



EFFECT OF PICTORIAL RIDDLE LEARNING METHOD ON UNDERSTANDING PHYSICAL CONCEPT OF STUDENTS OF SMP NEGERI 2 PAINAN

SYAFLIR

**Volume 1 Nomor 1
JIPS ISSN: 2579-5449**

ABSTRACT

The result of observation shows that the students' understanding of physics science subject is still low. Many teachers still use conventional methods. Students just listen and take notes. Therefore, the use of appropriate and varied learning models is expected to help students in understanding a concept. One alternative of physics learning that can help students understand the concept is through pictorial riddle learning method. This pictorial riddle learning method uses a riddle of drawings on a whiteboard, poster or projected from a transparency then the teacher asks questions relating to the riddle.

The purpose of this study is to determine the extent of the influence of pictorial riddle learning method on the understanding of physics concepts class IX students semester 1 SMP Negeri 2 Painan 2015/2016 academic year. Sampling is done by simple random sampling technique. The research population is all students of class IX SMP Negeri 2 Painan. The sample used is class IX-2 as

experiment class and IX-3 as control class. The variable in this research is the students' concept understanding on the magnetism materials, with the experimental control group design pre test post test.

Data retrieval is done through the test in the form of free description and analyzed using simple regression analysis, coefficient of determination and test of significance in microsoft excel. The results of data analysis showed the relationship between variables expressed in a simple regression equation $Y = 51.99 + 0.4286X$. The value of correlation coefficient 0,5787 with enough criterion ($0,5 < r < 0,8$) value 0,3348 and coefficient of determination equal to 33,5% and $> (3,175 > 2,015)$ at significance level 5%, which mean study pictorial Riddle method effect of 33.5% on the understanding of student physics concepts. Thus it can be concluded that there is a positive influence and quite significant method of learning pictorial riddle on the understanding of students' concepts on magnetism materials.

Keywords: pictorial riddle method

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PICTORIAL RIDDLE* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA SMP NEGERI 2 PAINAN

ABSTRAK

Hasil observasi menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPA fisika masih rendah. Banyak guru masih menggunakan metode konvensional. Siswa hanya mendengar dan mencatat. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang tepat dan bervariasi diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami suatu konsep. Salah satu alternatif pembelajaran fisika yang dapat membantu siswa memahami konsep adalah melalui metode pembelajaran *pictorial riddle*. Metode pembelajaran *pictorial riddle* ini menggunakan suatu riddle berupa gambar di papan tulis, poster atau diproyeksikan dari suatu transparansi kemudian guru mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan riddle itu.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pengaruh metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap pemahaman konsep fisika siswa kelas IX semester 1 SMP Negeri 2 Painan tahun ajaran 2015/2016. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 2 Painan. Sampel yang digunakan adalah

kelas IX-2 sebagai kelas eksperimen dan IX-3 sebagai kelas kontrol. variabel dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep siswa pada materi kemagnetan, dengan desain eksperimen *control group pre test- post test*.

Pengambilan data dilakukan melalui tes dalam bentuk uraian bebas dan dianalisis menggunakan analisis regresi sederhana, koefisien determinasi dan uji signifikansi pada *microsoft excel*. Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan antar variabel yang dinyatakan dalam persamaan regresi sederhana $Y = 51,99 + 0,4286X$. Nilai koefisien korelasi 0,5787 dengan kriteria cukup ($0,5 < r < 0,8$) nilai 0,3348 dan koefisien determinasi sebesar 33,5% serta $> (3,175 > 2,015)$ pada taraf signifikansi 5%, yang berarti metode pembelajaran *pictorial riddle* berpengaruh sebesar 33,5% terhadap pemahaman konsep fisika siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan cukup signifikan metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi kemagnetan.

