>A</sub> = Banyaknya peserta kelompok atas  
B<sub>B</sub> = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar  
J<sub>B</sub> = Banyaknya peserta kelompok bawah

**Tabel 7. Klasifikasi Daya Pembeda Soal**

No	Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
1	$0,00 \leq D < 0,20$	Jelek
2	$0,20 \leq D < 0,40$	Cukup
3	$0,40 \leq D < 0,70$	Baik
4	$0,70 \leq D < 1,00$	Baik Sekali
5	Bertanda Negatif	-

*Anas Sudijono (2011: 389)*

Selain indeks kesukaran dan daya beda dari pola jawaban soal, juga dapat dilakukan analisis butir soal dengan klasifikasi sebagai berikut :

- Soal dipakai jika D (daya beda) signifikan dari P (indeks kesukaran)  
 $0 < P < 1$
- Soal diperbaiki jika D signifikan dan  $P > 1$  atau D tidak signifikan dan  $P > 1$
- Soal diganti/dibuang jika D tidak signifikan dan  $P > 1$  atau D tidak signifikan dan  $P < 0$ .

## 5. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Deskriptif

Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan data apa adanya yang dikumpulkan dari sampel yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi, kemudian dihitung standar deviasi dan koefisien variasi. Adapun variabel yang didiskripsikan adalah pembelajaran multimedia interaktif *Macromedia Flash 8* (X1) dan pembelajaran multimedia interaktif *Power Point* (X2) terhadap hasil belajar (Y).

- Mean

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

dimana :

$\bar{X}$  : Mean

X : Individu data

N : Banyak data pengamatan

b. Varians

$$s^2 = \frac{\left( \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \right)}{n}$$

dimana :

$X^2$  : Rata – rata pengamatan dari 1 sampai N

X : Individu data dari 1 sampai N

n : Banyak data pengamatan

$S^2$  : Standar Deviasi atau simpang baku

c. Standar Deviasi

$$S = \sqrt{S^2}$$

## 2. Analisis Induktif

Setelah diperoleh data penelitian berupa data hasil belajar siswa pada mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP). Data hasil belajar diperoleh dari hasil *post test* dilakukan. Untuk menentukan apakah perbedaan dari perlakuan yang diberi signifikan, maka dilakukan uji-t. Syarat uji-t adalah dua kelompok sampel harus berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai variasi yang homogen. Oleh sebab itu sebelum dilakukan uji-t perlu dianalisis normalitas dan homogen sebagai berikut :

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah nilai *Hasil belajar/post-test* pada mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) kelas X Multimedia di SMK Negeri 1 Ranah Pesisir setelah perlakuan. Untuk melihat data berdistribusi normal atau tidak, dilakukan dengan cara uji ChiKuadrat ( $\chi^2$ ) dengan langkah sebagai berikut:

1) Untuk pengujian normalitas dengan Chi Kuadrat, jumlah kelas interval ditetapkan 6. Hal ini di dasarkan pada Kurva Normal Baku (Sugiyono, 2010:79).

2) Tentukan panjang kelas interval dengan rumus:

$$\text{PanjangKelas} = \frac{\text{DataTerbesar} - \text{DataTerkecil}}{\text{(jumlah kelas interval)}}$$

3) Hitung fh, didasarkan pada prosentasi luas tiap bidang kurva normal dikalikan dengan jumlah data observasi.

4) Hitung harga fo-fh, (fo-fh)<sup>2</sup>, dan  $\frac{(fo - fh)^2}{fh}$

- 5) Harga  $\frac{(fo - fh)^2}{fh}$  adalah harga Chi Kuadrat hitung.
- 6) Bandingkan Chi Kuadrat hitung dengan Chi Kuadrat tabel, jika Chi kuadrat hitung < Chi Kuadrat tabel maka distribusi data dapat dinyatakan berdistribusi normal.

**b. Uji Homogenitas Varian**

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel homogen yaitu mempunyai varians yang sama atau tidak, untuk mengujinya dilakukan uji F. Uji F ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Mencari varians masing-masing data kemudian dihitung harga F yang dikemukakan Sudjana (2005:250) dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

- 2) Bandingkan harga F hitung dengan harga F yang terdapat dalam daftar distribusi F pada taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan penyebut  $(dk)=n-1$  dan derajat kebebasan pembilang  $(dk)=n-1$ . Jika harga F hitung < F tabel, berarti kedua kelompok sampel memiliki varians yang homogen.

