

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
DAN TEKNIK *KNOW WANT LEARNED HOW (KWLH)* PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 2 PADANG**

Rany Andriyani¹, Rita Desfitri¹, Fauziah¹

¹Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Bung Hatta
E-mail Rany_andriyani@yahoo.co.id

Abstract

There are several issues that cause a lack of effectiveness on discussion activities in mathematics learning, including teachers do not give enough time to the students for thinking before discussion activities and the student are difficult to link the issues that will be discussed with the knowledge they learned before. The effort that is done to solve these problems is by implementing cooperative learning model Think Pair Share and techniques Know Want Learned How (KWLH). The purpose of this research is compare the student achievement on mathematics that use cooperative learning model Think Pair Share and technique KWLH with the student is achievement on mathematics that use common learning in the eight class of SMPN 2 Padang. Based on the data analysis we found that the student achievement on mathematics that use cooperative learning Think Pair Share and technique KWLH is better that the students achievement on mathematics that use common learning in the eight class of SMPN 2 Padang.

Key Words: mathematics learning, cooperative learning model, Think Pair Share, Know Want Learned How

Pendahuluan

Pembelajaran secara berkelompok atau diskusi memungkinkan siswa untuk saling berkomunikasi, berinteraksi dan berbagi informasi satu sama lain. Selain itu, dapat memotivasi siswa untuk lebih leluasa mengeluarkan pendapatnya, pengetahuannya sehingga tersalurkan kemampuan komunikasi dan kreatifitasnya.

Dalam berdiskusi diperlukan kemampuan untuk memperoleh, memilih, mengolah informasi dan pengetahuan dengan baik. Kemampuan yang dibutuhkan adalah kemampuan dalam berfikir kritis, sistematis, logis dan kreatif. Salah satu program

pendidikan yang dapat mengembangkan keempat kemampuan berfikir itu adalah matematika.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 12 sampai 14 Januari 2015 di kelas VIII SMPN 2 Padang, pada saat itu proses pembelajaran yang dilakukan adalah kegiatan diskusi. Kegiatan diskusi diawali dengan guru menjelaskan materi dan memberikan permasalahan yang akan didiskusikan siswa. Guru tidak memberikan waktu kepada siswa untuk berfikir terlebih dahulu tentang permasalahan yang akan didiskusikan, sehingga pada saat diskusi terdapat siswa yang belum bisa

menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru.

Guru membimbing dan mengawasi siswa dalam menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara melihat ke wujud nyata mengenai permasalahan yang akan didiskusikan siswa. Ketika siswa hendak mendiskusikan permasalahan tersebut, siswa ada yang lupa dengan materi dahulu yang berhubungan dengan materi yang akan didiskusikannya, sehingga siswa membuka catatan dan buku panduannya. Dalam kegiatan diskusi, lembar diskusi yang ditulis siswa hanya sebatas jawaban dari permasalahan yang didiskusikan, tanpa merangkum materi yang terkandung didalamnya.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru matematika kelas VIII SMPN 2 Padang, guru mengatakan bahwa masih terdapat siswa yang masih kebingungan dan kurang aktif saat diskusi. Guru sudah berupaya mengatasi permasalahan tersebut dengan memilih ketua tiap kelompok pada saat diskusi, tiap ketua memiliki tanggungjawab supaya tiap anggota kelompoknya mengerti dengan pelajaran yang didiskusikan.

Namun kenyataannya, masih terdapat siswa yang kurang berinteraksi, lebih membiarkan temannya yang lain melakukan diskusi sehingga ketika diberi pertanyaan oleh guru saat persentasi hasil diskusi, masih terdapat siswa yang bingung dan tidak bisa

menjawab. Ketika guru menanya kembali materi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan didiskusikan, siswa lebih banyak diam, dan bertanya-tanya dengan temannya.

Adapun peneliti melakukan wawancara dengan beberapa siswa kelas VIII, mereka mengemukakan pada saat kegiatan diskusi, mereka lebih banyak mengobrol yang bukan berkenaan dengan permasalahan yang didiskusikan, yang mengerjakan tugas diskusi lebih kepada teman yang rajin saja. Ketika persentasi hasil diskusi, yang menyampaikan hasil diskusi selalu orang yang sama pada diskusi sebelumnya. Sehingga, teman yang lain tidak tersalurkan pendapatnya. Terkadang ada pula pelajaran dahulu yang lupa sehingga banyak yang kebingungan saat diskusi.

Upaya yang dilakukan untuk memperbaiki permasalahan pada proses pembelajaran di SMPN 2 Padang adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH*.

