

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nurhayati¹, Irwan²

Pendidikan Matematika, Universitas Asahan,

Email: nurhayati95@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to determine whether the application of *Think Pair Share* learning can improve student learning outcomes on Matrix materials in Class X SMK Negeri 1 Pulau Rakyat. The method used is the experimental method. In the normality test obtained by using Lilliefors test for the experimental group obtained $L_o < L_{tabel}$ is $0,0859 < 0,161$ and test of data normality by using Lilliefors test for control group obtained $L_o < L_{tabel}$ is $0,0689 < 0,161$ hence can be concluded that distributed control group data normal. the result of calculation $t_{count} = 1,99$ and $t_{tabel} = 1,67$, then $t_{count} > t_{tabel}$ so that H_0 rejected and H_a accepted, result of hypothesis test show that learners who taught by model of learning *Think Pair Share* have result learn mathematics which is higher than that of students taught by conventional learning model.

Keywords: Learning Outcomes, *Think Pair Share*, Matrix

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan penerapan pembelajaran *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Matriks di Kelas X SMK Negeri 1 Pulau Rakyat. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Pada pengujian normalitas didapat dengan menggunakan uji Lilliefors untuk kelompok eksperimen diperoleh $L_o < L_{tabel}$ yaitu $0,0859 < 0,161$ dan pengujian normalitas data dengan menggunakan uji Lilliefors untuk kelompok kontrol diperoleh $L_o < L_{tabel}$ yaitu $0,0689 < 0,161$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelompok kontrol berdistribusi normal. hasil perhitungan $t_{hitung} = 1,99$ dan $t_{tabel} = 1,67$, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 diolak dan H_a diterima, hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Think Pair Share* memiliki hasil belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Kata kunci : Hasil Belajar, *Think Pair Share*, Matriks

Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang untuk berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan dalam setiap jenis dan jenjang pendidikan. Pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, kegemaran, dan sikap seseorang terbentuk, dimodifikasi dan berkembang disebabkan belajar.

Karena itu, seseorang dikatakan belajar bila dapat diasumsikan dan diri orang itu terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami peserta didik, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.

Menurut Morgan (dalam Suprijono, 2010:3) menyatakan bahwa belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman. Jadi inti dari belajar adalah adanya perubahan tingkah laku karena adanya suatu pengalaman.

Di samping itu, Brunner (dalam Trianto, 2011:14) menyatakan bahwa belajar adalah proses aktif dimana siswa membangun (mengkonstruksi) pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman/pengetahuan yang sudah dimilikinya. Belajar bukanlah semata-mata mentransfer pengetahuan yang ada diluar dirinya, tetapi belajar lebih pada bagaimana otak memproses dan menginterpretasikan pengalaman yang baru dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya dalam format yang baru.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar juga di artikan sebagai suatu prestasi belajar yang berarti hasil

kemampuan dari seseorang dalam proses belajar. Menurut Hamalik (dalam Suprayetno,2010:56) bahwa hasil belajar adalah suatu hasil belajar yang di capai melalui perbuatan belajar. Hasil ini berarti bahwa belajar dan hasil belajar adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan, karena hasil belajar akan dicapai melalui usaha yang dilakukan dalam belajar itu sendiri. Hasil belajar yang dimaksud dalam hal ini adalah hasil belajar siswa melalui tes yang diberikan

Matematika merupakan salah satu unsur dalam pendidikan. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa dengan kemampuan berfikir logis, kritis, sistematis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa memiliki kemampuan mengelola dan memanfaatkan informasi yang selalu berkembang.

Mutu pembelajaran matematika tentunya harus berjalan secara sistematis dan teratur, dimulai sejak seseorang belajar di sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dengan demikian matematika menjadi mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan dan wajib dipelajari pada setiap jenjang pendidikan.

Dalam membelajarkan matematika pada siswa, sebagai guru harus mampu menggunakan model yang bervariasi dan sesuai dengan situasi, apabila guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dalam arti komunikasi dalam pembelajaran matematika cenderung berlangsung satu arah umumnya dari guru ke peserta didik, guru lebih mendominasi pembelajaran maka pembelajaran cenderung

monoton sehingga mengakibatkan siswa merasa jenuh dan tersiksa .

Bagi yang menganggap matematika menyenangkan maka akan tumbuh motivasi dalam diri individu tersebut untuk mempelajari matematika dan optimis dalam menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat menantang dalam pembelajaran matematika . Sebaliknya , bagi yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit , maka individu tersebut akan bersikap pesimis dalam menyelesaikan masalah matematika dan kurang termotivasi untuk mempelajarinya.