Sebaliknya jika F hitung > F tabel berarti kedua kelompok sampel mempunyai varians yang heterogen.

**c. Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis tentang kesamaan dua rata-rata ada beberapa kemungkinan yaitu:

- 1) Jika data terdistribusi normal dan kedua kelompok data homogen, maka dalam pengujian hipotesis statistik yang digunakan adalah uji t. Terdapat dua rumus uji test yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis. Rumus menurut Sugiyono (2010:197) :

- Separated Varians :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$
$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[ \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right] \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

Keterangan :

$\bar{X}_1$  : rata-rata nilai kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  : rata-rata nilai kelas kontrol

$s_1$  : Standar Deviasi nilai siswa kelas eksperimen

$s_2$  : Standar Deviasi nilai siswa kelas kontrol

$n_1$  : Jumlah siswa kelas eksperimen

$n_2$  : Jumlah siswa kelas control

Setelah dilakukan penelitian, dan melakukan analisis data. peneliti telah bisa menggunakan rumus yang akan digunakan untuk melakukan uji hipotesis. Diketahui bahwa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Ranah Pesisir mempunyai sampel yang berbeda,  $XMM_1$  28 orang dan  $XMM_2$  24 orang sehingga  $n_1 \neq n_2$ . Dan varian homogenitas bernilai sama sehingga  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  yang telah uji dengan nilai rapor SMP. Karena di penelitian ini telah mendapatkan hasil  $n_1 \neq n_2$  dan  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  maka rumus uji t yang akan digunakan yaitu rumus t polled varians.

### Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan kepada siswa kelas SMKN 1 Ranah Pesisir Tahun Pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari dua kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum mengadakan suatu penelitian diperlukan perlengkapan untuk mendapatkan hasil penelitian, pengambilan sampel dan uji perlengkapan instrumen penelitian. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah berupa hasil studi lapangan untuk memperoleh data teknis tes akhir diakhir pertemuan dan observasi setelah dilakukan suatu pembelajaran pada mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi.

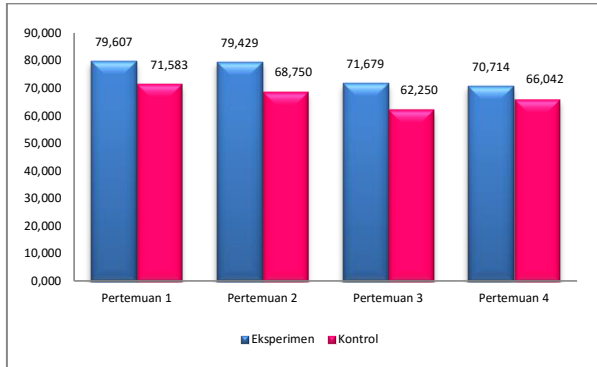
Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap seberapa besar perbedaan pengaruh dari perlakuan yang diberikan terhadap hasil belajar siswa. Penelitian dilaksanakan kepada siswa kelas X Multimedia (MM) yang terdiri dari dua kelas yang merupakan sampel penelitian, yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada penelitian ini diperoleh kelas  $XMM2_a$  sebagai kelas eksperimen berjumlah 28 orang dan kelas  $XMM2_b$  sebagai kelas kontrol yang berjumlah 24 orang. Penelitian dilakukan pada tanggal 01 Februari sampai 01 Maret 2022 di SMKN 1 Ranah Pesisir.

Dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan untuk masing-masing kelas pada jam pelajaran berbeda dihari yang sama. Kelas eksperimen pada hari Sabtu jam pelajaran ke 2 - 4, sedangkan kelas kontrol pada jam pelajaran ke 5 -7. Kedua kelas diberi perlakuan berbeda terhadap materi ajar yang sama yaitu Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP). Kelas eksperimen diberikan treatment yaitu media pembelajaran menggunakan media *Macromedia Flash 8* sedangkan kelas kontrol menggunakan media *power point*.