Kata Kunci: metode pembelajaran *pictorial riddle*

I PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) termasuk ilmu yang memiliki tingkatan kesulitan pemahaman yang tinggi. Masing-masing siswa memiliki tingkatan kecerdasan yang berbeda pula. Sehingga dalam penyampaian pelajaran di kelas perlu pertimbangan yang matang. Para pendidik telah mempelajari berbagai metode dalam rangka penyampaian materi pelajarannya. Pendidikan pengetahuan alam di sekolah-sekolah mulai dari jenjang Sekolah Dasar sampai dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP) belum memuaskan, siswa menganggap bahwa mata pelajaran pengetahuan alam merupakan mata pelajaran yang rumit dan membingungkan. Akibat dari kesan itu banyak siswa yang merasa jenuh, bahkan tidak tertarik terhadap ilmu pengetahuan alam (Danakapi :2011).

Fisika sebagai bagian dari Ilmu pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata

pelajaran yang lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada menghafal. Pembelajaran IPA tidak mungkin bisa dipahami dengan baik oleh siswa hanya dengan membaca dan mendengarkan ceramah saja. Kemungkinan kesalahan konsep akan selalu muncul. Kunci keberhasilan belajar fisika ialah menyenangkan fisika. Siswa akan menyenangkan fisika jika ia memahami konsep-konsep fisika dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari (Samsudin2011:3). 2 Masalah Pada proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Pembelajaran di dalam kelas diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa pemahaman informasi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Trianto,2011:5).

Berdasarkan pengalaman peneliti, umumnya guru fisika masih menggunakan proses

pembelajaran berorientasi pada guru (*teacher centered*) dimana siswa merupakan objek yang harus menguasai materi pelajaran. Cara pembelajaran demikian, lebih mengedepankan *Teacher Time Talking* dari pada *Student Time Talking*. Dengan demikian kesempatan siswa untuk mengembangkan kemampuannya sangat terbatas.

Hasil wawancara dengan guru IPA fisika SMP Negeri 2 Painan, membenarkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa dalam pelajaran fisika dikarenakan siswa merasa cepat jenuh terhadap pelajaran fisika. Masih rendahnya prestasi belajar IPA dapat dilihat dari perolehan hasil UN (Ujian Nasional) selama tiga tahun berturut-turut pada SMP Negeri 2 Painan.

Upaya pemerintah untuk menanggulangi rendahnya prestasi belajar fisika yaitu melalui Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPA fisika. Musyawarah Guru Mata Pelajaran IPA Fisika ini bertujuan untuk menyamakan persepsi dan membahas cara-cara penyampaian materi fisika di sekolah. Menurut Bigs dan Telfer sebagaimana dikutip dalam Trianto (2011:33), diantara motivasi belajar siswa ada yang dapat diperkuat dengan cara-cara pembelajaran. Motivasi instrumental, motivasi sosial, dan motivasi meraih prestasi rendah misalnya dapat dikondisikan secara bersyarat agar terjadi peran belajar siswa. Adapun cara-cara pembelajaran yang berpengaruh pada proses belajar dapat ditentukan oleh guru. Kondisi eksternal yang berpengaruh pada belajar yang penting adalah bahan belajar, suasana belajar, media dan sumber belajar, dan subjek pembelajar itu sendiri. Pembelajaran IPA akan berjalan dengan baik apabila siswa diajak untuk melakukan pengamatan, percobaan dan melihat gejala-gejala fisika yang tampak. Banyak konsep-konsep IPA yang tidak dipahami oleh siswa dengan baik.

Salah satu solusi yang dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajarann inkuiri tipe *pictorial riddle*. Model pembelajaran inkuiri tipe *pictorial riddle* ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memgomunikasikan otak kanan dan otak kiri sehingga siswa dapat berpikir lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan fisika serta timbul minat untuk belajar fisika.

Pictorial riddle merupakan pembelajaran yang mempresentasikan informasi ilmiah dalam bentuk poster atau gambar yang digunakan dalam sumber diskusi. Hubungan antara benda-benda dan tindakan dalam gambar memungkinkan siswa melakukan peralihan secara alamiah dari bahas tutur ke bahasa tulis. Penelitian relevan oleh Ika (2016) menunjukkan bahwa pembelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep fisika dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sedangkan menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Resta (2012) dan Arnyana (2014) penerapan *guided inquiry* tipe *pictorial riddle* dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk menulis penelitian yang berjudul “ *Pengaruh Metode Pembelajaran Pictorial Riddle Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa SMP Negeri 2 Painan*”.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Se jauhmana pengaruh metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap pemahaman konsep fisika siswa kelas IX semester 1 SMP Negeri 2 Painan tahun ajaran 2015/2016 ?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauhmana pengaruh metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap pemahaman konsep fisika siswa kelas IX semester 1 SMP Negeri 2 Painan tahun ajaran 2015/2016 ?

