

**KORELASI ANTARA KETERAMPILAN METAKOGNISI DENGAN
HASIL BELAJAR HIDROLISIS GARAM MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
THINK-PAIR-SHARE DI MAN MOJOSARI**

**CORRELATION BETWEEN METACOGNITIVE SKILL WITH
STUDENTS' LEARNING OUTCOMES OF SALTS HYDROLISIS
USING COOPERATIVE LEARNING MODELS IN
HINK-PAIR-SHARE TYPES
IN MAN MOJOSARI**

Alvanda Candrasari dan Bambang Soegiarto

Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

HP: 085707887507, e-mail: panpanlucu@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) keterlaksanaan pembelajaran, (2) keterampilan metakognitif, (3) hasil belajar, dan (4) hubungan antara keterampilan metakognitif dengan hasil belajar siswa. Sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*). Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental* dengan rancangan "*One-Shot Case Study*". Sasaran penelitian adalah 30 siswa kelas XI IPA 2 MAN Mojokari pada materi Hidrolisis Garam. Data dikumpulkan melalui metode angket, metode observasi dan metode tes. Hasil penelitian yang diperoleh (1) kemampuan guru mengelola pembelajaran kooperatif pada pertemuan 1, 2, dan 3 berturut-turut sebesar 3,517; 3,500 dan 3,692 dengan kategori terlaksana sangat baik. (2) Siswa telah memiliki keterampilan metakognitif meliputi keterampilan merencanakan, memonitor dan mengevaluasi dengan rata-rata keterampilan metakognitif yang paling dominan adalah keterampilan monitoring. (3) Ketuntasan klasikal untuk nilai kognitif sebesar 80% dengan rata-rata sebesar 83,74. (4) Hubungan keterampilan metakognitif dengan hasil belajar sangat kuat dengan diperoleh (r_{xy}) sebesar 0,987.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS, Keterampilan Metakognitif, Hidrolisis Garam.

ABSTRACT

This research aimed to determine (1) feasibility of teaching and learning, (2) metacognitive skill, (3) student learning outcomes, and (4) the relationship between metacognitive skills with student learning outcomes after the implementation of an cooperative learning model TPS type. This type of reserach was *pre-experimental* with "*One-Shot Case Study*" design.

Research's subject were 30 students of XI IPA 2 MAN Mojokari in hydrolysis of salts teaching and learning. Data were collected through questionnaire method, observation and test method. The results obtained were (1) teacher's ability to manage learning in the first until third meeting was 3,517; 3,500 and 3,692 with good category, (2) students has the metacognitive skills included the planning, monitoring and evaluation with an average of metacognitive skills that the most dominant was monitoring skill, (3) classical mastery posttest cognitive scores as 80% with the average 83,74, (4) metacognitive skills relationship with student learning outcomes have a very strong correlation, for the relationship as 0,987.

Keywords : Cooperative Learning Model in TPS types, Metacognitive Skills, Salts hydrolisis.

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sangat diperlukan untuk menghadapi persaingan global yang semakin ketat. Pendidikan adalah salah satu cara untuk meningkatkan kualitas SDM dan penguasaan IPTEK karena suatu bangsa akan semakin maju bila memiliki kualitas pendidikan yang baik dan memiliki SDM yang berkualitas karena itu pendidikan merupakan sarana yang terpenting dalam mengembangkan IPTEK dan pembangunan suatu bangsa karena suatu bangsa dapat berkembang bila memiliki SDM yang berkualitas.

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Kimia adalah salah satu mata pelajaran dari IPA yang melatih kemampuan berpikir, bersikap ilmiah, dan memberikan pengalaman belajar melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah dengan ini siswa diharapkan dapat bersikap positif, jujur, objektif, memahami konsep, prinsip, teori, dan hukum kimia dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu materi kimia yang dianggap sulit adalah hidrolisis garam. Berdasarkan angket yang disebar pada siswa kelas XII MAN Mojosari didapatkan hasil bahwa 63,33% mengalami kesulitan belajar kimia khususnya pada materi hidrolisis garam dan 60% belum mencapai nilai minimum ketuntasan belajar. Setiap siswa memiliki kemampuan pemahaman

yang berbeda-beda oleh karena itu dibutuhkan suatu strategi dalam proses pembelajaran.