Analisis ini bertujuan untuk membandingkan keadaan data apa adanya yang dikumpulkan dari ke dua kelompok sampel. Hasil perhitungan data penelitian didapatkan dari hasil *post-test* masing-masing pertemuan kedua kelompok sampel yang terdiri dari 28 siswa T1 kelas eksperimen dan 24 siswa T2 untuk kelas kontrol. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, yang terletak pada media pembelajaran yang digunakan di kelas eksperimen dan di kelas kontrol, maka didapatkan masing-masing nilai beda (gain) *post-test* dari kedua kelompok sampel. Nilai beda hasil belajar kedua kelompok sampel, berfungsi untuk melihat

perbedaan terhadap hasil belajar siswa kelas X Multimedia (MM) SMK Negeri 1 Ranah Pesisir. Terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol disetiap *post-test* yang diberikan. Berikut ini perbedaan (gain) *post-test* setiap pertemuan dari pertemuan 1 hingga pertemuan 4.

Besarnya rata - rata setiap pertemuan secara keseluruhan dari pertemuan 1 – 4 pada kedua sampel dapat dilihat pada gambar berikut:



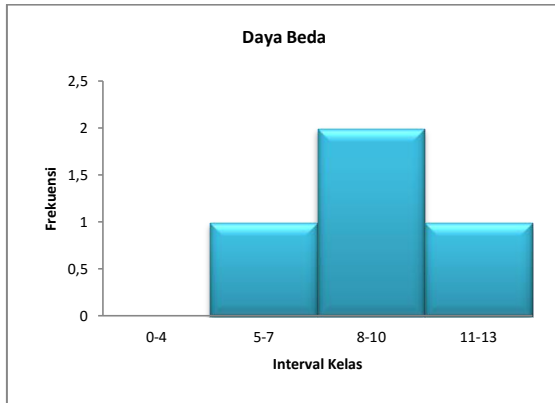
**Gambar 1. Histogram Rata – Rata Setiap Pertemuan**

Besarnya nilai perbedaan hasil belajar secara keseluruhan dari pertemuan 1 – 4 pada kedua sample dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Jumlah Pertemuan	Rata-Rata Nilai Posttest Kelas Eksperimen (T1)	Rata-Rata Nilai Posttest Kelas Kontrol (T2)	Nilai Beda T1 dan T2 ( $\Delta$ )
1	Pertemuan 1	79,607	71,583	8,024
2	Pertemuan 2	79,429	68,750	10,679
3	Pertemuan 3	71,679	62,250	9,429
4	Pertemuan 4	70,714	66,042	4,673

N	
Valid	4
Missing	0
Mean	8,201
Median	8,726
Std. Deviation	0,682
Variance	0,465
Range	6
Minimum	5
Maximum	10,679
Sum	33

Hasil analisis deskriptif yang diperoleh adalah histogram nilai dan kurva normal dari data perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang digambarkan pada gambar 2 berikut ini :



**Gambar 2. Histogram dan Nilai Kurva Perbedaan Hasil Belajar**

Dapat ditarik kesimpulan dari grafik histogram pada gambar 11, bahwa grafik condong ke kanan. Hal ini menyatakan bahwa hasil belajar cenderung meningkat. Jadi dapat disimpulkan bahwa, terdapat perbedaan antara penggunaan media pembelajaran menggunakan media *Macromedia Flash 8* terhadap media pembelajaran menggunakan media *Power Point* terhadap hasil belajar Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi SMK Negeri 1 Ranah Pesisir

**a. Analisis induktif**

Nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 11. Untuk dapat menarik suatu kesimpulan, nilai rata-rata tersebut digunakan untuk pengujian normalitas, uji homogenitas dan kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis.

**1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menyelidiki apakah sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Pada uji normalitas ini, digunakan uji *Chikquadrad* terhadap nilai tes hasil belajar pada kedua kelas sampel. Berdasarkan uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh harga  $X_{hitung}$  dan  $X_{tabel}$  pada taraf nyata 0,05 untuk n eksperimen 28 dan n kontrol 24 seperti pada tabel berikut.

