

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY TRAINING TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA PADA MATERI POKOK GELOMBANGNELEKTROMAGNETIK KELAS X SEMESTER II SMK NEGERI 1 LOLOMATUA T.P 2019/2020

Alim Perangin-Angin ([alimperangin@gmail.com](mailto:alimperangin@gmail.com))

Sarmaida Sipahutar

Monika Lufita Hulu

Ivin Agrivina

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Materi Pokok Gelombang Elektromagnetik Di Kelas X Semester II SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen (eksperimen semu). Populasi dalam penelitian ini seluruh kelas X yang terdiri dari 4 kelas SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yang dipilih secara *cluster random sampling* yaitu kelas X-1 sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Inquiry Training* dan kelas X-2 sebagai kelas kontrol yang diajar dengan Model Pembelajaran Langsung dengan jumlah siswa masing-masing 33 orang. Instrumen penelitian adalah tes pilihan berganda dengan jumlah 20 soal berbentuk 5 pilihan yang sebelumnya telah dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Sebelum pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas data. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa sampel berasal dari populasi yang varians yang homogen dan berdistribusi normal. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen sebesar 45,45 dengan standar deviasi 10,55 dan nilai rata-rata pretes kelas kontrol sebesar 41,36 dengan standar deviasi 8,31. Dari hasil uji kemampuan awal diperoleh  $t_{hitung} = 1,801 < t_{tabel} = 1,998$ . Karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , hal ini menunjukkan kemampuan awal kedua kelas sama. Kemudian diberi perlakuan pembelajaran yang berbeda. Setelah pembelajaran berakhir, dilakukan postes diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 78,78 dengan standar deviasi 10,38 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 65,60 dengan standar deviasi 11,84. Dari hasil uji kemampuan akhir diperoleh  $t_{hitung} = 4,936 > t_{tabel} = 1,669$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = 64$ . Maka hal ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Gelombang Elektromagnetik SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020.

**Kata kunci :**  
*Inquiry Training*,  
Hasil Belajar

### Pendahuluan

Sejak manusia ada di dunia ini, ia telah belajar dan ada yang mengajarnya. Orangtua mendidik anaknya, mengajarnya berbagai pengetahuan, keterampilan, norma-norma dan sebagainya. Secara tradisional belajar dianggap sebagai ingin tahu untuk menambah pengetahuan. Yang diutamakan adalah aspek intelektualnya. Siswa disuruh mempelajari

berbagai pengetahuan yang menjadi miliknya, kebanyakan dengan cara menghafal. Belajar adalah suatu proses perubahan pada diri seseorang yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Belajar menurut Kamus Bahasa Indonesia artinya berusaha (berlatih dan sebagainya) supaya mendapat suatu kepandaian. Dari defenisi



tersebut dapat diartikan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan dalam diri seseorang yang dinampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan pengetahuan, kecakapan, daya pikir, sikap, kebiasaan dan lain-lain.

Pendapat lain yang lebih populer ialah memandang belajar sebagai perubahan kelakuan (*change of behaviour*). Seseorang akan belajar apabila ia ingin sesuatu kegiatan sehingga kelakuannya berubah. Ia dapat menghadapi situasi dengan cara lain. Seseorang dikatakan belajar apabila dalam dirinya terjadi proses yang mengakibatkan perubahan tingkah laku. Henry E. Garret (Syaiful Sagala, 2012: 13) Belajar merupakan "proses yang berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara mereaksi terhadap suatu perangsang tertentu". 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". Gadge (dalam Sagala, 2012: 17) "Belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia yang terjadi setelah belajar secara terus menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja". Belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa perbuatannya (*performance-nya*) berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu setelah ia mengalami situasi tadi. Gadge berkeyakinan, bahwa belajar dipengaruhi oleh faktor dalam diri dan faktor luar dimana keduanya saling berinteraksi. Proses belajar dapat diperinci dalam beberapa prinsip yaitu prinsip belajar yang dapat dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang berbeda. Menurut Slameto (2010: 27)

Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar Dalam belajar setiap siswa harus diusahakan partisipasi aktif meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan instruksional. Belajar harus dapat menimbulkan dampak dan motivasi yang kuat pada siswa untuk mencapai tujuan instruksional. Belajar perlu lingkungan yang menantang di mana anak

dapat mengembangkan kemampuannya bereksplorasi dan belajar dengan efektif. Belajar perlu ada interaksi siswa dengan lingkungannya. Sesuai hahikat belajar Belajar itu proses kontinu, maka harus ada tahap demi tahap menurut perkembangannya. Belajar adalah proses organisasi, adaptasi, eksplorasi, dan discovery. Belajar adalah proses kontinguitas (hubungan antara pengertian yang satu dengan pengertian yang lain), sehingga mendapatkan pengertian yang diinginkan. Sesuai materi atau bahan yang harus dipelajari. Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur penyajian yang sederhana, sehingga siswa mudah menangkap pengertiannya. Belajar harus dapat mengembangkan kemampuan tertentu sesuai dengan tujuan instruksional yang harus dicapai. keberhasilan belajar. Belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga siswa dapat belajar dengan tenang. Repitisi, dalam proses belajar perlu ulangan berkali-kali agar keterampilan, sikap mendalam pada siswa. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu :1. Faktor-faktor yang bersumber dari diri sendiri Kurangnya penguasaan bahasa Tidak mempunyai tujuan yang jelas Kurangnya minat terhadap bahan pelajaran Kesehatan yang terganggu 2. Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan sekolah Bahan pelajaran tidak sesuai dengan kemampuan Cara memberikan pelajaran Kurangnya bahan-bahan bacaan Terlalu sibuk dengan kegiatan yang lain Kurangnya alat-alat Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan keluarga Masalah kemampuan ekonomi Masalah broken home Kurangnya kontrol orang tua Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh sesuatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran, tujuan belajar telah ditetapkan lebih dahulu oleh guru. Anak yang berhasil dalam belajar ialah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.

Seperti yang dikemukakan oleh Keller dalam Abdurrahman, (2003) menyatakan: "Hasil belajar sebagai keluaran dari suatu sistem pemrosesan berbagai masukan yang berupa



informasi. Berbagai masukan tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua macam yaitu kelompok masukan pribadi (*personal input*) dan kelompok masukan dari lingkungan (*environmental input*), sehingga hasil belajar dapat dijelaskan dalam suatu bentuk formula  $B = f(P, E)$ , yaitu hasil belajar (*behaviour*) merupakan fungsi dari masukan pribadi (*personal input*) dan masukan yang berasal dari lingkungan (*environmental input*).” Model pembelajaran *Inquiry Training* dikembangkan oleh seorang tokoh yang bernama Suchman (1962). Suchman meyakini bahwa anak-anak merupakan individu yang penuh rasa ingin tahu akan segala sesuatu. Model pembelajaran *Inquiry Training* dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan – latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam periode waktu yang singkat. Pengaruhnya adalah bahwa model pembelajaran *Inquiry Training* (latihan penelitian) akan meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuan, produktivitas dalam berfikir kreatif, dan keterampilan – keterampilan dalam memperoleh dan menganalisis informasi, tetapi latihan ini seefisien metode pengulang dan pengajaran yang dibarengi dengan pengalaman – pengalaman laboratorium. Model pembelajaran *Inquiry Training* adalah upaya mengembangkan para pelajar yang mandiri, metodenya mensyaratkan partisipasi aktif siswa dalam penelitian ilmiah. Siswa sebenarnya memiliki rasa ingin tahu dan hasrat yang besar untuk tumbuh berkembang. Model pembelajaran *Inquiry Training* memanfaatkan eksplorasi kegairahan alami siswa, memberikan siswa arahan khusus sehingga siswa dapat mengeksplorasi bidang – bidang baru secara efektif. Tujuan umum pembelajaran *Inquiry Training* adalah membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan untuk meningkatkan pertanyaan – pertanyaan dan pencarian jawaban yang terpendam dari rasa keingintahuan siswa. Untuk itulah Suchman tertarik untuk membantu siswa meneliti secara mandiri, tetapi dalam cara yang disiplin. Suchman ingin siswa – siswanya bertanya mengapa sesuatu peristiwa tertentu harus terjadi seperti itu, ada apa sebenarnya, bagaimana saya bisa menyelidikinya. Suchman

juga ingin siswanya memperoleh dan memproses data secara logis dengan mengembangkan strategi – strategi intelektual umum yang dapat siswa gunakan untuk mencari tahu terjadinya fenomena atau peristiwa tertentu.