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dikemukakan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:1) Hipotesis Nol Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap pemahaman konsep fisika siswa kelas IX SMP Negeri 2 Painan Tahun Ajaran 2015/2016. 2) Hipotesis Alternatif . Terdapat pengaruh positif dan signifikan metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap pemahaman konsep fisika siswa kelas IX SMP Negeri 2 Painan Tahun Ajaran 2015/2016.

II METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian , Pelaksanaan penelitian di SMP Negeri 2 Painan. Pada bulan Juli sampai dengan bulan Oktober tahun 2016. Menurut Suharsimi Arikunto (2004:108), Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Sedangkan menurut Sugiyono (2005: 55), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IX

semester 1 SMP Negeri 2 Painan Tahun Pelajaran 2015/2016. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono 2012:81). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *random sampling*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas IX semester gasal SMP Negeri 2 Painan tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas IX-2 sebagai kelas eksperimen dan kelas IX-3 sebagai kelas kontrol.

Penelitian eksperimen menggunakan rancangan *control group pre test post test* seperti pada tabel berikut:

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	X1	O2
Kontrol	O3	X2	O4

Sumber: Arikunto (2010:125)

Keterangan X1 : Pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *pictorial riddle*. X2 : Pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional O1 dan O3 : *Pre-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol O2 dan O4 : *Post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

cara mengimplementasikan metode pembelajaran *pictorial riddle* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Melakukan *post-test* untuk mengetahui pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah *treatment*. Tahapan akhir yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menganalisis hasil penelitian.

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang dijadikan titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2010:161). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran, sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman konsep fisika.

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengambil dokumen atau data-data yang mendukung penelitian yang meliputi: daftar nama siswa yang menjadi subjek penelitian dan data nilai ujian tengah semester kelas IX-2 dan kelas IX-3 SMP N 2 Painan. Metode tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang berbentuk tes uraian bebas. Test dibagi menjadi dua yaitu *pre-test* dan *post-test*.

Tahap persiapan, Menentukan masalah yang akan dijadikan kajian dalam penelitian. Untuk menentukan masalah, peneliti melakukan observasi awal melalui wawancara dengan guru dan beberapa siswa. Merumuskan studi pustaka untuk menentukan model pembelajaran. Menentukan studi kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan penelitian. Menentukan populasi dan sampel. Menyusun proposal skripsi, perangkat pembelajaran dan perangkat instrumen.

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu dilakukan ujicoba instrumen. Ujicoba instrumen pada siswa kelas IX semester 1 tahun ajaran 2015/2016 SMP Negeri 2 Painan. Instrumen yang digunakan ada dua jenis dengan kisi-kisi yang sama, yaitu soal *pre test* dan soal *post test*. Pembuatan dua jenis soal ini dimaksudkan untuk menghindari kemungkinan terjadi perubahan hasil belajar karena siswa

Tahap pelaksanaan Pada tahapan ini meliputi beberapa tahapan penelitian antara lain: Melaksanakan *pre-test* pada kelas sampel penelitian untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Melaksanakan *treatment* yaitu dengan

sudah hafal dengan soal yang diberikan, bukan karena perlakuan yang diberikan kepada siswa.

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Uji validitas instrumen dilakukan dengan membandingkan hasil perhitungan r dengan pada taraf signifikansi 5%, dengan ketentuan bahwa jika lebih kecil dari maka soal tersebut dinyatakan valid.

