

PENGARUH *HANDS ON MINDS ON ACTIVITY* TERHADAP HASIL BELAJAR MELALUI INKUIRI TERBIMBING

Wanda Kurniawan*, Chandra Ertikanto, Wayan Suana
FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1
*email: wandakurniawan7@gmail.com

Abstract: *The Effect of Hands On Minds On Activity Against Students Learning Outcomes Through Guided Inquiry.* This experimental study aims to determine the effect of hands-on minds on activity against students learning outcomes through guided inquiry. The experimental design is a one-shot case study, the population was that all of class X SMAN 2 Metro on even semester of academic year 2016/2017. Samples were students of class X IPA 2 were taken using cluster random sampling. The results of simple linear regression test is concluded that there is a positive and significant correlation between hands on minds on activity of the student learning outcomes in the cognitive domain through guided inquiry. The magnitude of the effect of hands-on minds on activity against students learning outcomes in the cognitive domain through guided inquiry amounted to 64.5 %.

Keywords: *Hands On Minds On Activity, Learning Outcomes, Guided Inquiry*

Abstrak: *Pengaruh Hands On Minds On Activity Terhadap Hasil Belajar Melalui Inkuiri Terbimbing.* Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa melalui inkuiri terbimbing. Desain penelitian yang digunakan adalah *one-shot case study*, dengan populasi seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2 Metro semester genap tahun ajaran 2016/2017. Sampel penelitian adalah siswa kelas X IPA 2 yang diambil dengan teknik *Cluster Random Sampling*. Berdasarkan hasil uji regresi linear sederhana diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa dalam ranah kognitif melalui inkuiri terbimbing. Besarnya pengaruh *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa dalam ranah kognitif melalui inkuiri terbimbing sebesar 64,5 %.

Kata kunci: *Hands On Minds On Activity, Hasil Belajar, Inkuiri Terbimbing*

PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yaitu suatu ilmu yang mempelajari peristiwa, gejala atau fenomena alam, serta mengungkap segala rahasia dan hukum semesta. Dalam pembelajaran fisika yang paling penting adalah peserta didik yang aktif belajar, sedangkan dari pihak guru diharapkan menguasai strategi dan materi yang nantinya akan diajarkan, mengerti keadaan peserta didik sehingga mengajar sesuai situasi dan kondisi perkembangan peserta didik, dan dapat menyusun strategi serta materi sehingga mudah ditangkap dan di-pahami oleh peserta didik.

Proses pembelajaran yang diharapkan dalam pembelajaran fisika adalah proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pembelajaran yang berpusat pada siswa merupakan pembelajaran yang memandang siswa sepenuhnya. Melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa, siswa akan memiliki banyak kesempatan untuk berpikir, khususnya dalam memahami pengetahuan dan memecahkan masalah. Siswa berkesempatan untuk memperoleh pengetahuan dengan jalan mengkonstruksinya sendiri. Siswa juga leluasa untuk berinteraksi dengan sesamanya, sehingga siswa dapat memperkaya pengetahuan dan menghindari hambatan sosial yang dapat menghambat proses berpikirnya. Dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa, pembelajaran fisika akan berjalan secara aktif serta membentuk aktifitas fisik dan aktifitas psikis siswa dalam pembelajaran dikelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran fisika di SMAN 2 Metro, diperoleh bahwa: (1) Pembelajaran fisika kurang diminati oleh siswa karena fisika dianggap sulit, (2) Kurangnya kesempatan siswa untuk

memiliki pengalaman belajar aktif, (3) Kegiatan demonstrasi dan praktikum sederhana dalam pembelajaran jarang dilaksanakan sehingga aktifitas fisik dan psikis (*hands on minds on activity*) siswa tidak terbentuk, (4) Hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika banyak yang belum mencapai Kriteria Kelulusan Minimal dengan standar nilai 75 yang telah ditetapkan di-sekolah. Rendahnya ketuntasan hasil belajar tersebut diduga siswa belum memahami konsep fisika dari materi yang diajarkan, sehingga hasil belajarnya pun tidak optimal.

Pembelajaran fisika di sekolah tersebut menunjukkan bahwa aktivitas keterlibatan siswa dalam pembelajaran dikelas masih rendah. Siswa kurang mendapatkan pengalaman langsung dalam menemukan konsep. Pembelajaran fisika dalam kelas masih menggunakan model pembelajaran konvensional, yaitu dengan metode ceramah. Seperti yang telah diketahui model pembelajaran konvensional dalam pembelajaran fisika masih berpusat pada guru, sehingga belum dapat membimbing siswa untuk menemukan konsep secara nyata karena pembelajaran.