Adapun langkah-langkah dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH*, diantaranya; (1) Guru menyajikan materi dan memberikan permasalahan kepada siswa, (2) Guru memberikan waktu kepada untuk memikirkan permasalahan itu, (3) Guru meminta siswa secara berpasangan untuk mendiskusikan permasalahan itu dan

menuliskan hasil diskusi ke lembaran diskusi (pada saat itu teknik *KWLH* diterapkan), (4) Siswa mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas, (5) Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang telah berpartisipasi dalam belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH* dengan hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran biasa di kelas VIII SMPN 2 Padang.

Pembelajaran terdiri dari dua kegiatan yaitu, belajar dan mengajar. Rusman (2013) mengatakan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan.

Selanjutnya Sudjana (1989) mengemukakan bahwa mengajar adalah membimbing kegiatan siswa belajar. Mengajar adalah mengatur dan mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga dapat mendorong dan menumbuhkan siswa melakukan kegiatan belajar.

Nikson (dalam Muliyardi 2002) menyatakan pembelajaran matematika adalah upaya membantu siswa untuk mengkontruksi konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi sehingga

konsep atau prinsip itu terbangun kembali. Dalam hal ini, berarti pembelajaran matematika mengacu kepada peran aktif siswa dalam berfikir karena siswa diminta untuk mampu mengkontruksi konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika berkat kemampuan yang dimilikinya sehingga mampu dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Untuk itu untuk menyalurkan keaktifan siswa dalam belajar matematika diperlukan suatu model dan teknik pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* merupakan suatu model pembelajaran yang diawali dengan guru menyajikan materi dan memberikan permasalahan yang akan difikirkan siswa. Hasil fikiran tersebut didiskusikan secara berpasangan dan selanjutnya hasil diskusi dipresentasikan ke depan kelas.

Teknik *KWLH* yaitu teknik pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan daya berfikir siswa dalam mengingat kembali pengetahuan sebelumnya dan mengaitkan pengetahuan tersebut dengan materi yang akan dipelajari. Hasil fikiran siswa disalurkan ke lembaran diskusi yang didalamnya terdapat empat kolom, diantaranya kolom *Know*, *Want*, *Learned*, *How*.

Kolom *Know* berisikan tentang pengetahuan dahulu yang telah diketahui

siswa, *Want* berisikan tentang materi yang ingin dipelajarinya, *Learned* berisikan tentang pengetahuan yang telah dipelajari melalui bacaan dari buku panduan, dan *How* berisikan tentang pengetahuan lebih yang bisa diperoleh siswa dari sumber-sumber atau referensi yang lain. Dari lembar diskusi ini, kegiatan diskusi lebih terarah sehingga siswa lebih mudah merangkum materi yang telah didiskusikan.

Metodologi

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian eksperimen. Mardalis (2014) menyatakan bahwa penelitian eksperimen bertujuan untuk menjelaskan apa-apa yang akan terjadi bila variabel-variabel tertentu dikontrol atau dimanipulasi secara tertentu. Berdasarkan jenis penelitian di atas, objek dari penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran biasa dan kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH*.

Populasi adalah semua individu yang dijadikan subjek penelitian dan sebagai sumber dalam pengambilan sampel. Komaruddin (dalam Mardalis 2014) mengemukakan bahwa populasi adalah pembelajaran biasa adalah dengan menggunakan uji *t*-tes.

Berdasarkan uji normalitas yang dilakukan diperoleh $\chi^2_{hitung} = 4,95$ untuk

semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMPN 2 Padang tahun ajaran 2014/2015. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII.2 sebagai kelas kontrol dan kelas VIII.6 sebagai kelas eksperimen.

Pengambilan sampel dilakukan secara *random sampling* dengan langkah-langkah pengambilan sampel yaitu; 1) mengumpulkan nilai ujian tengah semester genap matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Padang tahun ajaran 2014/2015, kemudian dihitung rata-rata dan simpangan baku, 2) melakukan uji normalitas terhadap masing-masing kelompok data dengan menggunakan uji Chi Kuadrat, 3) melakukan uji homogenitas variansi dengan menggunakan uji Bartlett, 4) melakukan uji kesamaan rerata dengan menggunakan teknik anava satu arah.

Instrumen dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH* dengan kelas eksperimen, $\chi^2_{hitung} = 6,63$ untuk kelas kontrol dan $\chi^2_{hitung} = 7,81$. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka

dapat dikatakan bahwa data berdistribusi normal.