Reliabilitas adalah ketepatan atau ketelitian suatu alat evaluasi. Reliabilitas menunjuk pada pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. karena instrumen tersebut sudah baik. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan untuk tes uji coba pemahaman konsep diperoleh nilai $r_{11} = 0,542$ dan r_{tabel} *product moment* untuk $n=23$ dengan taraf kesalahan 5% adalah 0,413. dengan demikian $r_{11} > r_{tabel}$ *product moment*, berarti soal tersebut reliabel.

Taraf kesukaran suatu butir soal bertujuan untuk mengetahui bobot soal. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Berdasarkan perhitungan taraf kesukaran soal uji coba pre test didapatkan 3 soal dengan kriteria mudah dan 7 soal dengan kriteria sedang. Sedangkan taraf kesukaran soal uji coba post test didapatkan 5 soal dengan kriteria mudah dan 8 soal dengan kriteria sedang.

Menurut Arikunto (2008:211) daya pembeda suatu butir soal adalah bagaimana kemampuan butir soal membedakan siswa yang termasuk kelompok atas (*upper group*) dengan siswa yang termasuk kelompok bawah (*lower group*)". Perhitungan daya pembeda soal pada soal uji coba pre test didapatkan 1 soal dengan kriteria baik sekali, 4 soal dengan kriteria baik, 3 soal dengan kriteria cukup dan 1 soal dengan kriteria jelek. Sedangkan perhitungan daya pembeda soal pada soal uji coba post test didapatkan 3 soal dengan kriteria baik sekali, 2 soal dengan kriteria baik, 3 soal dengan kriteria cukup dan 5 soal dengan kriteria jelek. Kriteria soal yang dipakai adalah soal yang valid, reliabel, mempunyai taraf kesukaran yang baik, mudah, sedang, atau sukar serta daya pembeda yang cukup baik dan baik. Dari hasil analisis terdapat beberapa soal yang belum memenuhi kriteria yang 45 ditetapkan. Pada penelitian ini

soal-soal tersebut ada yang dibuang dan ada yang diperbaiki. Perbaikan soal ini dilakukan dengan mengurangi taraf kesukaran.

Uji kesamaan dua varians bertujuan untuk apakah kedua kelas mempunyai keadaan awal yang sama atau tidak. Pada taraf signifikansi 5% dengan dk pembilang adalah banyaknya data varians terbesar dikurang satu dan dk penyebut adalah banyaknya data varians terkecil di kurang satu, maka diperoleh setelah didapat nilai kemudian dibandingkan dengan nilai jika nilai maka H_0 diterima. Berdasarkan uji kesamaan dua varians tersebut diperoleh hasil 2,31 sedangkan dengan taraf kesalahan 5% adalah 2,01 besar $<$, maka kedua kelas mempunyai varians yang tidak jauh berbeda atau kedua kelas mempunyai kondisi awal yang sama.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis terdistribusi normal atau tidak. Normalitas dapat diuji dengan menggunakan chi kuadrat. Dengan derajat kebebasan (dk)= $k-3$ dan $\alpha= 5\%$. Jika berarti data tersebut berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan pada data nilai *post test* dan *pre test* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas data didapatkan untuk kelas eksperimen 6,88 dan untuk kelas kontrol 5,944 sedangkan 7,81. untuk masing-masing $<$ sehingga masing-masing kelas berdistribusi normal.

Menurut Sugiyono (2012:261) regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Uji statistik regresi bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap variabel Y sehingga dapat ditaksir nilai variabel tidak bebas (Y) jika variabel (X) dapat diketahui atau sebaliknya. Pada penelitian ini yang menjadi variabel X yaitu penerapan metode pembelajaran *pictorial riddle* dan yang menjadi variabel Y yaitu pemahaman konsep siswa.

