

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBER HEADS TOGETHER, THINK PAIR SHARE DAN THINK PAIR NUMBER
HEADS TOGETHER TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU
DARI KEMAMPUAN AWAL DAN SELF EFFICACY SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI DI KABUPATEN SINJAI**

***THE INFLUENCE OF THE IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING
MODEL TYPE NUMBER HEADS TOGETHER, THINK PAIR SHARE AND THINK
PAIR NUMBER HEADS TOGETHER ON MATHEMATICS LEARNING
OUTCOMES BASED ON INITIAL SKILLS AND SELF EFFICACY OF
GRADE VIII STUDENTS AT PUBLIC JUNIOR HIGH SCHOOLS
IN SINJAI DISTRICT***

Ainun Mardiah

Program Studi Pendidikan Matematika

Universitas Negeri Makassar

e-mail: aynunakirah@gmail.com

ABSTRACT

The type of this study is experimental research, which aims at examining (1)the influence of the implementation of cooperative learning model of Number Heads Together, Think Pair Share and NHT-TPS combination model (Think Pair Number Heads Together) on mathematics learning outcomes based on initial skills and self efficacy of students, (2)the description of learning outcomes of students who were taught by using TPNHT and the ones using cooperative model with NHT and TPS, (3)the interaction of learning model with initial skills and self efficacy on learning outcomes in grade VIII at SMPN (public junior high schools) in Sinjai district. Data were taken by employing cluster random sampling technique. Data collections consisted of self efficacy data, initial skill data and learning outcomes during the learning process by applying learning model.

The result of the study reveal that Mathematics learning outcomes in grade VIII.A at SMPN 6 South Sinjai is in high category with the mean 80 and standard deviation 3,94, the mean normalization gain is in high category and complete classically, students' activity is in very good category on the application of NHT model. The Mathematics learning outcomes in grade VIII.D at SMPN 4 East Sinjai is in high category with the mean score 82,32 and standard deviation 4,99 , the mean normalization gain is in high category and complete classically, students' activity is in very good category on the application of TPS model. The Mathematics learning outcomes in grade VIII.A at SMPN 1 South Sinjai is in high category with the mean 84,84 and standard deviation 5,84, the mean normalization gain is in high category and complete classically, students' activity is in very good category on the application of TPNHT model.

The results of hypothesis test at the significant level $\alpha = 0,05$ with Ancova test indicate (1) there are significant difference between learning outcomes of students who were taught using cooperative model of NHT, TPS and the ones using TPNHT model in Solid Flat Figure learning material in grade VIII at SMPN in Sinjai District, (2)there is no interaction between learning model and self efficacy, (3) there is no interaction between learning model and initial skill, (4) there is no influence collaboratively given by learning model and self efficacy as well as Mathematics initial skills on learning outcomes.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena merupakan salah satu wahana untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dalam hal pengetahuan dan keterampilan agar memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Hal ini tertuang dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas pasal 3 yang berbunyi : *“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”*.

Sebagai ilmu yang mengedepankan logika berpikir, dalam memahami konsep matematika diperlukan kemampuan generalisasi serta abstraksi yang cukup tinggi sedangkan saat ini penguasaan peserta didik terhadap materi konsep–konsep matematika masih lemah bahkan dipahami dengan keliru. Sebagaimana yang dikemukakan Ruseffendi (Rohana, dkk., 2009) bahwa terdapat banyak peserta didik yang setelah belajar matematika, tidak mampu memahami bahkan pada bagian yang paling sederhana sekalipun, banyak konsep yang dipahami secara keliru sehingga matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet, dan banyak memperdayakan. Padahal pemahaman konsep merupakan bagian yang paling penting dalam pembelajaran matematika seperti yang dinyatakan Zulkardi (Rohana, dkk., 2009) bahwa “mata pelajaran matematika menekankan pada konsep”.

Di sisi lain, masih banyak yang memandang bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan, membosankan dan tidak sedikit juga siswa memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit sehingga suasana yang demikian mengakibatkan hasil atau prestasi belajar pada mata pelajaran matematika belum sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan wawancara dengan beberapa guru matematika SMP, penulis memperoleh informasi bahwa guru sering menghadapi kendala ketika memberikan PR maupun tugas langsung pada siswa di kelas. Kemampuan matematis siswa dalam pembelajaran matematika belum ditangani secara optimal. Siswa kurang difasilitasi melalui pembelajaran yang menarik dan menantang sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan yang dimilikinya. Persoalan tersebut selalu relevan bagi semua pelaku pendidikan dalam menemukan sebuah model pembelajaran yang tepat digunakan. Model pembelajaran yang bukan semata-mata menyangkut kegiatan guru mengajar akan tetapi menitikberatkan pada aktivitas belajar siswa, membantu siswa jika ada kesulitan atau membimbingnya untuk memperoleh suatu kesimpulan yang benar.