Agar mendukung aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran khususnya memberikan pengalaman belajar secara langsung secara aktif, maka dapat digunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing diharapkan siswa dapat menemukan konsep fisika secara nyata serta membentuk aktifitas fisik dan psikis (*hands on minds on activity*) siswa. Haury dan Rillero dalam Aini (2014: 99-105) menjelaskan bahwa *hands on activity* dalam pembelajaran sains didefinisikan sebagai setiap kegiatan laboratorium sains yang memungkinkan siswa untuk menangani

atau melakukan, memanipulasi dan mengamati suatu proses ilmiah. Kegiatan fisik dalam laboratorium tersebut dapat berupa melakukan percobaan. Selama melakukan percobaan, siswa tidak hanya melakukan aktifitas fisik (*hands on activity*) saja, tetapi siswa juga melakukan aktifitas psikis (*mind on activity*).

Hands on activity menurut Kartono (2011: 21-32) adalah suatu kegiatan yang dirancang untuk melibatkan siswa dalam menggali informasi dan bertanya, beraktivitas dan menemukan, mengumpulkan data dan menganalisis serta membuat kesimpulan sendiri. Haury dan Rillero dalam Aini (2014: 99-105) mengungkapkan bahwa *hands on activity* dalam pembelajaran sains didefinisikan sebagai setiap kegiatan laboratorium sains yang memungkinkan siswa untuk menangani atau melakukan, memanipulasi dan mengamati suatu proses ilmiah.

Minds on activity menurut Cleaver (1991) adalah aktifitas yang terfokus pada inti dari konsep yang memperkenalkan siswa untuk membangun proses berpikir dan mendorong mereka untuk bertanya dan mencari jawaban yang dapat meningkatkan pengetahuannya dan dengan demikian siswa mendapatkan pemahamannya. Menurut Aini (2014: 99-105), *hands on minds on activity* dapat memberikan penghayatan secara mendalam terhadap apa yang dipelajari, sehingga apa yang diperoleh oleh siswa tidak mudah dilupakan. Perpaduan antara aktivitas fisik (*hands-on*) dan aktivitas berpikir (*minds-on*) dalam kegiatan pembelajaran mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan adanya kegiatan *hands on minds on activity* tersebut akan memberikan motivasi kepada siswa menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, serta berdampak pada hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan suatu indikator berhasil atau tidaknya kegiatan belajar yang dilakukan. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 3-5) hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi lain guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian tujuan pengajaran. Pada bagian lain merupakan peningkatan kemampuan mental siswa.

Hasil belajar menurut Suprijono dalam Thobroni (2015: 20) adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Sedangkan menurut Wulandari (2013: 178-180), hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan yang dapat dicapai oleh seorang siswa berdasarkan pengalaman yang diperoleh setelah dilakukan evaluasi berupa tes yang menyebabkan terjadinya perubahan yang meliputi *remember* (mengingat), *understand* (memahami), *apply* (menerapkan), *analyze* (menganalisis), *evaluate* (mengevaluasi), dan *create* (mencipta).

Hasil belajar ranah kognitif menurut Krathwohl dan Bloom dalam Dimiyati (2009: 23-28) terdiri dari enam perilaku-perilaku sebagai berikut: a) pengetahuan, b) pemahaman, c) penerapan, d) analisis, e) sintesis, f) evaluasi.

Inkuiri menurut Suryani (2012: 119) berasal dari kata "*to inquire*" yang berarti ikut serta, atau terlibat dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan. *Inquiry*, artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan proses berpikir secara sistematis. Pengertian inkuiri

menurut Sani (2014: 89) adalah investigasi tentang ide, pertanyaan, atau permasalahan. Investigasi yang dilakukan dapat berupa kegiatan laboratorium atau aktivitas lainnya yang dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi. Sedangkan menurut Ibrahim (2010: 1) menyatakan bahwa Inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis.

