

PERBEDAAN PENERAPAN PENDEKATAN *CONCEPT MAPPING* DAN PENDEKATAN *INQUIRY ROLE* TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA

Yus'iran^{1*}, Asriyadin², Nining Wahyuni³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Fisika STKIP Taman Siswa Bima

*Email: yus_bima@yahoo.co.id

ABSTRACT

This research is intended to know the difference of physics learning result through the application of Mapping Approach and Role Inquiri Approach. This research is a true experimental study using pretest-posttest control group design. Population in this research is all student of class XI majors IPA MAN3 Bima as many as 4 class with student number 127 student. The sample is taken by simple random sampling that is class XI IPA2 as experiment class I apply concept approach of Mapping and class XI IPA3 as experiment class II propose approach Inquiry Roles. From result of t-test analysis, obtained t count <ttabel (0,300 <2,00). Therefore, Ha is rejected or H0 is accepted, thus there is no significant difference in learning outcomes between the learning approach of mapping concept and role learning learning in the third grade students of Science 3 Bima.

Keywords: Concept Mapping, InquiriRole, Learning Outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar fisika melalui penerapan Pendekatan *Concept Mapping* dan Pendekatan *Inquiri Role*. Penelitian ini merupakan penelitian *true eksperimen* menggunakan desain *pretest-posttest control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI jurusan IPA MAN3 Bima sebanyak 4 kelas dengan jumlah siswa 127 siswa. Sampel penelitian diambil dengan *simple random sampling* yaitu kelas XI IPA² sebagai kelas eksperimen I menerapkan pendekatan *Concept Mapping* dan kelas XI IPA³ sebagai kelas eksperimen II menerapkan pendekatan *Inquiry Role*. Dari hasil analisis uji-t, diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ (0,300 < 2,00). Oleh karena itu, maka H_a ditolak atau H_0 diterima, dengan demikian tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara pendekatan pembelajaran *concept mapping* dan pendekatan pembelajaran *inquiry role* pada siswa kelas XI IPA MAN 3 Bima.

Kata Kunci: *Concept Mapping, InquiriRole, Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Permasalahan pendidikan yang dihadapi oleh Bangsa Indonesia sampai saat ini adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah. Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional, antara lain melalui berbagai pelatihan dan peningkatan kompetensi guru, pengadaan buku dan alat pelajaran, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, dan peningkatan mutu manajemen sekolah. Namun demikian berbagai indikator untuk pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang berarti (Depdiknas, 2001:98).

Hanya sebagian kecil peserta didik yang melibatkan diri secara aktif selama proses pembelajaran fisika berlangsung antara lain: Mengajukan pertanyaan, mengerjakan tugas, berdiskusi dan melakukan suatu kegiatan. Disamping itu, ternyata dalam proses pembelajaran yang dilakukan kurang memperhatikan proses pembentukan konsep sehingga peserta didik kurang mampu menggunakan konsep jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki.

Lebih jauh dapat dikatakan bahwa peserta didik hanya mengingat materi pelajaran saat proses pembelajaran berlangsung setelah berlalu beberapa waktu

yakni pada pertemuan berikutnya peserta didik sudah tidak ingat materi yang telah dipelajarinya, hal ini dapat dilihat ketika pendidik mengajukan pertanyaan di awal pelajaran terhadap materi pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya tampak jelas bahwa peserta didik kelihatan sudah lupa, hal ini ditandai kurangnya kesiapan peserta didik untuk belajar di sekolah. Dengan kurangnya penguasaan konsep fisika dan kesiapan peserta didik sehingga akan berdampak pada hasil belajar peserta didik yang rendah.

Perlu kita sadari bahwa proses pembelajaran fisika merupakan proses pembelajaran yang harus menitik beratkan pada pembentukan konsep. Untuk dapat membentuk konsep yang benar terhadap pelajaran fisika, peserta didik harus diarahkan pada pembelajaran yang memberikan peserta didik pengalaman untuk langsung menemukan konsep tersebut. Pernyataan ini sejalan dengan ilmu pengetahuan alam (IPA) yang tercantum pada standar kompetensi dan kompetensi dasar bagi SMA, yang menyatakan bahwa ilmu pengetahuan alam berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan satu proses penemuan.