Strategi metakognisi adalah suatu cara yang dilakukan seseorang untuk menyadari cara belajar dan cara pemahaman untuk dapat meningkatkan hasil belajar. Borich mengatakan "Metakognisi adalah strategi untuk melaksanakan dan memonitor, model berpikir yang melibatkan penalaran pebelajar, dan terfokus pada penggunaan penalaran [1]." *North Central Regional Education Laboratory (NCREL)* menyatakan bahwa "Metakognisi memuat tiga elemen dasar yaitu: (1) mengembangkan suatu perencanaan tindakan, (2) mengadakan monitoring, dan (3) mengevaluasi perencanaan [2]." Keterampilan metakognisi adalah salah satu aspek yang penting dalam proses pembelajaran karena keterampilan metakognisi adalah kemampuan untuk memonitor atau mengontrol diri sendiri dan melihat kembali proses belajar siswa sehingga siswa dapat mengerti pada bagian mana mereka kurang mampu, dengan harapan siswa dapat termotivasi dan terdorong untuk mengerjakan tugas dan mencari informasi agar dapat menyelesaikan masalah yang diberikan.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dalam proses belajar, hasil belajar dan menyelesaikan tugas adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif bertujuan untuk melatih kerja sama antar siswa dalam memecahkan suatu tugas dan saling membantu teman yang kurang mampu dalam memahami suatu materi. Pada materi pokok hidrolisis garam sangat cocok menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-*

Pair-Share (TPS) yang tidak memerlukan banyak anggota hanya terdiri dua orang yaitu siswa yang memiliki kemampuan lebih dan yang memiliki kemampuan kurang dalam memahami suatu materi sehingga siswa saling ketergantungan. Melalui kegiatan pembelajaran siswa diberikan suatu permasalahan untuk diselesaikannya. Pada tahap awal tiap siswa memikirkan cara menyelesaikan masalah tersebut secara mandiri (*Think*), kemudian mendiskusikan hasil pemikiran mereka dengan pasangannya (*Pair*), selanjutnya secara bergantian setiap pasangan membagikan ke seluruh kelas hasil diskusi mereka (*Share*).

Keterampilan metakognitif dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir siswa yang selanjutnya berpengaruh juga terhadap hasil belajar siswa. Menurut Pierce (2003) metakognisi mempengaruhi motivasi belajar siswa, siswa yang sadar akan proses berpikir mereka saat mereka belajar, maka mereka dapat mengontrol tujuan, kepribadian, serta perhatiannya. Hal ini tentunya akan berdampak pada keterampilan metakognitif siswa [3]. Menurut Countinho, 2007 (dalam Ardila tanpa tahun) siswa yang memiliki keterampilan metakognitif yang baik akan menunjukkan prestasi belajar yang baik juga bila dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan metakognitif rendah [4].

Dengan memahami keterampilan metakognitif siswa akan mengerti atas kelebihan dan kekurangan diri sendiri dalam proses pembelajaran selain itu siswa dapat meningkatkan kelebihannya dan memperbaiki kekurangannya oleh karena itu keterampilan metakognitif diajarkan agar siswa semakin

termotivasi untuk belajar sehingga dapat mencapai ketuntasan belajar dan lebih memahami materi.

Berdasarkan hal-hal yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*), mengetahui keterampilan metakognitif siswa, hasil belajar, korelasi antara keterampilan metakognitif dengan hasil belajar dan respon siswa di MAN Mojosari.

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah "*One Shot Case study*". Rancangan ini mempunyai bentuk deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar dari perlakuan selama proses belajar mengajar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode pengamatan, metode tes dan metode angket. Metode pengamatan digunakan untuk mengumpulkan data selama pelaksanaan proses belajar mengajar yaitu keterlaksanaan model pembelajaran, dan ketuntasan hasil belajar. Metode tes dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan keterampilan metakognisi siswa yang meliputi *planning*, *monitoring*, dan *evaluation* yang kemudian dicari hubungan antara hasil belajar dengan keterampilan metakognitif siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*).