Model pembelajaran *Inquiry Training* dimulai dengan menyajikan kejadian yang sedikit membingungkan (*puzzling event*) pada siswa. Model pembelajaran *Inquiry Training* penting untuk membawa siswa pada sikap dan prinsip bahwa semua pengetahuan bersifat tentatif (tidak pasti). Dengan demikian teori Suchman adalah: Siswa meneliti secara alamiah ketika mereka sedang menghadapi persoalan. Siswa dapat sadar dan belajar menganalisis strategi – strategi berpikirnya. Strategi – strategi baru dapat diajarkan secara langsung dan dapat ditambahkan pada strategi yang telah dimiliki siswa sebelumnya. Peneliti kooperatif dapat memperkaya pemikiran dan membantu siswa belajar tentang ketidakmestian, sifat pengetahuan yang selalu berkembang, dan menghargai penjelasan alternatif. Tahap penelitian memiliki lima tahap. Tahap pertama, Suchman dengan cermat menunjukkan suatu peristiwa yang terjadi sehingga siswa mulai berhasrat untuk menyelidikinya lebih dalam. Tahap kedua, setelah guru menyajikan situasi yang membingungkan, siswa diminta atau bahkan secara otomatis akan mengajukan pertanyaan. Setiap pertanyaan, bagaimana pun harus dijawab dengan kaya “ya” dan “tidak”. Siswa mungkin tidak akan meminta guru untuk menjelaskan fenomena tersebut pada mereka terdahulu. Kemudian siswa meminta guru untuk mengecek kebenaran hipotesis yang telah dikembangkan. Siswa terus mengajukan pertanyaan. Kapan pun siswa mengucapkan pertanyaan yang tidak dapat dijawab dengan ya dan tidak, guru harus mengingatkan siswa tentang pola – pola pertanyaan yang diperoleh atau meminta siswa mengutarakan pertanyaan tersebut dari sudut pandang lain yang lebih sesuai. Tahap ketiga, setelah fakta dikumpulkan, siswa mulai diminta untuk mencoba mengembangkan hipotesis – hipotesis yang seluruhnya dapat menjelaskan apa yang sebenarnya terjadi melalui eksperimen. Pada tahap keempat, siswa mengelolah informasi yang mereka dapatkan selama pengumpulan



merumuskan hipotesis. Pada tahap kelima, siswa menganalisis strategi – strategi pemecahan masalah yang telah mereka gunakan selama penelitian. Perbedaan utama antara model pembelajaran *inquiry training* dengan model pembelajaran *inquiry umum* adalah terletak pada proses merumuskan hipotesis. Model pembelajaran *Inquiry Training* mengembangkan suatu metode penemuan baru yang menuntut siswa merumuskan hipotesis melalui bertanya. Sedangkan model pembelajaran *Inquiry umum* merumuskan hipotesis setelah mengumpulkan masalah – masalah yang siswa hadapi (mengajukan pertanyaan) barulah kemudian siswa diminta untuk membuat jawaban sementara (merumuskan hipotesis).

### METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Lolomatua yang beralamat di Desa Tuhemberua Kecamatan Lolomatua. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap bulan Mei sampai dengan bulan Juni T.P 2019/2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X semester II SMK Negeri 1 Lolomatua yang terdiri dari 4 kelas paralel. Pengambilan sampel dilakukan secara acak (*cluster random sampling*) dimana setiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Sampel yang diambil sebanyak 2 kelas kelas eksperimen dengan jumlah 33 orang yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* dan kelas kontrol dengan jumlah 33 orang yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Langsung.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan variabel terikat yaitu : Yang menjadi variabel bebas yaitu model *Inquiry Training* dan model Pembelajaran Langsung. Variabel terikat yaitu hasil belajar siswa. Penelitian ini termasuk jenis kuasi eksperimen dengan desain *two grup* secara pretes dan postes.