Kelas	A	$X_{hitung}$	$X_{tabel}$	Distribusi
Ekperimen	0,05	10,178	11,07	Normal
Kontrol	0,05	9,689	11,07	Normal

Data pada tabel diatas dapat dilihat untuk kelas eksperimen diperoleh  $X_{hitung}$  sebesar 10,178 dan  $X_{tabel}$  sebesar 11,07 sedangkan pada kelas kontrol diperoleh  $X_{hitung}$  sebesar 9,689 dan  $X_{tabel}$  sebesar 11,07. Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $X_{hitung}$

untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol kecil dari nilai  $X_{tabel}$ . Ini berarti data pada kedua kelas berasal dari populasi yang terdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

A. Uji homogenitas, digunakan uji Harley, dihitung harga F yang dikemukakan Sugiyono (2010:140) dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians\_Terbesar}}{\text{Varians\_Terkecil}} \\ = \frac{136,96}{130,53} = 1,049$$

$$F_{tabel} = \frac{dk\_Pembilang}{dk\_Penyebut} = \frac{24 - 1}{28 - 1} = 1,940$$

Berdasarkan dk pembilang 23, dan dk penyebut 27 maka nilai  $F_{tabel}$  pada tabel distribusi F adalah = 1,940

$F_{hitung} < F_{tabel}$  (1,049 < 1,940) maka data penelitian ini homogen.

Dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel}$  berarti kedua kelompok sampel mempunyai varian yang homogen.

## 3. Uji Hipotesis

Kelas Eksperimen      Kelas Kontrol

$$n_1 = 28 \qquad n_2 = 24$$

$$\bar{X}_1 = 75,357 \qquad \bar{X}_2 = 67,156$$

$$S_1 = 11,70 \qquad S_2 = 11,43$$

$$S_1^2 = 136,96 \qquad S_2^2 = 130,53$$

$$\frac{(75,357 - 67,15)}{\sqrt{\left[ \frac{(28 - 1)S_1^2 + (24 - 1)S_2^2}{28 + 24 - 2} \right] \left[ \frac{1}{28} + \frac{1}{24} \right]}} \\ t = \frac{8,201}{3,220} = 2,547$$

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka hipotesis nol ditolak ( $H_0$  ditolak) dan hipotesis alternatif  $H_a$  diterima.

Derajat kebebasan (dk)  $t_{tabel}$  ( $\alpha = 0,05$ ) =  $(n_1 + n_2) - 2 = (28 + 24) - 2 = 50$

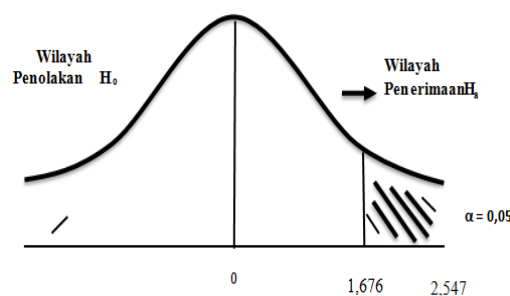
Berdasarkan dk = 50, maka nilai  $t_{tabel}$  pada tabel t adalah = 1,676

Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,547 > 1,676$ ) maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

Untuk menguji hipotesis menggunakan rumus t-test. Hasil uji hipotesis diperlihatkan pada tabel berikut.

	Media pembelajaran menggunakan Macromedia Flash 8	Media pembelajaran Menggunakan Media Power Point
Data	N = 28 Mean = 75,357 S = 11,70	N = 24 Mean = 67,156 S = 11,43
t hitung	2,547	
t table	1,676	
Kesimpulan	Ada perbedaan	

Terlihat pada tabel diatas dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ . Jika dibandingkan ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga terlihat bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  yaitu  $2,547 > 1,676$ . Berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil pengujian ini memberikan interpretasi bahwa terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan antara penggunaan media *Macromedia Flash 8* terhadap hasil belajar mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi di SMKN 1 Ranah Pesisir.



Gambar 12. Daerah Penolakan  $H_a$

#### 4. Pembahasan

Setelah diberikan pembelajaran kepada masing-masing kelompok sampel dengan perlakuan yang berbeda, diperoleh rata-rata *post-test* hasil belajar kelas eksperimen 75,357 dan rata-rata *post-test* hasil belajar kelas kontrol 67,156. Terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen yang diterapkan dengan menggunakan media *Macromedia Flash 8*, dengan kelas kontrol yang diterapkan dengan menggunakan media *Power Point*.