Ciri utama strategi pembelajaran inkuiri menurut Suryani (2012: 120) yaitu, a) strategi *inquiry* menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya pendekatan *inquiry* menempatkan siswa sebagai subjek belajar, b) seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari suatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan untuk menumbuhkan sikap percaya diri (*self-belief*), c) tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran *inquiry* adalah mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Adapun Langkah-langkah pembelajaran inkuiri menurut Sanjaya (2012: 201) adalah sebagai berikut: a) orientasi, b) merumuskan masalah, c) merumuskan hipotesis, d) mengumpulkan data, e) menguji hipotesis, f) merumuskan kesimpulan.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh *Hands on Minds On Activity* terhadap hasil belajar siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing.

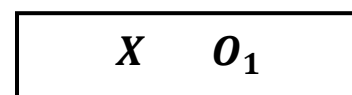
METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi eksperimen dengan populasi penelitian

yaitu seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2 Metro pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Teknik *cluster random sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan cara mengundi dari lima kelas X IPA yang ada di sekolah tersebut. Berdasarkan populasi yang terdiri dari 5 kelas diambil 1 kelas secara acak sebagai sampel. Sampel yang diperoleh adalah kelas X IPA 4 sebagai sampel penelitian.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan *One-Shot-Case-Study*. Pengaruh *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa diukur menggunakan desain penelitian *One-Shot-Case-Study*. Desain ini digunakan untuk meneliti pada satu kelompok dengan pemberian satu kali perlakuan dan pengukurannya dilakukan satu kali. Dalam kegiatan pembelajaran guru memberikan penilaian *hands on minds on activity* siswa dan di akhir pembelajaran guru memberikan tes kemampuan hasil belajar. Kemudian nilai *hands on minds on activity* dikorelasikan dengan hasil belajar siswa.

Secara umum desain penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Eksperimen

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *hands on minds on activity*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa dalam ranah kognitif. Instrumen yang digunakan

dalam penelitian ini adalah Silabus Pembelajaran, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Instrumen tes kemampuan hasil belajar dalam bentuk pilihan jamak, dan Instrumen penilaian *hands on minds on activity* berupa lembar data penilaian *hands on minds on activity*. Sebelum instrumen digunakan dalam sampel, instrumen diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan program SPSS versi 21.0.

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan beberapa macam uji yaitu uji normalitas, uji linearitas, uji korelasi, dan uji regresi linear sederhana.

HASIL PENELITIAN

Penelitian mengenai pengaruh *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing ini mulai dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 10 Februari 2017 di SMA Negeri 2 Metro. Proses pembelajaran berlangsung selama 2 kali tatap muka dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran yang terdiri atas 45 menit per jam pelajaran. Pada penelitian ini diperoleh hasil berupa data kuantitatif yang selanjutnya diolah dengan menggunakan program SPSS versi 21.0.

Kelas yang digunakan sebagai penelitian adalah kelas X IPA 4 di SMA Negeri 2 Metro. Semua kegiatan pembelajaran berlangsung di dalam ruang kelas. Pelaksanaan pembelajaran pada kelas ini diikuti oleh 24 siswa dan dilakukan menyesuaikan jadwal pelajaran fisika di sekolah yaitu pada hari Jum'at pukul 9.15 sampai dengan pukul 10.30 WIB dan Kamis pukul 10.30 sampai 12.10 WIB. Keseluruhan proses pembelajaran sebanyak dua kali pertemuan.

Data Hands On Minds On Activity Siswa

Data *hands on minds on activity* siswa diperoleh melalui aktivitas siswa saat melakukan percobaan pada materi hukum hooke. Data skor *hands on minds on activity* siswa mengacu pada 6 indikator penilaian dengan nilai maksimum 4 dan nilai minimum 0. Hasil penelitian berupa data *hands on minds on activity* siswa selanjutnya dikelompokkan menjadi lima kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah, dan sangat rendah.

Berdasarkan hasil penelitian untuk mengetahui skill *hands on minds on activity* siswa, diperoleh siswa yang memperoleh kategori sangat tinggi berjumlah 14 orang (54 %), kategori tinggi berjumlah 10 orang (38 %), tidak ada siswa yang berada dalam kategori cukup, rendah, ataupun sangat rendah. Berdasarkan keseluruhan data *hands on minds on activity* siswa yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 2 Metro memiliki tingkat skill *hands on minds on activity* dalam kategori tinggi. Persentase *hands on minds on activity* siswa tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.