Untuk itu, peneliti menawarkan kombinasi model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dengan *Numbered Heads Together* (NHT) dimana model pembelajaran *Think Pair Share* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang memberi waktu kepada peserta didik untuk berfikir dengan menggunakan waktu tunggu. Adanya model pembelajaran ini diharapkan dapat menjadikan peserta didik untuk bekerja sendiri dan memberi kesempatan untuk menunjukkan partisipasinya kepada orang lain sehingga hasil belajar mencapai KKM dan mengembangkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *Think Pair Share* kemudian dikombinasikan dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* yang selanjutnya disebut *Think Pair Numbered Heads Together* (TPNHT) dengan tujuan menjadikan suasana pembelajaran bertambah aktif, membuat peserta didik berdiskusi dalam kelompok yang heterogen untuk mempertimbangkan jawaban yang paling tepat dari masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran matematika, meningkatkan semangat kerjasama dan saling menghargai antar peserta didik.

Selain itu, menurut (Suherman,2003) bahwa ruang kelas merupakan suatu tempat yang sangat baik untuk kegiatan kooperatif learning. Di dalam ruang kelas para siswa dapat diberikan kesempatan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah secara bersama. Model kooperatif learning dapat melatih para siswa untuk mendengarkan pendapat orang lain dan merangkum pendapat atau temuan-temuan dalam bentuk tulisan.

Berdasarkan rumusan masalah, maka dapat diturunkan pertanyaan penelitian sebagai berikut: (1) Bagaimana pengaruh penerapan model kooperatif tipe *Number Heads Together* terhadap hasil belajar Matematika ditinjau dari kemampuan awal dan *self efficacy* siswa; (2) Bagaimana pengaruh penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* terhadap hasil belajar Matematika ditinjau dari kemampuan awal dan *self efficacy* siswa?; (3) Bagaimana pengaruh penerapan model kooperatif kombinasi *Number Head Together-Think Pair Share* (TPNHT) terhadap hasil belajar Matematika ditinjau dari kemampuan awal dan *self efficacy* siswa?; (4) Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif kombinasi *Number Head Together-Think Pair Share* (TPNHT) dibandingkan dengan yang diajar dengan model kooperatif *Number Head Together* dan *Think Pair Share*?; (5) Bagaimana interaksi kemampuan awal dengan model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa?; (6) Bagaimana interaksi *self efficacy* dengan model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa?.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian eksperimen dengan dua jenis perlakuan yang ditujukan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe

Number Head Together, *Think Pair Share* dan *Think Pair Number Head Together* terhadap hasil belajar Matematika dengan memperhatikan kemampuan awal dan *self efficacy* siswa.

1. Satuan Eksperimen dan Perlakuan

Satuan eksperimen dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMP Negeri di Kabupaten Sinjai tahun ajaran 2016/2017. teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling*.

2. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan *the pretest-posttest control group design*. Berikut adalah bagan desainnya.

Tabel 3.1. Desain Penelitian

	Kemampuan Awal	Self Efficacy	Pretest	Perlakuan	Posttest
R	T ₁	T ₂	O ₁	X ₁	O ₂
R	T ₁	T ₂	O ₁	X ₂	O ₂
R	T ₁	T ₂	O ₁	X ₃	O ₂

Sumber: (Tiro, 2014)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

A. Penerapan Model Pembelajaran *Number Heads Together* terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal dan Self Efficacy Siswa

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa skor rata-rata hasil *posttest* siswa yang di ajar dengan penerapan model kooperatif tipe NHT yaitu 80 (tinggi), N-gain hasil belajar adalah 0,77 (tinggi) dengan ketuntasan klasikal hasil belajar sebesar 100%. Skor rata-rata aktivitas siswa yaitu 3,69 (sangat baik) dengan skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yaitu 3,74 (baik). Hasil analisis inferensial *posttest* hasil belajar diperoleh nilai *p-value* = 1, dengan menggunakan alpha (α) = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* > α , sehingga dilakukan penerimaan H_0 artinya skor rata-rata hasil belajar peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih besar dari 7, N-gain hasil belajar diperoleh nilai *p-value* = 1, dengan menggunakan alpha (α) = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* > α sehingga dilakukan penerimaan H_0 . Berdasarkan nilai- $p=1>\alpha$ (0,05) maka H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa proporsi siswa yang mencapai KKM adalah minimal 80% siswa dari keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Number Heads Together* tuntas secara individual maupun secara klasikal.