Setelah dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t didapat  $t_{hitung} = 2,547$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,676$ , berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga dapat dikatakan hipotesis

yang diajukan diterima. Oleh karena itu,  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ , artinya media pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash 8* memberi pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas XMM SMK Negeri 1 Ranah Pesisir.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan media *Macromedia Flash 8* dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi kelas X jurusan Multimedia di SMKN 1 Ranah Pesisir.

Strategi pembelajaran menggunakan media *Macromedia Flash 8* ini juga didasarkan asas belajar aktif dengan melibatkan partisipasi siswa secara penuh dalam proses belajar mengajar dengan mencoba untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa secara mandiri. Media ini juga dapat berfungsi sebagai pengganti guru dalam kelas terutama saat melakukan praktikum karena siswa dapat belajar mandiri dalam menyelesaikan latihan atau tugas, sehingga proses belajar mengajar berjalan dengan baik. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme (Asri, 2005: 59) menyatakan bahwa guru tidak dapat hanya semata-mata memberikan pengetahuan kepada siswa, siswa yang harus membangun pengetahuan di dalam dirinya sendiri. Hal ini dapat menjadi penyebab meningkatkannya hasil belajar siswa dengan penggunaan media *Macromedia Flash 8*.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan untuk mata diklat Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi pada pokok bahasan Pengoperasian kamera dan Pengoperasian Clapperboard yang dilakukan dengan membandingkan hasil belajar metode pembelajaran Penggunaan Media *Interaktif Macromedia Flash 8* dengan Penggunaan media *Power Point* yang mengacu pada hipotesis yang diajukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

- a. Terdapat perbedaan (gain) hasil belajar siswa antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan media *Interaktif Macromedia Flash 8* dengan kelas kontrol yang diberikan perlakuan model pembelajaran menggunakan *powerpoint* yaitu sebesar 8,201, dengan nilai rata-rata posttest keseluruhan hasil belajar kelas eksperimen 75,357 dan kelas kontrol 67,156.
- b. Hasil pengujian hipotesis, diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,547 > 1,676$  ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil pengujian ini memberikan interpretasi bahwa terdapat perbedaan pengaruh hasil belajar yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran menggunakan media *Interaktif Macromedia Flash 8* dengan model pembelajaran menggunakan media *power point* pada mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi kelas X di *SMKN 1 Ranah Pesisir*.
- c. Terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik terhadap mata

pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) diterapkan model pembelajaran menggunakan media *Interaktif Macromedia Flash 8*. Hal ini dapat dilihat pada persentase perbedaan pengaruh hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 12,21%.

## **2. Saran**

Telah terbuktinya penggunaan media *Interaktif Macromedia Flash 8* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP), maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

- a. Dalam kegiatan belajar mengajar guru diharapkan dapat menggunakan media *Interaktif Macromedia Flash 8* sebagai media belajar alternatif dalam mata pelajaran Menerapkan Teknik Pengambilan Gambar Produksi (MTPGP) untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Dalam usaha peningkatan mutu pendidikan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah-satu referensi atau sumbangan yang sebaiknya dicoba.
- c. Dalam kegiatan penelitian, khususnya dalam bidang pendidikan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah-satu pedoman bagi peneliti selanjutnya. Berdasarkan perhitungan persentase hasil belajar kelas kontrol dan eksperimen. Pembelajaran dengan aplikasi Lectora Inspire berpengaruh sebesar 11% terhadap hasil belajar siswa

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anas Sudijono.(2011).*Pengantar Evaluasi Pendidikan*.Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Depdiknas.(2006). *Bunga Rampai Keberhasilan Guru dalam Pembelajaran (SMA, SMK, dan SLB)*. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati & Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Oemar Hamalik.(2012). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prasetyo,Arista.,dkk.(2010).*Power Point 2010*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Sadirman.(2010). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto.(2006). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. (2008). *Manajemen Pendidikan*.Yogyakarta: Aditya Media