Berdasarkan pengamatan terhadap keterlaksanaan model

pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*), persentase keterlaksanaan pembelajaran dari setiap pertemuan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*)

No	Pertemuan	Σ Rata-rata nilai pada lembar pengamatan	Nilai KMP
1	Pertemuan 1	70,333	3,517
2	Pertemuan 2	70,000	3,500
3	Pertemuan 3	69,000	3,632

Pada Fase 1 (menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa) dan Fase 2 (menyampaikan informasi) dalam pembelajaran kooperatif dipadukan dengan tahap perencanaan (*planning*) dalam strategi metakognitif yang ditandai dengan observasi dan deskripsi. Sesuai pernyataan NCREL (*North Central Regional Educational Laboratory*) (1995) bahwa pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa akan membantu dalam merencanakan (*planning*) [2]. Guru mengaitkan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya bertujuan untuk untuk melatih keterampilan merencanakan siswa (*planning skill*) karena siswa akan mengingat pengetahuan awal apa saja yang telah dimiliki yang dapat membantu memahami materi yang akan diajarkan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran bertujuan untuk

memfokuskan siswa mengenai materi yang akan dipelajari, dengan mengetahui tujuan, pembelajaran akan lebih bermakna daripada yang tidak mengetahui tujuan pembelajaran. Guru menyampaikan informasi tentang sub bahasan jenis garam, reaksi hidrolisis, dan harga pH larutan garam. Kegiatan ini dapat melatih keterampilan merencanakan siswa (*planning skill*) karena siswa akan memulai perencanaan tindakan untuk memecahkan masalah.

Fase 2 (menyampaikan informasi) dan Fase 3 (mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar), dan Fase 4 (membimbing kelompok bekerja dan belajar) dipadukan dengan tahap pemantauan (*monitoring*). Seperti pernyataan NCREL (*North Central Regional Educational Laboratory*) (1995) bahwa dalam kegiatan memantau (*monitoring*) siswa akan menggali informasi tersebut dan mencatat hal-hal penting yang ditemukan dan digunakan sebagai dasar untuk langkah selanjutnya. Selain itu Piaget meyakini bahwa pengalaman secara fisik dan pemanipulasian lingkungan akan mengembangkan kemampuannya. Interaksi sosial dengan teman sebaya, khususnya dalam mengemukakan ide dan berdiskusi akan membantunya memperjelas hasil pemikirannya dan menjadikan hasil pemikirannya lebih logis (Slavin, 2000).

Fase 5 (evaluasi) dan Fase 6 (pemberian penghargaan), dipadukan dengan tahap pengevaluasian (*evaluation*) pada strategi metakognitif. pada kedua Fase ini guru meminta salah satu pasangan untuk mempresentasikan hasil diskusinya ke seluruh kelas secara bergantian kemudian guru bersama siswa

lainnya memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi serta memberikan umpan balik dan penguat. pada akhir pembelajaran guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan pada materi yang telah didiskusikan dan guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berprestasi. Tujuan dilakukannya aspek ini agar siswa meninjau kembali apa yang telah dilakukan dan meninjau kembali apakah tujuan belajar telah tercapai, serta untuk melatih keterampilan merencanakan, memonitor dan mengevaluasi siswa dalam mengerjakan soal yang akan digunakan untuk mengukur keterampilan metakognitif siswa.

Keterampilan Metakognitif siswa

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa telah menggunakan keterampilan metakognitif yang terdiri dari keterampilan merencanakan, keterampilan memonitor, dan keterampilan mengevaluasi setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think-Pair-Share*), dengan catatan ketiga aspek keterampilan metakognitif tersebut memiliki nilai rata-rata yang tidak terlalu berbeda jauh. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Brown. Perkembangan keterampilan metakognitif seseorang tidak dapat dibiarkan untuk tumbuh dengan sendirinya, melainkan harus dipersiapkan dengan baik dan siswa dibiasakan dengan suasana belajar atau pemecahan masalah yang mengharuskannya melakukan keterampilan metakognitif [5].

Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa didapatkan dari nilai posttest yang dilakukan pada pertemuan 4.

Berdasarkan data hasil belajar siswa didapatkan persentase ketuntasan klasikal yaitu 80 % siswa tuntas dengan nilai rata-rata pada sebesar 83,74.