Selain kriteria korelasi, terdapat pola atau bentuk hubungan antar variabel sebagai berikut: (1) Korelasi linear positif Perubahan salah satu nilai variabel diikuti perubahan nilai variabel yang lainnya secara teratur dengan arah yang sama. Jika nilai variabel X mengalami kenaikan, maka nilai variabel Y juga ikut naik. Jika nilai variabel X mengalami penurunan, maka nilai variabel Y juga ikut turun. (2) Korelasi linear negatif Perubahan salah satu

nilai variabel diikuti perubahan nilai variabel yang lainnya secara teratur dengan arah yang berlawanan. Jika nilai variabel X mengalami kenaikan, maka nilai variabel Y akan mengalami penurunan. Jika nilai variabel X mengalami penurunan, maka nilai variabel Y mengalami kenaikan. Tidak Berkorelasi. Kenaikan nilai variabel X tidak selalu diikuti dengan kenaikan atau penurunan variabel Y. Arah hubungannya tidak teratur. Apabila nilai koefisien korelasi

mendekati 0 (nol) berarti pasangan data variabel X dan variabel Y memiliki korelasi yang sangat lemah atau tidak berkorelasi. Uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan pemahaman konsep fisika antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan metode pembelajaran pictorial riddle dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional.

III HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *Pictorial Riddle* terhadap pemahaman konsep Fisika. Strategi pembelajaran *Pictorial Riddle* terhadap pemahaman konsep Fisika diterapkan di kelas IX-2 dan IX-3. Dari perlakuan yang berbeda tersebut akan didapatkan ada atau tidaknya pengaruh strategi pembelajaran terhadap pemahaman konsep Fisika siswa di SMP N 2 Painan tahun ajaran 2015/2016.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran, sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman konsep fisika. Berdasarkan hasil penelitian di SMP Negeri 2 Painan dilaksanakan dalam beberapa tahap, yaitu:

Tahap persiapan, Menentukan masalah yang akan dijadikan kajian dalam penelitian. Untuk menentukan masalah, peneliti melakukan observasi awal melalui wawancara dengan guru dan beberapa siswa. Merumuskan studi pustaka untuk menentukan model pembelajaran. Menentukan studi kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan penelitian. Menentukan populasi dan sampel. Menyusun proposal skripsi, perangkat pembelajaran dan perangkat instrumen. Melakukan uji coba dan analisis instrumen penelitian.

Pada tahapan ini meliputi beberapa tahapan penelitian antara lain: Melaksanakan *pre-test* pada kelas sampel penelitian untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Melaksanakan *treatment* yaitu dengan cara mengimplementasikan metode pembelajaran *pictorial riddle* di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Melakukan *post-test* untuk mengetahui

pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah *treatment*. Tahapan akhir yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menganalisis hasil penelitian.

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengambil dokumen atau data-data yang mendukung penelitian yang meliputi: daftar nama siswa yang menjadi subjek penelitian dan data nilai ujian tengah semester kelas IX-2 dan kelas IX-3 SMP N 2 Painan. Metode tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang berbentuk tes uraian bebas. Test dibagi menjadi dua yaitu *pre-test* dan *post-test*.

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu dilakukan ujicoba instrumen. Ujicoba instrumen pada siswa kelas IX semester 1 tahun ajaran 2015/2016 SMP Negeri 2 Painan. Instrumen yang digunakan ada dua jenis dengan kisi-kisi yang sama, yaitu soal *pre test* dan soal *post test*. Pembuatan dua jenis soal ini dimaksudkan untuk menghindari kemungkinan terjadi perubahan hasil belajar karena siswa sudah hafal dengan soal yang diberikan, bukan karena perlakuan yang diberikan kepada siswa.

Uji kesamaan dua varians bertujuan untuk apakah kedua kelas mempunyai keadaan awal yang sama atau tidak. Pada taraf signifikan 5% dengan dk pembilang adalah banyaknya data varians terbesar dikurang satu dan dk penyebut adalah banyaknya data varians terkecil di kurang satu, maka diperoleh setelah didapat nilai kemudian dibandingkan dengan nilai jika nilai maka H_0 diterima. Berdasarkan uji kesamaan dua varians tersebut diperoleh hasil 2,31 sedangkan dengan taraf kesalahan 5% adalah 2,01 besar $<$, maka kedua kelas mempunyai

varians yang tidak jauh berbeda atau kedua kelas mempunyai kondisi awal yang sama.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis terdistribusi normal atau tidak. Normalitas dapat diuji dengan menggunakan chi kuadrat. Dengan derajat kebebasan $(dk) = k - 3$ dan $\alpha = 5\%$. Jika berarti data tersebut berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan pada data nilai *post test* dan *pre test* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas data didapatkan untuk kelas eksperimen 6,88 dan untuk kelas kontrol 5,944 sedangkan 7,81. untuk masing-masing < sehingga masing-masing kelas berdistribusi normal.