Permasalahan yang ditemui dilapangan didapati banyak sekali peserta didik yang tidak memiliki keberanian mengeluarkan pendapat secara lisan dan individual, apalagi pada mata pelajaran fisika yang dirasa sangat sulit karena selalu menggunakan rumus dan identik dengan perhitungan hal ini menuntut kejelian seorang guru dalam menangani permasalahan dan kesulitan siswa dalam memahami materi mata pelajaran fisika yang dirasa sulit dipahami, permasalahan sulitnya siswa menyerap dan memahami materi pelajaran fisika dapat dibuatkan solusi dengan menerapkan model dan pendekatan pembelajaran yang menyenangkan serta membuat siswa ikut serta dalam proses pemecahan masalah mengenai materi yang diajarkan.

Banyak sekali peserta didik yang hanya bermain-main di dalam kelas tanpa menghiraukan guru yang sedang menjelaskan di depan. Peserta didik cenderung belajar secara individual, kurang membantu temannya yang memiliki kemampuan kurang dalam menerima materi dan mengerjakan tugas kelompok. Akhirnya berdampak pada siswa yang kemampuannya kurang, sehingga di kelas jarang terjadi diskusi tentang suatu konsep atau materi pelajaran khususnya mata pelajaran fisika akibatnya dalam kegiatan belajar mengajar guru bertindak sebagai distributor pelajaran

satu-satunya (*Teacher Center*), sedangkan siswa bertindak sebagai pendengar saja (pasif) hal ini disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran maupun pendekatan yang dilakukan guru kurang. Selain itu pemilihan model serta pendekatan pembelajaran yang tidak sesuai dengan keadaan atau permasalahan yang ditemui di kelas.

Dalam penelitian ini penulis bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa melalui dua pendekatan pembelajaran yaitu *concept mapping approach* dan *inquiri role approach* sekaligus memberikan pilihan kepada guru agar dapat memilih model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Permasalahan yang didapati di sekolah didapati banyak sekali peserta didik yang tidak memiliki keberanian mengeluarkan pendapat secara lisan dan individual.

Dari latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengkaji dan membandingkan kedua model pembelajaran lebih lanjut dan mengangkat judul tentang "Pengaruh Penerapan pendekatan *Concept Mapping* Dan pendekatan *Inquiri Role* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah Negeri 3 Bima Tahun Ajaran 2016/2017".

Concept mapping atau yang dikenal dengan Peta konsep diartikan sebagai sebuah pendekatan pembelajaran di mana

meminta siswa mensintesis atau membuat suatu gambar atau diagram tentang konsep-konsep utama yang saling berhubungan, yang ditandai dengan garis panah dan ditulis level yang membunyikan bentuk hubungan antar konsep-konsep utama (Trianto, 2007:105).

Adapun tujuan dari penerapan pendekatan *concept mapping* atau peta konsep di antaranya adalah: (1) Mengembangkan kemampuan menggambarkan kesimpulan-kesimpulan yang masuk akal; (2) Menyamakan persepsi antara guru dan siswa; (3) Belajar konsep-konsep dan teori-teori; (4) Mengembangkan kemampuan mensintesis dan mengintegrasikan informasi atau ide menjadi satu; (5) Mengembangkan kemampuan berpikir siswa secara holistik untuk melihat keseluruhan dan bagian-bagian; (6) Membiasakan kinerja otak untuk menganalisa sesuatu hal dengan konsep-konsep.

Unsur-unsur dalam pendekatan *concept mapping* atau peta konsep dipaparkan sebagai berikut: (1) Fokus pusat yang berisi, citra atau lambang gambar masalah atau informasi yang dipetakan, diletakkan ditengah halaman; (2) Gagasan dibiarkan mengalir bebas tanpa penilaian; (3) Kata-kata kunci digunakan untuk menyatakan gagasan; (4) Hanya satu kata kunci ditulis perbaris; (5) Gagasan kata

kunci dihubungkan ke fokus pusat dengan garis. (6) Warna yang digunakan untuk memerangi dan menekankan pentingnya sebuah gagasan. (7) Gambar dan lambang digunakan untuk menyoroti gagasan dan merangsang pikiran agar membentuk kaitan yang lain.