**Tabel 1.** Desain Penelitian

Sampel	Pretes	Perlakuan	Postes
Eksperimen	T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>
Kontrol	T <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>

Keterangan:

T<sub>1</sub> = Pemberian Tes Awal (Pretes)

T<sub>2</sub> = Pemberian Tes Akhir (Postes)

X<sub>1</sub>= Perlakuan model Pembelajaran *Inquiry Training*

X<sub>2</sub>= Perlakuan model Pembelajaran Langsung

Adapun tahap-tahap dalam penelitian ini adalah : Melaksanakan pretes, pretes dilaksanakan sebelum diberikan materi pelajaran dan belum ada perlakuan. Dengan Melaksanakan pengajaran (perlakuan) menyampaikan materi dan melaksanakan pengajaran dengan metode-metode yang sudah di rencanakan sebelumnya Melaksanakan postes, setelah selesai seluruh materi diberikan dan metode sudah dilaksanakan maka untuk melihat hasil belajarnya diberikan postes.

**Tabel 2.** Kegiatan Prosedur Penelitian

Kegiatan pembelajaran kelas eksperimen	Waktu (menit)	Kegiatan pembelajaran kelas kontrol	Waktu (menit)
Pemberian pretes untuk konsep	1 × 45 menit	Pemberian pretes untuk konsep	1 × 45 menit
Melaksanakan pengajaran dengan Model Pembelajaran <i>Inquiry Training</i>	4 × 45 menit	Melaksanakan pengajaran dengan Model Pengajaran Langsung	4 × 45 menit
Pemberian postes untuk konsep	1 × 45 menit	Pemberian postes untuk konsep	1 × 45 menit

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berbentuk test, yaitu tes hasil belajar yang berjumlah 25 butir soal. Tes hasil belajar yang digunakan berbentuk pilihan berganda yang mempunyai lima (5) pilihan.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes siswa di kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* sebesar 45,45, sedangkan kelas kontrol sebesar 41,36. Data hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 78,78, sedangkan kelas kontrol sebesar 65,60. Dari hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran *Inquiry Training* menunjukkan lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Langsung. Kedua kelompok sampel diberikan pretes sebelum kegiatan



pembelajaran dengan model pembelajaran *Inquiri Training* dan model pembelajaran Langsung dilaksanakan. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Lilliefors. Syarat normal yang harus dipenuhi apabila  $L_{hitung} < L_{tabel}$  pada taraf signifikan,  $\alpha = 0,05$  dan secara rinci perhitungan uji normalitas data pretes dan postes. Adapun uji normalitas ini dilakukan pada kelompok sampel sebagai berikut; Pengujian normalitas data dilakukan dengan uji lilliefors. Untuk kelas eksperimen diperoleh data pretes dengan harga  $L_{hitung} = 0,09$ . Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $N = 33$  diperoleh  $L_{tabel} = 0,15$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal, dimana  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Data pretes kelas kontrol diperoleh  $L_{hitung} = 0,12$ . Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $N = 33$  diperoleh  $L_{tabel} = 0,15$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal, dimana  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Data postes dengan model pembelajaran *Inquiri Training* diperoleh  $L_{hitung} = 0,13$ . Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $N = 33$  diperoleh  $L_{tabel} = 0,15$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal, dimana  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Data postes dengan model pembelajaran Langsung diperoleh  $L_{hitung} = 0,14$ . Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $N = 33$  diperoleh  $L_{tabel} = 0,15$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal, dimana  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Dengan kriteria pengujian  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dimana  $F_{tabel}$  didapat dari daftar distribusi F dengan  $\alpha = 0,05$ . Adapun uji homogenitas ini dilakukan pada kelompok sampel sebagai berikut: Data pretes untuk kelas eksperimen diperoleh nilai varians terbesar ( $S_1^2$ ) = 111,30 dengan  $N = 33$  sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai varians terkecil ( $S_2^2$ ) = 69,05 dengan  $N = 33$ . Sehingga didapat  $F_{hitung} = 1,61$ . Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dimana  $dk$  pembilang = 32 dan  $dk$  penyebut = 32 sehingga diperoleh  $F_{tabel} = 1,805$  dengan menggunakan interpolasi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen, dimana  $F_{hitung} <$