Kondisi pembelajaran seperti yang di atas masih sering terjadi. Peserta didik masih kurang aktif dalam proses belajar mengajar. Sikap-sikap tersebut tentunya akan mempengaruhi hasil yang akan mereka capai dalam proses belajar. Hal ini menyebabkan model dan pendekatan pada pembelajaran matematika sangat memiliki peranan yang sangat penting dalam pembelajaran. Karena model-model dan pendekatan pada matematika mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap keberhasilan belajar siswa yang didukung dengan terciptanya iklim pembelajaran yang kondusif.

Berdasarkan observasi awal penelitian terhadap siswa kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Pulau Rakyat, nampak bahwa kemampuan dalam menyerap pelajaran matematika pada materi Matriks masih rendah. Hal ini didapat dari ulangan siswa yang masih rendah karena banyak siswa yang nilainya masih dibawah KKM yaitu 70. Dari 30 siswa hanya 12 orang siswa mampu menjawabnya, dan selebihnya remedial. Hal ini terjadi karena siswa merasa jenuh dengan apa yang

disampaikan guru pada saat proses belajar mengajar yang setiap pertemuannya hampir melakukan hal yang sama yaitu menyampaikan materi yang akan dipelajari dan langsung memberi tugas terhadap siswa. Diskusi kelompok jarang dilakukan sehingga interaksi dan komunikasi antara siswa dengan siswa lainnya maupun dengan guru masih belum terjalin selama proses pembelajaran.

Menurut Ruseffendi (1991:350), pengajaran konvensional adalah pengajaran pada umumnya yang biasa dilakukan sehari-hari. Dimana pada pembelajaran klasikal ini guru mengajar sejumlah siswa dalam ruangan yang kemampuannya memiliki syarat minimum untuk tingkat itu. Maka guru lebih aktif dari siswa, sedangkan siswa hanya menerima materi tanpa adanya timbal balik antara guru dan siswa di dalam belajar.

Pada model pembelajaran konvensional menurut Ruseffendi (1991:351) guru mengajar siswa secara kelompok dalam ruangan kelas yang banyaknya siswa sekitar 30 – 40 orang. Maka guru tidak dapat memperhatikan semua kepentingan siswa satu persatu dalam belajar.

Dari permasalahan diatas, disimpulkan bahwa model pembelajaran yang dipakai kurang tepat. Sehingga peneliti menawarkan suatu pendekatan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*. Model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari tiga tahap yaitu *think, pair, share*. Pada tahap *think* akan nampak aktivitas siswa, yaitu mental activities yang meliputi menanggapi soal, mengingat, memecahkan soal, menganalisis dan

mengambil keputusan. Tahap *Pair* merupakan tahap yang kedua yaitu saat siswa berdiskusi dengan pasangannya mengenai solusi dari soal yang diberikan. Pada tahap ini, selain nampaknya mental activities juga akan nampak oral activities yaitu ketika siswa mengeluarkan pendapat dan berdiskusi dengan pasangannya. Tahap *Share* adalah saat siswa bersama dengan pasangannya berbagi hasil pemikiran dengan pasangan lain dalam satu kelompok. Sama seperti tahap *pair*, pada tahap *share* juga akan nampak mental activities dan oral activities ketika siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya. Dan selama pembelajaran berlangsung baik pada tahap *think*, *pair*, dan *share* terlihat juga emotional activities siswa yaitu ketika siswa merasa bosan, gembira, bersemangat, berani dan gugup.

Menurut Lie (dalam Paini, 2013:115) model pembelajaran *Think Pair Share* termasuk dalam pembelajaran kooperatif, model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain dan akan menambah variasi model pembelajaran yang lebih menarik, menyenangkan, meningkatkan aktivitas dan kerja sama siswa. Pembelajaran kooperatif dengan model *Think Pair Share* ini mudah diterapkan pada semua mata pelajaran termasuk matematika.