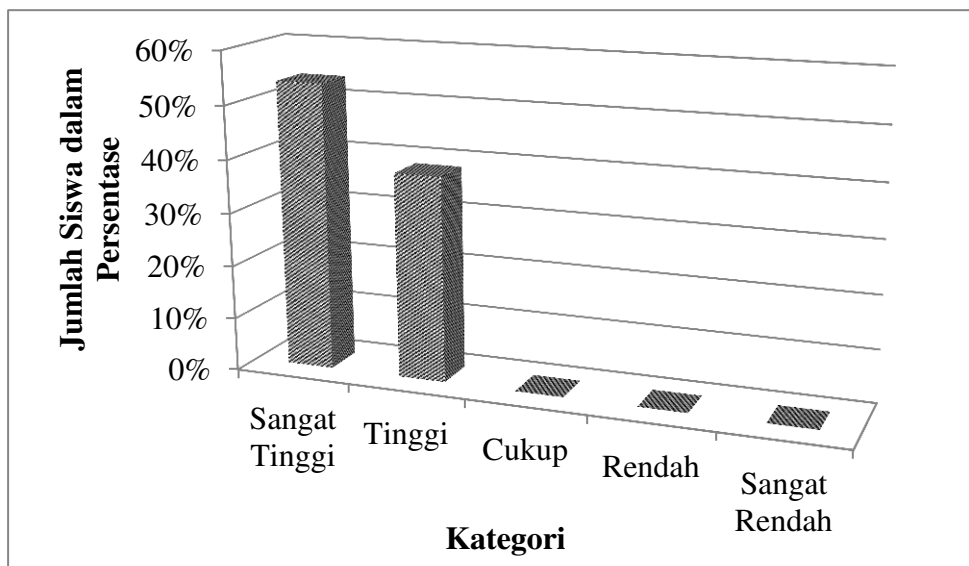
Data Hasil Belajar Siswa

Posttest hasil belajar siswa dalam ranah kognitif dilakukan di akhir pembelajaran dengan alokasi waktu 60 menit. Hasil *posttest* hasil belajar selanjutnya dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah, dan sangat rendah. Persentase hasil tes hasil belajar dilihat dari kemampuan siswa dalam menjawab soal dengan jumlah soal sebanyak sepuluh soal. Persentase tes hasil belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 3.

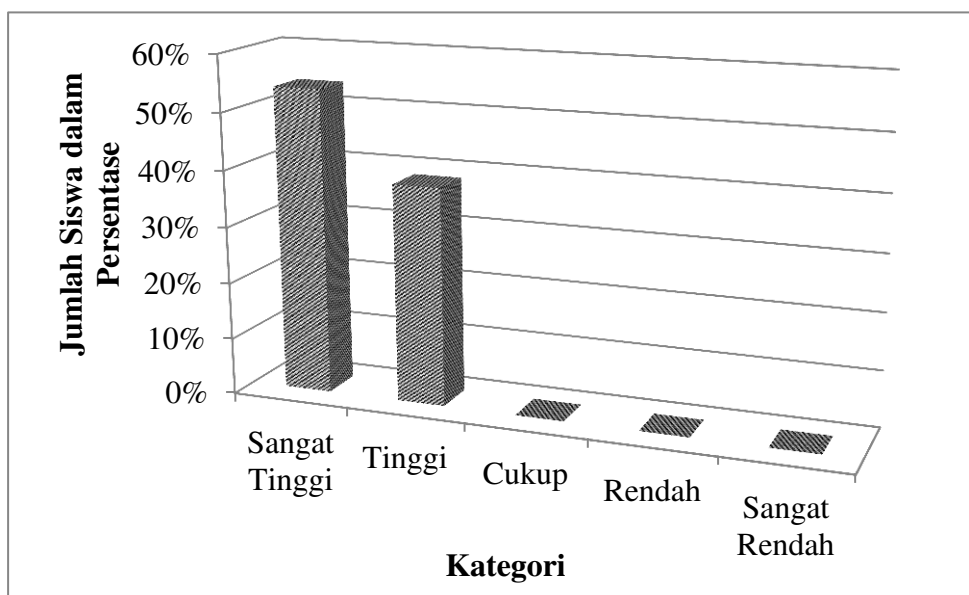
Berdasarkan hasil *posttest* siswa dalam mengetahui hasil belajar siswa pada ranah kognitif, diperoleh siswa

yang memperoleh kategori sangat tinggi berjumlah 10 orang (38 %), kategori tinggi berjumlah 14 orang (54 %), tidak ada siswa yang berada dalam kategori cukup, rendah , ataupun sangat rendah. Berdasarkan ke-seluruhan data

hasil tes hasil belajar siswa pada ranah kognitif yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 2 Metro memiliki hasil belajar pada ranah kognitif dalam kategori tinggi.