Dari uraian di atas maka unsur-unsur *concept mapping* dapat disimpulkan bahwa gagasan *concept mapping* dibiarkan mengalir bebas dan kata kunci digunakan untuk menyatakan gagasan informasi yang dipetakan, sedangkan lambang, gambar dan warna digunakan untuk menyoroti gagasan dan merangsang pikiran agar membentuk kaitan dengan yang lain.

Ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam pendekatan pembelajaran *concept mapping* atau peta konsep, di antaranya: (1) *Brainstorming* atau curahan gagasan; (2) Menentukan konsep (topik) utama (mayor); (3) Menulis dan menyusun konsep-konsep dalam satu bentuk gambar; (4) Menghubungkan konsep-konsep dengan garis; (5) Memberikan label di atas garis panah.

Pendekatan *concept mapping* atau peta konsep dengan jelas menunjukkan konsep pokok dari suatu bahan atau topik dan bagaimana relasi dan hubungan antara konsep-konsep yang ada. Dari peta tersebut dapat mengerti secara garis besar inti dari

topik atau bahan yang diajarkan kepada siswa.

Kata inkuiri berasal dari bahasa Inggris "Inquiry" berarti pernyataan, pemeriksaan, atau penyelidikan. Model pembelajaran *inquiry* adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan (Sanjaya, 2006:67).

Pendekatan *Inquiry role* merupakan pembelajaran inkuiri pendekatan peranan yang melibatkan siswa dalam tim-tim yang terdiri atas empat orang masing-masing anggota memegang peranan yang berbeda, yaitu sebagai koordinator tim, penasihat teknis, pencatat data, dan evaluator proses untuk memecahkan masalah yang diberikan (Suyadi, 2013:118)

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Pendekatan *Inquiry role* merupakan model pembelajaran *inquiry* yang melibatkan siswa dalam tim-tim tiap tim memiliki koordinator tim, penasihat teknis, pencatat data, dan evaluator proses. Selain itu siswa dituntut untuk berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Ciri utama pendekatan pembelajaran *inquiry Role* antara lain: (1) Inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara

maksimal untuk mencari dan menemukan. Artinya pendekatan pembelajaran *inquiry Role* menempatkan siswa sebagai subjek belajar; (2) Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Pembelajaran inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa; (3) Tujuan penggunaan pendekatan pembelajaran *inquiry role* adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dalam pendekatan pembelajaran inkuiri siswa tidak hanya dituntut agar menguasai materi pelajaran, tetapi dapat menggunakan potensi yang dimilikinya.

Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Inkuiri dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut: (1) Orientasi; (2) Merumuskan Masalah; (3) Mengajukan Hipotesis; (4) Mengumpulkan data (5) Menguji hipotesis (6) Merumuskan kesimpulan.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menempuh proses belajar. Hasil belajar pada hakekatnya merupakan perubahan

tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, efektif, dan psikomotorik (Sudjana, 2001:59).

Ranah kognitif berorientasi pada kemampuan berfikir yang mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu mengingat, sampai pada kemampuan memecahkan masalah yang menuntut siswa untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa ide, gagasan, metode atau prosedur yang dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut. Dengan demikian aspek kognitif adalah subtaksonomi yang mengungkapkan tentang kegiatan mental yang sering berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang paling tinggi yaitu evaluasi.

Kemampuan afektif berhubungan dengan minat dan sikap yang dapat berbentuk tanggung jawab, kerjasama, disiplin, komitmen, percaya diri, jujur, menghargai pendapat orang lain, dan kemampuan mengendalikan diri. Ranah afektif dirasakan penting oleh semua orang, namun implementasinya masih kurang. Hal ini disebabkan merancang pencapaian tujuan pembelajaran afektif tidak semudah seperti pembelajaran kognitif dan psikomotor. Satuan pendidikan harus merancang kegiatan pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran afektif dapat dicapai.

Ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik. Ranah psikomotor adalah ranah yang berhubungan aktivitas fisik, misalnya; menulis, memukul, melompat dan lain sebagainya. Ranah kognitif berhubungan erat dengan kemampuan berfikir, termasuk di dalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi.

Jadi hasil belajar fisika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil yang diperoleh seorang siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dan diketahui setelah melalui tes. Hasil belajar ditandai dengan adanya perubahan dalam diri siswa berupa penguasaan pengetahuan dan keterampilan. Hasil belajar seseorang dalam bidang studi fisika ditandai oleh adanya pengetahuan mendalam tentang fisika dan keterampilan fisika.