$F_{tabel}$ . Data postes dengan model *Inquiri Training* diperoleh nilai varians terkecil ( $S_{12}$ ) = 107,74 dengan  $N = 33$  sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai varians terbesar ( $S_{12}$ ) = 140,18 dengan  $N = 33$ . Sehingga didapat  $F_{hitung} = 1,30$ . Pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dimana  $dk$  pembilang = 32 dan  $dk$  penyebut = 32 sehingga diperoleh  $F_{tabel} = 1,805$  dengan menggunakan interpolasi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen, dimana  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t pada pretes dan postes. Adapun pengujian hipotesis dilakukan dengan dua cara, yaitu Pengujian Kemampuan Awal

Pengujian kemampuan awal digunakan untuk mengetahui kesamaan kemampuan awal siswa pada kedua kelompok sampel. Kriteria pengujian adalah : terima  $H_0$  jika  $-t_{1-1/2\alpha} < t < t_{1-1/2\alpha}$  dimana  $t_{1-1/2\alpha}$  didapat dari daftar distribusi t dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dan  $\alpha = 0,05$ . Dari data hasil pemberian pretes di kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh  $t_{hitung} = 1,80$ . Pada taraf signifikan 0,05 dan  $dk = 64$ , diperoleh  $t_{tabel} = 1,99$ , sehingga  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan nilai pretes kelas eksperimen dan kelas kontrol, berarti kemampuan kedua kelas sama. Pengujian kemampuan akhir digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Inquiri Training* terhadap hasil belajar fisika pada materi Gelombang Elektromagnetik di kelas X Semester II SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020 . Kriteria Pengujian: Tolak hipotesis  $H_a$  jika  $t_{hitung} \leq t_{1-\alpha}$  dengan  $t_{1-\alpha}$  di dapat dari daftar distribusi t dengan peluang  $1-\alpha$  dimana  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  untuk  $t_{hitung} > t_{1-\alpha}$ , hipotesis  $H_a$  diterima. Dari hasil pembelajaran postes di kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh  $t_{hitung} = 4,936$ . Pada taraf signifikan 0,05 dan  $dk = 64$ , diperoleh  $t_{tabel} = 1,669$  sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Uji statistik (uji t) diperoleh  $t_{hitung} < t_{tabel} = 4,936 < 1,669$  karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $4,936 < 1,669$ ) yang berarti ada pengaruh yang signifikan model Pembelajaran *Inquiri Training* terhadap hasil belajar fisika pada materi Pokok Gelombang Elektromagnetik pada siswa

kelas X Semester II SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020. Dengan demikian pada tabel menyatakan bahwa  $H_0$  diterima.

Penelitian yang dilakukan menggunakan dua model pembelajaran yang berbeda kepada kedua kelompok sampel, satu kelas dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* (kelas eksperimen) dan satu lagi sebagai kelas kontrol yaitu dengan menggunakan model pembelajaran Langsung. Berdasarkan hasil penelitian, sebelum diberikan pembelajaran kepada kedua kelompok sampel terlebih dahulu dilakukan pretes untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes siswa kelas eksperimen sebesar 45,45 dan kelas kontrol sebesar 41,36. Berdasarkan hasil ini dapat dilihat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan nilai pretes kedua sampel atau populasi kedua kelas kedua kelas sampel penelitian memiliki kemampuan yang sama. Setelah diketahui bagaimana kemampuan awal para siswa maka diberikan pembelajaran yang berbeda. Kelas eksperimen diberi pembelajaran dengan model pembelajaran *Inquiry Training* dan kelas kontrol diberi pembelajaran dengan model pembelajaran Langsung. Kemudian kedua sampel diberi postes, maka diperoleh nilai rata-rata postes untuk kelas eksperimen sebesar 78,78 dan kelas kontrol sebesar 65,60. Berdasarkan hasil ini dapat dilihat bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar (postes) kedua sampel. Hal ini memungkinkan didalam penggunaan model pembelajaran *Inquiry Training* siswa dituntut untuk berpikir kreatif yang memunculkan masalah-masalah baru yang berhubungan dengan materi pelajaran, siswa juga dituntut untuk mengetahui tujuan pembelajaran supaya siswa mengetahui sasaran pembelajaran. Selama penelitian dilapangan, ada kelebihan-kelebihan yang peneliti temukan selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok Gelombang Elektromagnetik.