Gambar 2. Grafik Persentase *Hands On Minds On Activity* Siswa



Gambar 3. Grafik Persentase Hasil Belajar Siswa

Hasil Uji Normalitas Data

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan program komputer SPSS

21.0 diperoleh Sig. untuk data *hands on minds on activity* siswa dan tes hasil belajar siswa pada tabel *kolmogorov*

smirnov ditunjukkan oleh Tabel 1. Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa jumlah siswa sebanyak 24 orang, dan nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* pada *hands on minds on activity* dan tes hasil belajar yaitu 0,952 dan 1,284, serta nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* diatas 0,05 yaitu 0,325 dan 0,074. Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa data *hands on minds on activity* dan tes hasil belajar siswa berdistribusi normal.

Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji linearitas menggunakan program komputer SPSS 21.0 dengan metode *Test for Linearity* pada taraf signifikansi atau Sig. sebesar 0,05. Hasil analisis data uji linearitas ditunjukkan oleh Tabel 2. Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 2, maka dapat dilihat bahwa nilai signifikansi pada linearity sebesar 0,000. Nilai tersebut kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara *hands on minds on activity* dan tes hasil belajar siswa pada ranah kognitif adalah linier.

Uji Korelasi

Uji korelasi bertujuan untuk melihat derajat keeratan hubungan dan arah hubungan dan melalui analisis korelasi juga dapat mencari koefisien determinasi yang berfungsi untuk melihat seberapa besar kontribusi *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar elastisitas dan hukum hooke. Jika data berdistribusi normal maka untuk menguji hipotesis menggunakan uji *pearson*. Uji korelasi dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 21.0 dimana hasil pembacaan tabel *correlations* dapat di-lihat pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dihitung besar koefisien determinasi dengan cara mengkuadratkan nilai r_{hitung} lalu mengkonversikannya ke dalam persentase seperti pada Tabel 4.

Uji Regresi Linear Sederhana

Pengujian terakhir dalam uji hipotesis penelitian ini adalah uji regresi linear sederhana. Uji regresi linear sederhana digunakan untuk memprediksi nilai dari variabel terikat apabila nilai variabel bebas (X) mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) apakah positif atau negatif. Hasil analisis uji regresi linear sederhana didapat data pada tabel *coefficients* untuk memperoleh konstanta a dan konstanta b seperti pada Tabel 5.

Hasil uji regresi linear sederhana pada Tabel 5 didapat nilai konstanta (a) sebesar 15,468 dan nilai konstanta (b) sebesar 0,862.

Persamaan regresi linear sederhana seperti berikut ini:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 15,468 + 0,862X$$

Pada Tabel 5 diperoleh nilai t_{tabel} untuk $df = 22$ adalah 1, dengan taraf signifikansi sebesar 0,05, maka diperoleh keputusan bahwa nilai t_{hitung} untuk koefisien a sebesar 2,453 (bernilai positif) lebih besar dari nilai $t_{tabel(22; 0,05)}$ (1,717) dan Sig. (0,001) lebih kecil dari α (0,05), sehingga dapat dinyatakan bahwa koefisien a signifikan. Sedangkan, nilai t_{hitung} untuk koefisien b sebesar 6,321 (bernilai positif) lebih besar dari nilai $t_{tabel(22; 0,05)}$ (1,717) dan Sig. (0,000) lebih kecil dari α (0,05), sehingga dapat dinyatakan bahwa koefisien b juga signifikan.

Uji regresi linear juga di peroleh F_{hitung} yang memaparkan pengaruh

hands on minds on activity terhadap hasil belajar siswa. Hasil dari F_{hitung} dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 6, maka dapat dilihat bahwa nilai F_{hitung} sebesar 39,952 dengan nilai Sig. 0,000, sehingga diketahui bahwa F_{hitung} (39,952) lebih besar dari pada F_{tabel} (4,30) dan nilai sig (0,000) lebih kecil dari α (0,05).