Berdasarkan nilai- $p=1>\alpha$ (0,05) maka H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa proporsi siswa yang mencapai KKM adalah minimal 80% siswa dari keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

B. Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal dan Self Efficacy Siswa

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa skor rata-rata hasil *posttest* siswa yang di ajar dengan penerapan model kooperatif tipe TPS yaitu 82,32 (tinggi), n-gain hasil belajar adalah 0,79 (tinggi) dengan ketuntasan klasikal hasil belajar sebesar 100%. Skor rata-rata aktivitas siswa yaitu 3,63 (sangat baik) dengan skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yaitu 3,74 (baik). Hasil analisis inferensial *posttest* hasil belajar diperoleh nilai *p-value* = 1, dengan menggunakan alpha (α) = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* > α , sehingga dilakukan penerimaan H_0 artinya skor rata-rata hasil belajar peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih besar dari 70, n-gain hasil belajar diperoleh nilai *p-value* = 1, dengan menggunakan alpha (α) = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* > α sehingga dilakukan penerimaan H_0 . Berdasarkan nilai- $p=1>\alpha$ (0,05) maka H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa proporsi siswa yang mencapai KKM adalah minimal 80% siswa dari keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share* tuntas secara individual maupun secara klasikal.

Berdasarkan nilai- $p=1>\alpha$ (0,05) maka H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa proporsi siswa yang mencapai KKM adalah minimal 80% siswa dari keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

C. Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Number Heads Together* terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal dan Self Efficacy Siswa

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh bahwa skor rata-rata hasil *posttest* siswa yang di ajar dengan penerapan model kooperatif tipe TPS yaitu 84,84 (tinggi), n-gain hasil belajar adalah 0,82 (tinggi) dengan ketuntasan klasikal hasil belajar sebesar 100%. Skor rata-rata aktivitas siswa yaitu 3,72 (sangat baik) dengan skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yaitu 3,80 (baik). Hasil analisis inferensial *posttest* hasil belajar diperoleh nilai *p-value* = 1, dengan menggunakan alpha (α) = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* > α , sehingga dilakukan penerimaan H_0 artinya skor rata-rata hasil belajar peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPNHT lebih besar dari 70, n-gain hasil belajar diperoleh nilai *p-value* = 1, dengan menggunakan alpha (α) = 0.05 (5%) yang artinya nilai *p-value* > α sehingga dilakukan penerimaan H_0 . Berdasarkan nilai- $p=1>\alpha$ (0,05) maka H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa proporsi siswa yang mencapai KKM adalah minimal 80% siswa dari keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Think Pair Number Heads Together* tuntas secara individual maupun secara klasikal.

Berdasarkan nilai $p=1 > \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa proporsi siswa yang mencapai KKM adalah minimal 80% siswa dari keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Number Heads Together* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

D. Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Heads Together*, *Think Pair Share* dan *Think Pair Number Heads Together* Ditinjau dari Kemampuan Awal dan *Self Efficacy* Siswa

Analisis Covarian (ANCOVA) untuk mengetahui skor rata-rata posttest siswa pada ketiga kelas eksperimen. Sebelumnya telah dilakukan uji prasyarat yaitu normalitas dan homogenitas. Hasil analisis R untuk hasil belajar diperoleh nilai probabilitas 0,03. Karena $p\text{-value} < 0,05$ ($0,03 < 0,05$), maka H_0 ditolak, menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada ketiga kelas eksperimen dengan memperhatikan kemampuan awal dan *self efficacy* siswa. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share*, *Number Heads Together* dengan *Think Pair Number Heads Together*, pada pembelajaran bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP Negeri di Sinjai Selatan.

2. Pembahasan

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together*, *Think Pair Share*, maupun *Think Pair Number Heads Together* dapat meningkatkan pemahaman hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri di kabupaten Sinjai. Nilai rata-rata tes hasil belajar matematika siswa yang diukur melalui tes awal sebelum dimulainya pembelajaran dan tes akhir setelah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together*, *Think Pair Share*, maupun *Think Pair Number Heads Together* mengalami peningkatan. Ketercapaian ketuntasan belajar secara klasikal sudah tercapai yaitu paling sedikit 80% siswa dalam kelas tersebut mencapai KKM.