Adapun kelebihanannya antara lain : 1) Melatih siswa untuk berketerampilan melakukan pengamatan, pengumpulan, dan pengorganisasian dan termasuk merumuskan dan menguji hipotesis serta menjelaskan fenomena. 2) Siswa dapat berkemandiria untuk

belajar. 3) melatih siswa mengekspresikan secara verbal. 4) Siswa mampu berpikir logis. Namun disamping memiliki kelebihan, penelitian ini juga mengalami kendala dalam pengajaran model pembelajaran *Inquiry Training*, yaitu pada kegiatan eksperimen terdapat beberapa orang siswa yang diam dan kurang aktif dalam mengerjakan tugas kelompok. Oleh sebab itu upaya yang dilakukan adalah lebih memperhatikan dan membimbing siswa selama bekerja dalam kelompok dengan cara aktif bertanya kepada tiap siswa tentang apa yang telah dikerjakan dalam kelompok dengan begitu siswa lebih termotivasi untuk aktif dalam menyelesaikan tugas kelompok. Pengujian hipotesis untuk postes dengan uji satu pihak, yaitu uji t pihak kanan. Hasil yang diperoleh adalah  $t_{hitung} = 4,936 > t_{tabel} = 1,669$ , maka  $H_0$  ditrima artinya ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar fisika pada materi pokok gelombang Elektromagnetik di kelas X semester II SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok Gelombang Elektromagnetik di kelas X semester II SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020 adalah 78,78. Nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Langsung pada materi pokok Gelombang Elektromagnetik di kelas X semester II SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020 adalah 65,60. Ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran *Inquiry training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Gelombang Elektromagnetik di kelas X semester II SMK Negeri 1 Lolomatua TP. 2019/2020. Berdasarkan uji t diperoleh  $t_{hitung} = 4,936 > t_{tabel} = 1,669$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = 64$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2.)* Jakarta : Bumi Aksara. Dimiyati & Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.



- Djamarah, B, dan Zain, A, ( 2010 ). *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : Rineka Cipta
- Hamzah, B. Uno, *Model Inquiri Training*.
- [http : // seputar pendidikan 003. blogspot. Com / 2013 / 06 / meningkatkan-mutu-pondidikan. html](http://seputarpendidikan003.blogspot.com/2013/06/meningkatkan-mutu-pondidikan.html), ( diakses januari 2016).
- Joyce, B, dan Weil, M. *Model model pembelajaran (Edisi 8)* Pustaka belajar, Yogyakarta.
- Kanginan, M., 2007, *Fiska untuk SMA/MAKelas X*, Jakarta: Erlangga.
- Nafiah, 2008, *Pengaruh Model Inquiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Getaran Gelombang Kelas VII SMP Negeri 4 Binjai T.P 2007/2008*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan.
- Purwoko., 2010, *Fisika 1 SMA kelas X*, Jakarta: Yudhistira.
- Setiawan Hilman., (2004), *Fisika SMA Kelas 1*, Jakarta: Piranti Darma Kalokatama.
- Sagala, S. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Slameto. 2010. *Belajar & Faktor – Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Slameto., (2013), *Belajar dan Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana., (2012), *Metoda Statistika*, Bandung: Tarsito.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*, Edisi ke Bandung : Tarsito.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta
- Sanjaya W. 2010. *Konsep dan Makna Belajar*. Bandung.