Keterampilan metakognitif dapat diajarkan kepada siswa untuk meningkatkan pembelajaran, karena dalam membangun pemahaman, tidak hanya memerlukan elemen kognitif saja, tetapi juga memerlukan elemen metakognitif. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai posttest siswa kelas XI IPA 2. Komponen metakognitif telah dikaitkan dengan kecerdasan siswa, sehingga siswa yang memiliki komponen metakognitif seperti keterampilan metakognitif dapat meningkatkan hasil belajarnya. Berdasarkan data ketuntasan klasikal siswa kelas XI IPA 2 dapat dikatakan siswa sudah menguasai indikator dalam materi hidrolisis garam dan sudah mencapai ketuntasan klasikal yang telah ditentukan di MAN Mojosari.

Hubungan Keterampilan Metakognitif dengan Hasil Belajar

Untuk mengetahui hubungan keterampilan metakognitif dengan hasil belajar, dihitung melalui korelasi.

Hubungan antara keterampilan metakognitif dengan hasil belajar siswa kelas XI IPA 2 MAN Mojosari memiliki korelasi (r_{xy}) sebesar 0,987.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Korelasi Antara Keterampilan Metakognisi Dengan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Mode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS) Pada Materi Hidrolisis Garam Di MAN

Mojosari” dapat dikatakan sangat kuat. Dari rumusan masalah dan hasil penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Kemampuan guru mengelola pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think-Pair-Share*) pada pertemuan 1 adalah sebesar 3,517 dengan kategori terlaksana sangat baik, pada pertemuan 2 sebesar 3,500 dengan kategori terlaksana sangat baik, dan pada pertemuan 3 sebesar 3,632 dengan kategori keterlaksanaan sangat baik.
2. Siswa telah memiliki keterampilan metakognitif yang terdiri atas keterampilan merencanakan, keterampilan memonitor, dan keterampilan mengevaluasi dengan nilai berturut-turut sebesar 17,00; 17,07; dan 16,77. Yang berarti kemampuan metakognitif siswa sudah baik dari skor maksimal 20 per aspek.
3. Ketuntasan klasikal siswa sebesar 80% dengan rata-rata nilai *posttest* sebesar 83,74.
4. Hubungan keterampilan metakognitif dengan hasil belajar siswa memiliki hubungan korelasi yang sangat kuat, dengan korelasi (*r*) sebesar 0,987.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyampaikan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian antara lain :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat dikembangkan dengan penelitian korelasi keterampilan metakognisi dan hasil belajar dengan aspek psikomotorik dan afektif.

2. Untuk melihat jelas sejauh mana peningkatan keterampilan metakognitif siswa, maka perlu adanya kelas pembandingan yang homogen sehingga peneliti selanjutnya perlu menggunakan rancangan penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*.
3. Pentingnya pembiasaan guru untuk melatih keterampilan metakognitif dalam setiap pembelajaran agar siswa mengetahui letak kelemahan dan kelebihan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

1. Yamin, Martinis. 2013. *Strategi&Metode Dalam Model Pembelajaran*. Jakarta : Gaung Persada.
2. Nourth Central Regional Educational Laboratory. 1995. *Metacognition*. (Online) [Http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/students/learning/1r1metn.htm](http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/students/learning/1r1metn.htm), Diakses Pada 1 Nopember 2013.
3. Pierce, W. 2003. *Metakognition: Studies Strategies, Monitoring, And Motivation. A Greatly Expanded Text Version Of A Workshop Presented November 17, 2004, At Prince George's Community College*. (Online), ([Hhttp://academic.pp.cc.md.us/~wpierce/MCCCTR/Metacognition.htm](http://academic.pp.cc.md.us/~wpierce/MCCCTR/Metacognition.htm)), Diakses 1 Maret 2014.

4. Ardila, Cahyani, Coredima A.D, dan Zubaidah. Tanpa tahun. *Hubungan Keterampilan Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Biologi Dan Retensi Siswa Kelas X Dengan Penerapan Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) Di SMAN 9 Malang.* Malang : Universitas Negeri Malang.
5. Livingston, Jenifer. 1997. *Metacognition: An Overview.* (Online) ([Http://People.Ucsc.Edu/~Gwell/Files/Courses Folder/Documents/Livingstonmetacognition.Pdf](http://People.Ucsc.Edu/~Gwell/Files/Courses/Folder/Documents/Livingstonmetacognition.Pdf)), Diakses 1 Nopember 2013)