Berdasarkan hasil analisis inferensial, nampak bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan *Think Pair Number Heads Together* terdapat perbedaan yang signifikan dengan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* dan *Think Pair Share* pada kelas VIII setelah mengontrol variabel kovariatnya, dalam hal ini kemampuan awal dan *self efficacy* siswa. Begitupun dengan hasil analisis deskriptif, siswa yang diajar dengan *Think Pair Number Heads Together* memiliki peningkatan nilai dari pretest ke posttest yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* maupun *Think Pair Share*.

Meninjau hasil belajar siswa dengan menggunakan ketiga model tersebut, secara deskriptif, model pembelajaran terbaik dengan rerata nilai hasil belajar tertinggi adalah siswa pada kelas yang diajar dengan model kooperatif tipe *Think Pair Number Heads Together* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diajar dengan model kooperatif TPS. Begitupun hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif TPS lebih tinggi daripada hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diajar dengan model kooperatif NHT.

Selanjutnya, dalam pengujiannya, kemampuan awal dan model pembelajaran tidak memiliki interaksi apapun dalam mempengaruhi hasil belajar siswa, ini berarti sebagai variabel kovariat, tingkatan kemampuan awal tidak mengisyaratkan untuk memilih model pembelajaran tertentu, akan tetapi tepat tidaknya suatu model pembelajaran ditentukan oleh hasil belajar siswa tersebut. Tidak hanya interaksi kemampuan awal dan model pembelajaran, akan tetapi juga interaksi *self efficacy* dengan model pembelajaran juga diketahui tidak memiliki interaksi, dengan penjelasan yang sama, Demikian variabel kovariat *self efficacy* tidak mengisyaratkan pemilihan model pembelajaran yang tepat terhadap hasil belajar.

Jadi dapat disimpulkan bahwa terjadinya peningkatan hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh perbedaan model pembelajaran yang diterapkan, bukan karena *self-efficacy* maupun kemampuan awal matematika siswa. Dengan kata lain, tidak terdapat pengaruh secara bersama yang diberikan oleh model pembelajaran dan *self-efficacy* maupun kemampuan awal matematika.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* berpengaruh positif terhadap hasil belajar Matematika ditinjau dari kemampuan awal dan *self efficacy* siswa..
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berpengaruh positif terhadap hasil belajar Matematika ditinjau dari kemampuan awal dan *self efficacy* siswa.
3. Penerapan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Number Heads Together* berpengaruh positif terhadap hasil belajar Matematika ditinjau dari kemampuan awal dan *self efficacy* siswa.
4. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Number Heads Together* lebih baik daripada model kooperatif tipe *Think Pair Share* maupun *Number Heads Together* terhadap hasil belajar Matematika ditinjau dari kemampuan awal dan *self efficacy* siswa kelas VIII SMP Negeri di Sinjai Selatan.

5. Tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal terhadap hasil belajar siswa.
6. Tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan *self efficacy* terhadap hasil belajar siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Abdus, Salam., & Anwar Hossain. 2015. Effects of Using Teams Games Tournament (TGT) Cooperative Technique for Learning Mathematics in Secondary School of Bangladesh. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, Vol. 3, Issue 3, (www.mojet.net, Diakses 20 Juni 2016)
- Adam, Barragato. 2015. *Think/ Pair/ Share and Variations*. Central Michigon University: Faculty Center for Innovative Teaching.
- Adinawan, M. C. dan Sugiono. 2010. *Mathematics for Junior High School, Grade VIII*. Bandung: Erlangga.
- Arends, Ricards. 1998. *Eksploring Teaching an Intruduction to Education*. New York: McGraw-Hill
- Barker, Paul, Daniel. 2013. The Effects of Implementing The Cooperative Learning Structure, Numbered Heads Together In Chemistry Closses At A Rural Low Performing High School. *A Thesis*. Louisiana: B.S Lousiana State University.
- Bandura, A. 1989. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Bandura, A. 1997. *Self Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Dahar, R. W. 2011. *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Effandi, Zakaria. 2007. Promoting Cooperatif Learning In Science and Mathematics Education: A Malaysian Perspective. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, **3**(1), hal. 35-39 (www.ejmste.com. Diakses 20 Juli 2016).
- Ernawati. 2013. Pengaruh Efikasi Diri, Konsep Diri, Aktivitas Belajar dan Kemamndirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri Se-Kecamatan Somba Opu. Makassar: UNM.
- Hake, Richard R., 1998. *Analyzing Change/Gain Scores*. United States Of America: Indiana University.
- Haling, Abdul. 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Hartono, Rudi. 2014. *Ragam Model Mengajar yang Mudah Diterima Murid*. Jogjakarta. Diva Press.