IV PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh persamaan regresi $Y = 51,99 + 0,4286X$, nilai koefisien korelasi sebesar 0,5787, koefisien determinasi sebesar 33,5% dan nilai $t = 1,721$ sedangkan harga $F = 3,2591$. Hal ini berarti: 1) Metode pembelajaran *pictorial riddle* cukup berpengaruh terhadap pemahaman konsep fisika siswa kelas IX SMP Negeri 2 Painan tahun ajaran 2015/2016 pada materi kemagnetan. 2) Metode pembelajaran *pictorial riddle* berpengaruh sebesar 33,5% terhadap pemahaman konsep fisika siswa kelas IX SMP Negeri 2 Painan tahun ajaran 2015/2016 pada materi kemagnetan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan cukup signifikan metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap pemahaman konsep fisika siswa SMP Negeri 2 Painan.

Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan antar variabel yang dinyatakan dalam persamaan regresi sederhana $Y = 51,99 + 0,4286X$. Nilai koefisien korelasi 0,5787 dengan kriteria cukup ($0,5 < r < 0,8$) nilai 0,3348 dan koefisien determinasi sebesar 33,5% serta $t > (3,175 > 2,015)$ pada taraf signifikansi 5%, yang berarti metode pembelajaran *pictorial riddle* berpengaruh sebesar 33,5% terhadap pemahaman konsep fisika siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan cukup signifikan metode pembelajaran *pictorial riddle* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi kemagnetan.

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan beberapa saran, yaitu : 1) Pembelajaran fisika dengan menggunakan metode pembelajaran *pictorial riddle* merupakan salah satu alternatif model yang dapat diterapkan di sekolah yang sudah menerapkan kurikulum 2013. Mengingat penelitian ini dilakukan di sekolah yang masih menggunakan kurikulum KTSP. 2) Kepada peneliti yang ingin menggunakan metode pembelajaran *pictorial riddle*, agar menciptakan *riddle* yang lebih baik sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pengisian *riddle* oleh siswa. 3) Kepada peneliti selanjutnya yang menggunakan metode pembelajaran *pictorial riddle* sebaiknya membentuk kelompok diskusi dengan jumlah 3-4 orang saja agar setiap anggota bekerja dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- , 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- , 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Aunurrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Dahar, RW. 1988. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

- Danie, B. 2008. *Teknik-Teknik yang Berpengaruh di Ruang Kelas*. Jakarta: PT Indeks
- Depdiknas, 2008, *Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta : Depdiknas
- Douglas C, Giancoli. 2001. *Fisika Edisi Kelima*. Terjemahan Yuhilza Hanum. Jakarta: Erlangga.
- Hamalik, O. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ihsan, F. 2008. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Manurung, JM. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Pictorial Riddle terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pengukuran di Kelas X Semester I SMA Swasta Methodist Lubuk Pakam T.A 2012/2013*. Skripsi. UNIMED. Tersedia di <http://digilib.unimed.ac.id/public/UNIMED-Undergraduate>.
- Marthen, K. 2000, *Fisika Untuk SLTP I*. Jakarta : Erlangga
- Mudjiono, Dimiyati. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nasution. 2013. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Poerwodarminto W.J.S. 2005. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi pembelajaran Berorientasi pada Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana
- Soedjojo, P. 2004. *Fisika Dasar*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito
- Sudibyo, E. 2008. *Mari Belajar IPA 3*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan RnD)*. Bandung: CV Alfabeta
- Syamsudin, A. 2011. *Slide Presentasi Belajar dan Pembelajaran Fisika*. Bandung: tidak diterbitkan
- Trianto. 2011. *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi pustaka
- 2006. *A generic model for Inquiry oriented Labs Postsecondary Introductory physics*. Online. Journal of physics teach education. www.phy.ilstu.eco/jpteo

=====