Agar peserta didik dapat menguasai materi pelajaran fisika, maka penyampaian bahan pelajarannya harus: (a) Sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan sesuai dengan tujuan pendidikan fisika; (b) Menggunakan model, pendekatan, strategi dan metode yang sesuai dengan sifat atau karakteristik fisika. Hal ini sesuai dengan pendapat Dina (2016:73) yaitu guru diharapkan mampu memilih strategi dan pendekatan

pembelajaran yang sesuai dengan minat, kemampuan serta bisa mengaktifkan siswa di dalam pembelajaran.

Berkaitan dengan uraian diatas, maka tujuan yang hendak dicapai adalah “Untuk mengetahui perbedaan pendekatan pembelajaran antara *Concept Mapping* dan pendekatan *Inquiri Role* terhadap hasil belajar fisika kelas XI Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 3 BIMA tahun ajaran 2016-2017”

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental*), dengan *pretest-posttest control group design*. Dalam rancangan ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II (Sugiyono, 2014:113).

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 3 Bima kelas XI semester ganjil tahun ajaran 2016/2017.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA dengan jumlah siswa 127 orang yang tersebar dari empat kelas pada MAN 3 Bima pada tahun ajaran 2016/2017. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA² terdiri dari siswa dan XI IPA³ yang diambil dengan teknik *cluster rondon sampling*.

Variabel penelitian ini terdiri dari dua, yaitu variabel bebas meliputi pendekatan *Concept Mapping* dan pendekatan *Inquiri Role* dan variabel terikat meliputi hasil belajar.

Instrumen dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Instrument tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar fisika.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik inferensial. Uji hipotesis menggunakan uji-t. sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, bahwa data yang diperoleh terdiri dari dua variabel, yaitu hasil belajar fisika siswa yang diajarkan dengan pendekatan *concept mapping* (kelas eksperimen I) dan diajarka dengan pendekatan *inquiry role* (kelas eksperimen II).

Data hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA² dan IPA³ MAN 3 Bima dengan jumlah masing-masing sample sebanyak 30 Orang adalah sebagai berikut:

Table 1. Nilai *pretest* kelas eksperimen I dan eksperimen II

Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata
Eksp I	50	12,5	42,88
Eksp II	45,83	8,33	39,41

Table 2. Nilai *pretest* kelas eksperimen I dan eksperimen II

Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata
Eksp I	70,833	25	62
Eksp II	79,167	33,333	65,104

Hasil Analisis inferensial atau pengujian hipotesis. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas.

Pengujian normalitas dilakukan terhadap kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dengan menggunakan rumus chi-kuadrat. Setelah dilakukan perhitungan, pada kelas eksperimen I diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 7,29$ dengan nilai $X^2_{tabel} = 7,81$, $dk = 3$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan pada kelas eksperimen I berdistribusi normal karena $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$. Pada kelas eksperimen II diperoleh nilai $X^2_{hitung} = 5,14$ dengan nilai $X^2_{tabel} = 7,81$, $dk = 3$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan pada kelas eksperimen II berdistribusi normal karena $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$.

Untuk pengujian homogenitas varians digunakan uji-F, dimana membandingkan antara nilai varians terbesar dengan varians terkecil. Dari hasil perhitungan diperoleh dengan harga F_{hitung} sebesar 1,46 sedangkan harga F_{tabel} dengan dk pembilang ($30 - 1 = 29$) dan dk penyebut ($30 - 1 = 29$) serta kesalahan 5% yaitu 1,85. Karena harga $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,46 < 1,85$), dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kedua varians kedua kelompok data tersebut adalah homogen.

Pada penelitian ini pengujian hipotesis yang digunakan adalah uji-t untuk menguji kebenaran hipotesis. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t seperti yang disajikan pada lampiran, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 0,300 sedangkan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = 58 adalah sebesar 2,00.

Dari hasil analisis tersebut terlihat bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0,300 < 2,00$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ($H_a : \mu_0 = \mu_i$) diterima dan H_a ditolak, jadi tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan pendekatan pembelajaran *concept mapping* dan pendekatan pembelajaran *inquiry role* pada siswa kelas XI IPA² dan IPA³ MAN 3 Bima.

Pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Inquiry Role* merupakan salah

satu pendekatan pembelajaran yang dititikberatkan kepada peserta didik yang terdiri atas tim atau kelompok yang dituntut untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Peserta didik akan bekerja sama dalam merumuskan pertanyaan, dan menemukan jawaban terhadap pertanyaan tersebut, dalam pendekatan pembelajaran *inquiry role* siswa memiliki peranan masing-masing didalam timnya, diantaranya ada yang berperan sebagai koordinator tim, penasihat teknis, pencatat data, dan evaluator proses. Sehingga didalam kelompok tidak ada anggota yang hanya duduk diam atau pasif dalam kegiatan proses belajar mengajar hal ini otomatis akan membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih aktif dan lebih menyenangkan karena semua peserta didik akan mengeluarkan pendapat yang membuat proses pembelajaran lebih hidup (aktif) dan lebih bermakna.

(Menurut Orton dan Handselsman, 2000:51) dengan bekerja sama dalam kelompok maka siswa akan belajar aktif dan memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir sendiri. Mengajak siswa dalam investigasi ilmiah dan berdebat secara intelektual akan membuat mereka menjadi termotivasi dalam belajar, meningkatkan semangat ingin tahu, dan kemampuan bertanya.

Pembelajaran menggunakan pendekatan *concept mapping* tidak terlalu memberikan pengaruh terhadap hasil belajar fisika, karena pendekatan ini kurang menuntut kerja sama tim seperti pendekatan *inquiry role* melainkan menuntut penguasaan materi serta pengetahuan untuk menggambar hubungan materi sehingga berupa sebuah peta konsep yang utuh, pendekatan ini lebih monoton walaupun kesannya menyenangkan tapi tidak terlalu memberikan pengaruh. Walaupun demikian kedua pendekatan ini tidak terlalu jauh perbedaannya.

Hasil analisis statistik inferensial terlihat bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0,300 < 2,00$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ($H_a : \mu_o = \mu_i$) diterima dan H_a ditolak, jadi tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan pendekatan pembelajaran *concept mapping* dan pendekatan pembelajaran *inquiry role* pada siswa kelas XI IPA² dan IPA³ MAN 3 Bima.

Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis yang telah disusun sebelumnya terbukti kebenarannya di tempat penelitian. Dengan demikian pembelajaran yang menggunakan pendekatan *concept mapping* dan pendekatan *inquiry role* tidak memberikan perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar fisika pada siswa kelas XI IPA² dan IPA³ MAN 3 Bima. Hal

ini menjadi salah satu referensi bagi guru dalam memilih penekatan pembelajaran yang sesuai dengan keadaan serta materi yang diajarkan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa yang menggunakan pendekatan pembelajaran *concept mapping* dan pendekatan pembelajaran *inquiry role* pada siswa kelas XI IPA² dan IPA³ MAN 3 Bima.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka perlu adanya penerapan pendekatan pembelajaran ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abadi, Rinawan. 2001. *Fisika untuk SMA*. Jakarta: Penerbit Intan Pariwara

Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan dan penilaian hasil belajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prasyarat Uji Instrumen*. Jakarta : Bumi Aksara.

Bernawi Munthe. 2009. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.

Bob Foster. 2000. *Fisika SMA untuk kelas XI*. Jakarta: Penerbit Erlangga

Darman, D.R, dkk. 2016. *Pembelajaran*

Savir (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual, Dan Repetition) Dalam Mempertahankan Retensi Siswa Pokok Bahasan Asas Black Dan Pemuaian, *Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika*, 2(1), 73

Departemen Pendidikan Nasional. 2001. *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah*. Jakarta: Depdiknas.

Patrianingsih. 2005. *Distribusi Frekuensi dan Persentasi Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Sanjaya. 2006. *Pendekatan Pembelajaran*. Jakarta : Balai Pustaka.

Sudjana, Nana. 2001. *Pengertian Hasil Belajar*. Bandung : Tarsito.

Sudjana, Nana. 1992. *Analisis Inferensial*. Jakarta : Balai Pustaka.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta, cv.

Sugiyono. 2007. *Teknik Pengujian Hipotesis*, Bandung: Alfabeta, cv.

Suyadi. 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Umi Habibah. 2014. *Penerapan Concept Mapping Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas Vii C Semester Gasal*. Online (<http://gmail.com+a410100028@gmail.com>) Diakses Tanggal 9 Pebruari 2015.