- Ibrahim, M, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA Press.
- Ilhamsyah. 2012. *Pengaruh Efikasi Diri, Metakogniri dan Regulasi Diri terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri di Kabupaten Wajo*. Tesis tidak diterbitkan. Makassar: UNM.
- Jurgensen, Ray C, *et al.* 1983. *GEOMETRY*. United State of America: Houghton Mifflin Company.
- Kreitner, R. & Kinicki, A. 2001. *Organizational Behavior* (5th ed.). New Jersey : McGraw-Hill.
- Lenz, E. R. & Baggett, L. M. S. 2002. *Self Efficacy in Nursing: Research and Measurement Perspectives*. NY: Sringer Publishing Company.
- Nur, Muhammad. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya. Kementerian Pendidikan Nasional Universitas Negeri Surabaya Pusat Sains dan Matematika Sekolah.
- Nurkancana, Wayan. 1983. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Pajares, F. 2002. Overview of Social Cognitive Theory and of Self-Efficacy.
- Pajares, F. & Urdan 2006. *Self Efficacy Beliefs of Adolescent*. USA: Information Age Publishing.
- Prawiradilaga, D.S. 2009. *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Purwanto, M.N. 2006. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: P.T.Remaja Rosdakarya.
- Rahman, Abdul. 2007. Implementasi Pendekatan Problem Posing dalam Pembelajaran Matematika (Upaya Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa). *Jurnal Buana Pendidikan: Teori dan Penelitian Pendidikan*. 06. 76-81. Diambil dari <http://digilib.unm.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=unm-digilib-unm-abdulrahma-185>.
- Rasmawan, Rahmat. 2010. Penerapan Model Problem Posing Bersetting Kooperatif Tipe Think Pair Share pada Topik Asam Basa Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Matematikadan IPA*.1(1).58. Diambil dari http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fjurnal.untan.ac.id%2Findex.php%2FPMP%2Farticle%2Fview%2F165&ei=L_EEU5XuOYfqrAfzuIFY&usq=AFQjCNFIOCdAuLq16Zpp8QBnm6oRe4B30A&sig2= VEP664rDGyq6CPXKEchvg&bvm=bv.61535280,d.bmk.
- Redhana, I Wayan, 2010. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Peta Argumen Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Topik Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 43(17),141-148.

- Roskopf, Myron F., *et al.* 1966. *Mathematics Geometry*. United State of America: Silver Burdett Company.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusminati, Sri. 2015. Efektivitas Kombinasi Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* dengan *Numbered Heads Together* Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Mirit Tahun Pelajaran 2014/2015. *Tesis*. Tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Sahabuddin. 2007. *Mengajar dan Belajar*. Makassar : Badan Penerbit UNM.
- Sanjaya, W. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Santrock, John W. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Siska Yolanda Putri, Yerizon, dan Nilawasti. 2014. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 31 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.3, No.1.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 1990. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. 2000. *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2011. Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D). Alfabeta: Bandung.
- Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA
- Suparman, Atwi. 2012. *Desain Instruksional Modern*. Jakarta: Erlangga.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta : Rineka Cipta
- Tiro, Arif dan Sukarna. 2013. *Metode Ellips dalam Analisis Data Kuantitatif*. Makassar: Andira Publishers.
- Tiro, Arif dan Ansari Saleh Ahmar. 2014. *Penelitian Eksperimen, Merancang, Melaksanakan dan Melaporkan*. Makassar: Andira Publisher.
- Travers, Kenneth J., *et al.* 1987. *GEOMETRY*. Canada: Laidlaw Brothers.Publishers.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Surabaya: Kencana
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Uno, Hamzah, B. (2012). *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Upu, Hamsah. 2003. *Problem Posing dan Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung : Pustaka Ramadhan.
- Upu, Hamzah. 2013. *English for basic mathematics*. Makassar: Pustaka Refleksi
- Yanti, Galih Ida. 2016. Dampak Strategi Pembelajaran ditinjau dari Kemampuan Awal terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Universitas Muhammadiyah Surakarta. Publikasi Ilmiah. Surakarta: Unismuh Surakarta.
- Yaumi, M. 2013. *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Zimmerman, B. J. 2000. Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology* 25: 82–91,[15/10/2014].