Model pembelajaran *Think Pair Share* dikembangkan oleh Frank Lyman dkk dari Universitas Maryland pada tahun 1985. Model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif sederhana. Teknik ini memberikan kesempatan pada siswa untuk bekerja

sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Melalui pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*, juga akan berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Pada tahap *think*, dengan pemahaman yang dipunyai oleh siswa, siswa berpikir sendiri untuk menyelesaikan soal. Kemudian pada tahap *pair*, siswa berdiskusi dengan pasangannya, yang semula siswa tidak paham dengan adanya diskusi bersama – sama bisa menyelesaikan soal sehingga berdampak juga pada prestasi siswa. Begitu juga pada tahap *share*, siswa bisa bertukar pendapat dengan anggota kelompok yang lain yang bisa berpengaruh pada pemahaman masing – masing siswa dalam memahami setiap soal yang mereka kerjakan dan menimbulkan pengetahuan yang baru yang membawa siswa lebih berprestasi. Penyelesaian permasalahan yang telah ditemukan siswa kemudian dievaluasi secara bersama-sama dan dipertanggungjawabkan dengan mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. Dalam kegiatan tersebut diharapkan aktivitas belajar matematika siswa dan prestasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan penguasaan siswa terhadap materi dapat meningkat melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.

METODE

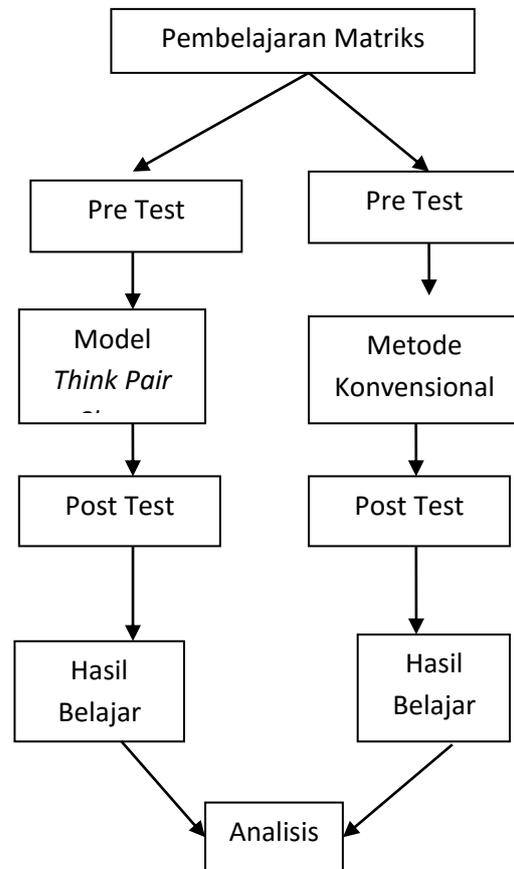
Penelitian ini dilaksanakan di kelas X SMK Negeri 1 Pulau Rakyat dan dilaksanakan pada semester genap pada bulan Februari tahun ajaran 2015/2016. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 1 Pulau Rakyat yang terdiri dari 4 kelas yang berjumlah 120 siswa. Sampel dalam penelitian ini terambil secara

acak (*cluster random Sampling*). Kemampuan kedua kelas tersebut bersifat homogen (sama) dan tidak ada kelas unggul. Kelas yang diambil sebagai kelas eksperimen yaitu kelas X TKJ₁ dengan jumlah siswa 30 orang dan kelas yang diambil sebagai kelas kontrol yaitu kelas X TKJ₂ dengan jumlah siswa 30 orang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen, yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara dua variabel, yaitu variabel terikat dan variabel bebas, sehingga diperlukan dua kelas penelitian yang terdiri dari satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol.

Langkah – langkah yang dilakukan adalah:

1. Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2. Memberikan pretest terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut homogen.
3. Penulis mengadakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* di kelas eksperimen dan menggunakan pembelajaran konvensional di kelas kontrol pada materi matriks.
4. Setelah pembelajaran di berikan terhadap kedua kelas tersebut, langkah selanjutnya penulis memberikan postest untuk mengetahui kembali hasil belajar matematika setelah dillakukan pembelajaran.
5. Setelah data penelitian diperoleh dari kedua kelas yang diteliti, kemudian dianalis sehingga digunakan dalam uji hipotesis.



Gambar 1 Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini ada dua variabel, yakni variabel bebas dan terikat. Adapun variabel bebasnya ialah model Pembelajaran *Think Pair Share*. Serta variabel terikatnya ialah hasil belajar matematika siswa pada materi matriks.

Untuk memperoleh data dan gambaran yang sebenarnya mengenai topik penelitian ini maka penulis menggunakan alat pengumpul data adalah tes matematika pada materi Matriks. Bentuk tes dipilih adalah uraian. Tes pertama dilakukan dengan tes pendahuluan atau pre test, tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum ada perlakuan. Setelah itu langkah selanjutnya penulis memberikan postest untuk mengetahui kembali hasil

belajar matematika setelah dilakukan pembelajaran.