Hasil uji regresi untuk pengaruh *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan

menggunakan program komputer SPSS 21.0 diperoleh hasil dari t_{hitung} , F_{hitung} dan nilai Sig menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} dan F_{hitung} bernilai positif, nilai Sig yang diperoleh lebih kecil dari α (0,05), sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa dalam ranah kognitif melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data *hands on minds on activity* dan Tes Hasil Belajar Siswa

No	Parameter	<i>Hands On Minds On Activity</i>	Hasil Belajar
1	Jumlah Siswa	24	24
2	Kolmogorov-Smirnov Z	0,952	1,284
3	Asymp. Sig (2-tailed)	0,325	0,074

Tabel 2. Hasil Uji Linearitas *Hands On Minds On Activity* Dan Tes Hasil Belajar Siswa

Data	Sig. (Linearity)	Keterangan
<i>Hands On Minds On Activity</i> -Hasil Belajar	0,000	Linear

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi *Hands On Minds On Activity* Dan Tes Hasil Belajar Siswa

Data	r_{hitung} (Pearson Correlation)	Sig. (2-tailed)
<i>Hands On Minds On Activity</i> -Hasil Belajar	0,803	0,000

Tabel 4. Hasil Koefisien Determinasi Data *Hands On Minds On Activity* Dan Tes Hasil Belajar Siswa

Data	r_{hitung} (Pearson Correlation)	Koefisien Determinasi
<i>Hands On Minds On Activity</i> -Hasil Belajar	0,803	64,50 %

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Data *hands on minds on activity* dan hasil belajar siswa

Hasil Belajar (Y)		t_{hitung}	Sig.
Konstanta	15,468	2,453	0,001
<i>Hands On Minds On Activity</i> (X)	0,862	6,321	0,000

Tabel 6. Hasil F hitung *Hands on minds on activity* dan Hasil Belajar Siswa

Data	F_{hitung}	Nilai Sig
<i>Hands On Minds On Activity</i> -Hasil Belajar	39,952	0,000

PEMBAHASAN

Penelitian yang telah dilakukan bertujuan untuk menjawab rumusan masalah yang ada, yaitu apakah terdapat pengaruh linear yang positif dan signifikan antara *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing. Berdasarkan hasil uji linear sederhana disimpulkan H_0 ditolak. Artinya, terdapat pengaruh linear yang positif dan signifikan antara *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Besarnya pengaruh linear yang positif dan signifikan antara *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing dilihat dari nilai determinasi (R^2) yaitu 0,645 atau 64,50 %. Hal ini dapat terjadi karena pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing menitikberatkan

proses pembelajaran kepada siswa. Pada pelaksanaan pembelajarannya di kelas X IPA 4 SMA Negeri 2 Metro, siswa dibimbing untuk mencari dan menemukan sendiri konsep materi pelajaran, dalam hal ini yaitu materi elastisitas dan hukum hooke, melalui serangkaian tahap pembelajaran model inkuiri terbimbing. Siswa dituntut untuk aktif mencari dan menemukan sendiri konsep materi pelajaran, sedangkan peneliti saat mengajar sebagai guru hanya bertugas sebagai fasilitator. Setiap tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing yang dilewati siswa melibatkan aktivitas fisik (*hands on*) dan aktivitas mental (*minds on*), sehingga nantinya *hands on minds on activity* siswa yang dimiliki dapat terlatih.

Hands on activity termasuk bagian dari teori belajar behavioristik. Menurut Thomas B. Robert dalam Lapono dkk. (2008), teori belajar

behavioristik adalah teori tentang perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Teori behavioristik mengkonsentrasikan pada kajian tentang perilaku nyata yang bisa diamati dan diukur. Perilaku yang diamati dalam penelitian ini adalah aktivitas tangan (*hands-on*) ketika pembelajaran berlangsung melalui percobaan. Selama melakukan percobaan, siswa tidak hanya melakukan aktifitas fisik (*hands on activity*) saja, tetapi siswa juga melakukan aktifitas psikis/mental (*minds on activity*). Menurut Aini (2014: 99-105), *hands on minds on activity* dapat memberikan penghayatan secara mendalam terhadap apa yang dipelajari, sehingga apa yang diperoleh oleh siswa tidak mudah dilupakan.

Hands on minds on activity dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal tersebut disebabkan karena perpaduan antara aktivitas fisik (*hands-on*) dan aktivitas berpikir (*minds-on*) dalam kegiatan pembelajaran. Aktivitas fisik (*hands-on*) dalam pembelajaran berupa penggunaan peralatan percobaan, aktivitas berpikir (*minds-on*) terjadi ketika menemukan konsep pada percobaan melalui percobaan dan menguji hipotesis tersebut, membuat kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil belajar melalui diskusi. Dalam pelaksanaan pembelajaran dikelas, *hands on minds on activity* siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan yaitu model inkuiri terbimbing.