Dari hasil perhitungan diperoleh $F_{(0,05;29;30)} = 1,85$ dan $F = 1,32$. Dengan $F < F_{\frac{1}{2}\alpha, v_1, v_2}$ yaitu $1,32 < 1,85$ maka hipotesis $H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ diterima dengan taraf nyata $\alpha = 0,10$. Dapat disimpulkan data hasil belajar matematika kedua sampel memiliki variansi yang homogen.

Untuk menguji hipotesis terlebih dahulu dihitung harga S , dan diperoleh $S = 15,47$. Selanjutnya digunakan rumus uji t , dan diperoleh harga $t = 1,13$. Harga t_{hitung} dibandingkan dengan $t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)} = t_{(0,95;59)}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 31 + 30 - 2 = 59$ pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, karena $dk = 59$ tidak memenuhi dalam distribusi t , maka dilakukan interpolasi dan diperoleh $t_{(0,95;59)} = 0,49$. Ternyata $t_{hitung} > t_{(0,95;59)}$, sehingga hipotesis $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ ditolak.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran biasa di kelas VIII SMPN 2 Padang.

Hasil dan Pembahasan

Hasil belajar siswa kedua kelas sampel diperoleh setelah melakukan tes akhir. Tes akhir kedua kelas sampel diikuti oleh 31

orang pada kelas eksperimen dan 30 orang pada kelas kontrol. Hasil tes akhir dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel: Jumlah Siswa yang Mencapai Ketuntasan Belajar

Kelas	Mencapai Ketuntasan Nilai ≥ 80	Tidak Mencapai Ketuntasan Nilai < 80
Eksperimen	16 orang	15 orang
Kontrol	9 orang	21 orang

Berdasarkan dari analisis data dan pengujian hipotesis terhadap data hasil belajar, diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, pada tingkat kepercayaan 95% $\alpha = 0,05$, dengan demikian hipotesis penelitian yaitu hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan pembelajaran biasa pada kelas VIII SMPN 2 Padang.

Faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa lebih baik adalah siswa sudah terlatih mengulang kembali materi yang berkenaan dengan soal yang diujikan, yaitu melalui lembaran diskusi yang mereka buat sesuai dengan interaksi siswa dalam berdiskusi. Karena pengalaman mereka dalam berdiskusi itu, mereka lebih mudah mengingat materi yang didiskusikan, sehingga pada saat tes akhir mereka lebih mudah menjawab soal tersebut. Bukan itu saja, guru juga sering memberikan soal-soal yang berkaitan dengan soal yang akan diujikan kepada siswa.

Setelah peneliti melakukan analisis dari lembaran diskusi siswa, peneliti menemukan pada kolom **Know**, penuh terisi oleh kalimat-kalimat yang ada pada buku catatan siswa. Seharusnya, kalimat yang harus diisi pada kolom know hanya inti sari dari pengetahuan dahulu yang berkenaan dengan materi yang akan dipelajari.

Adapun sebagian siswa keliru dalam menuliskan hasil diskusi ke lembaran diskusi. Seperti pada kolom **Want**, isian dari kolom want itu seharusnya terdapat pada kolom **Learned**. Ini disebabkan karena siswa belum begitu paham dengan teknik yang diterapkan. Pada kolom **How**, siswa kurang tepat dalam mengisi jawaban di lembaran diskusi itu. Seperti ada kata-kata bahwa untuk memperoleh lebih pengetahuan itu bisa melalui orang tua, kakak dan keluarga.

Selanjutnya, ketika siswa melakukan kegiatan diskusi, siswa masih sulit menyalurkan hasil pikiran mereka ke lembaran diskusi, sehingga terdapat lembaran diskusi siswa yang masih kosong. Permasalahan yang lain, peneliti temukan pada saat presentasi siswa, karena waktu yang dibutuhkan terbatas, sehingga presentasi siswa tidak maksimal. Meskipun penelitian ini, terdapat permasalahan, akan tetapi secara umum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH* ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini, terbukti pada hasil analisis

yang telah dilakukan, dimana hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH* lebih baik dari hasil belajar siswa yang menerapkan pembelajaran biasa.

Kesimpulan

Hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dan teknik *KWLH* lebih baik dari hasil belajar siswa yang menerapkan pembelajaran biasa.

Daftar Pustaka

1. Mardalis. (2014). *Metode Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
2. Muliyardi. (2002). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang: Universitas Negeri Padang.
3. Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
4. Sudjana, N. (1989). *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.