Sebelum tes digunakan untuk mengumpulkan data, terlebih dahulu diuji cobakan untuk melihat karakteristik tes tersebut yaitu uji coba tes yang bertujuan untuk melihat tes yaitu:

Validitas Tes

Untuk menghitung validitas tes digunakan rumus *product moment*. Rumus yang dikutip dari Arikunto (2011:72) yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Setelah diperoleh harga r_{xy} jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka soal dikatakan valid, atau sebaliknya.

Bentuk tes berupa uraian, karena dengan tes uraian akan terlihat kemampuan siswa menjawab soal dan jawaban tersebut dikerjakan dengan menggunakan langkah-langkah penyelesaian kemudian menetapkan skor yang diperoleh siswa sebagai hasil belajar yang diperoleh siswa.

Data yang terkumpul dalam penelitian merupakan data yang harus diolah secara teliti, cermat, dan, sistematis. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan teknik analisis deskriptif.

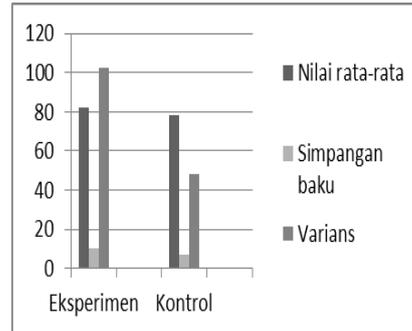
HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk kelompok eksperimen menggunakan metode pembelajaran *Think Pair Share* sedangkan untuk kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Sebelum melakukan proses belajar dengan menggunakan metode pembelajaran pada kedua kelas tersebut, terlebih dahulu diberikan

pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Pretest diambil dari nilai matematika dari semester sebelumnya pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Diagram Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Pengujian normalitas data dengan menggunakan uji Lilliefors. Untuk Kelompok eksperimen diperoleh $L_o = 0,0859 < L = 0,161$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelompok eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan dengan kelompok kontrol diperoleh $L_o = 0,0689 < L = 0,161$ maka dapat disimpulkan bahwa data kelompok kontrol berdistribusi normal.

Untuk uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 2,11$ dan $F_{tabel} = 1,85$ karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen.

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t melalui persamaan rata – rata uji dua pihak yaitu pihak kanan dengan demikian hipotesis statistiknya adalah:

$H_o : \mu_1 = \mu_2$: Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sama, berarti tidak ada pengaruh pada model pembelajaran *Think Pair Share*

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$: Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, berarti ada pengaruh pada model pembelajaran *Think Pair Share*.

Berdasarkan hasil perhitungan $t_{hitung} = 1,99$ dan $t_{tabel} = 1,67$, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_0 diolak dan H_a diterima, yang artinya hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* baik lebih baik dari pada siswa yang diajar dengan metode konvensional di kelas X SMK Negeri 1 Pulau Rakyat Tahun Pelajaran 2015/2016.

Dari hasil pengujian hipotesis yang diajukan ternyata hasil belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Think Pair Share* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Konvensional pada materi matriks di kelas X SMK Negeri 1 Pulau Rakyat tahun pelajaran 2015 / 2016.

Dengan diterapkannya proses belajar mengajar menggunakan Model Pembelajaran *Think Pair Share* pada setiap pembelajaran yang diberikan oleh guru, akan membangun pola fikir siswa yang aktif dan kreatif dalam

berlatih menyelesaikan soal – soal yang ada.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Pulau Rakyat, maka dapat diambil kesimpulan: Adanya pengaruh hasil belajar matematika siswa dengan model pembelajaran *Think Pair Share* dan konvensional pada materi Matriks di kelas X SMK Negeri 1 Pulau Rakyat.

saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi tenaga pendidik khususnya guru matematika dapat menggunakan metode *Think Pair Share* dalam proses kegiatan belajar mengajar untuk membangun meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam belajar.

2. Kepada siswa diharapkan dapat mengikuti metode pembelajaran *Think Pair Share* agar hasil belajar dan keaktifan siswa dalam belajar dapat terus meningkat.

DAFTAR RUJUKAN

- Paini, (2013). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Model Think Pair Share*. Jurnal mathematics Paedagogic, III, (2): 115-123
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Dimiyati, Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sukardi. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan*

- Prakteknya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. (2011). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Suprayetno, (2010). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Dengan Pendekatan Investigasi*. Jurnal Mathematics Paedagogic, I (1): 53-67
- Suprijono, Agus. (2010). *Cooperative Learning Teori dan Apilaksi Paikem*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

Jurnal

MATHEMATICS PAEDAGOGIC

Vol II. No. 1, September 2017, hlm. 61 - 68

Available online at www.jurnal.una.ac.id/indeks/jmp