Berdasarkan pendapat Wahyudi (2013: 62-65), menyatakan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat dengan melatih *hands on minds on activity* melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing. Adanya *hands on minds on activity* siswa yang telah terlatih, dapat meningkatkan daya tangkap siswa sehingga siswa tersebut dapat melewati

setiap tahapan inkuiri terbimbing dengan baik dan memperoleh kesimpulan dengan benar pada akhir pembelajaran serta berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh data *hands on minds on activity* diantaranya diperoleh siswa yang memiliki kategori sangat tinggi berjumlah 14 orang (54 %), kategori tinggi berjumlah 10 orang (38 %), tidak ada siswa yang berada dalam kategori cukup, rendah ataupun sangat rendah. Diperoleh juga data hasil belajar siswa dalam ranah kognitif diantaranya diperoleh siswa yang memiliki kategori sangat tinggi berjumlah 10 orang (38 %), kategori tinggi berjumlah 14 orang (54 %), tidak ada siswa yang berada dalam kategori cukup, rendah ataupun sangat rendah.

Berdasarkan pengujian hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif. Besar kontribusi *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa dalam bentuk persentase sebesar 64,50 %, sehingga dapat dikatakan bahwa *hands on minds on activity* memberikan pengaruh sebesar 64,50 % terhadap hasil belajar siswa. Hasil dari t_{hitung} , F_{hitung} dan nilai Sig menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} dan F_{hitung} bernilai positif, nilai Sig yang diperoleh lebih kecil dari α (0,05), sehingga dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa dalam ranah kognitif melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Adapun hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya, antara lain oleh Aini (2014: 99-105) dan Yuliati (2011: 23-27) yang menyatakan bahwa *hands on minds on*

activity dapat memberikan peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini juga didukung oleh Riyanti (2009), yang menyatakan bahwa ada pengaruh signifikan *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan semua hasil penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *hands on minds on activity* siswa mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa tersebut. *Hands on minds on activity* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar yang diterima, karena semakin tinggi *hands on minds on activity* siswa, maka semakin tinggi pula hasil belajarnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan yang positif dan signifikan antara *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa dalam ranah kognitif melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing. Besarnya pengaruh *hands on minds on activity* terhadap hasil belajar siswa dalam ranah kognitif melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing jika dituliskan dalam persentase adalah sebesar 64,5 %.

DAFTAR RUJUKAN

- Aini Khurrotul dan Kusumawati D. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri dengan *Hands On Minds On Activity* untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Termokimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*. Vol. 3 (1), 99-105.
- Cleaver, Samatha. 2012. *Hands-On Is Minds-On*. Artikel. <http://www.scholastic.com/browse/> article.jsp?id=3751901. Diakses Tanggal 20 Oktober 2016
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ibrahim, Muslimin. 2010. *Fenomena Fisika Model Pembelajaran Inkuiri*. (Online), tersedia: <http://www.fisika21.wordpress.com> .Diakses Tanggal 15 Oktober 2016.
- Kartono. 2011. *Hands On Activity* Pada Pembelajaran Geometri Sekolah Sebagai Asesmen Kinerja Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 3 (2), 21-32.
- Lapono, Nabisi. 2008. *Belajar dan Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Riyanti. 2009. Pembelajaran Biologi Dengan *Group Investigation* Melalui *Hands On Activities* Dan *E-learning* ditinjau dari Kreativitas dan Gaya Belajar Siswa (Studi Kasus Pada Siswa Kelas X SMA Taruna Nusantara Kabupaten Magelang T.P 2008/2009 Materi Ekosistem). *Tesis*. (Tidak dipublikasikan). Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Sani, Abdullah S. 2014. *Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suryani, Nunuk dan Leo Agung. 2012. *Strategi belajar Mengajar*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Thobroni M. 2015. *Belajar & Pembelajaran Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Wahyudi, Lutfi E. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri

- Terbimbing Pada Pokok Bahasan Kalor Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Terhadap Hasil Belajar di SMAN 1 Sumenep. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. Vol.2 (2), 62-65.
- Wulandari, Bakti. 2013. Pengaruh *Problem-Based Learning* Terhadap Hasil belajar ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol.3 (2), 178-180.
- Yuliati, D. 2011. Pembelajaran Fisika Berbasis Hands On Activity Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Vol. 3 (7), 23-27.