EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN *SELF CONFIDENCE* SISWA

(Studi pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMPN 10 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018)

(Skripsi)

Oleh

RIZKANA FITRI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2019

ABSTRAK

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN *SELF CONFIDENCE* SISWA
(Studi pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 10 Bandarlampung Tahun Pelajaran 2017/2018)

Oleh:

Rizkana Fitri

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di SMP Negeri 10 Bandarlampung Tahun Pelajaran 2017/2018 yang terdistribusi dalam 11 kelas. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VII F dan VII G yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Analisis data penelitian menggunakan uji t' dan uji proporsi dengan $\alpha = 0{,}05$. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran koopeatif tipe *Think Pair Share* efektif ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa.

Kata kunci: *Think Pair Share,* pemahaman konsep matematis, *self confidence*.

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN *SELF CONFIDENCE* SISWA

(Studi pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMP Negeri 10 Bandarlampung Tahun Pelajaran 2017/2018)

Oleh:

Rizkana Fitri

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2019

Judul Skripsi	:	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DAN *SELF CONFIDENCE* SISWA (Studi pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMPN 10 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2017/2018)
Nama Mahasiswa	:	Rizkana Fitri
Nomor Pokok Mahasiswa	:	1343021017
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Jurusan	:	Pendidikan MIPA
Fakultas	:	Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd.	Widyastuti, S.Pd., M.Pd.
NIP 19690914 199403 1 002	NIP 19860314 201012 2 001

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

Dr. Caswita, M.Si.
NIP 19671004 199303 1 004

LEMBAR PENGESAHAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd.** .....

Sekretaris : **Widyastuti, S.Pd., M.Pd.** .....

Penguji
Bukan Pembimbing : **Drs. Pentatito Gunowibowo, M.Pd.** .....

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.
NIP. 19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **16 Oktober 2019**

PERNYATAAN SKRIPSI MAHASISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Rizkana Fitri
NPM	: 134302107
Program studi	: Pendidikan Matematika
Jurusan	: Pendidikan MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Bandarlampung, Oktober 2019

Yang Menyatakan

METERAI TEMPEL

6000

ENAM RIBU RUPIAH

Rizkana Fitri

NPM 1343012017

RIWAYAT HIDUP

Penulis, Rizkana Fitri, dilahirkan di kota Takengon (Aceh Tengah) pada tanggal 26 Februari 1995. Penulis adalah anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Ismail dan Ibu Fadlun Elmi (almh), memiliki satu orang kakak laki-laki bernama Denni Satria dan satu orang kakak perempuan bernama Dewi Sartika.

Pendidikan formal yang ditempuh penulis berawal dari Taman Kanak-Kanak Trisula Bandarlampung. Kemudian dilanjutkan pendidikan dasar yakni kelas 1 di SD Negeri 1 Rawa Laut Bandar Lampung, kelas 2 hingga kelas 6 di SD Al-Azhar 1 Bandar Lampung. Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Bandar Lampung dan lulus tahun 2010. Berlanjut ke pendidikan menengah atas yakni di SMA Negeri 12 Bandar Lampung hingga tahun 2013. Melalui jalur seleksi Non SBMPTN Universitas Lampung tahun 2013, penulis diterima sebagai mahasiswa di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Kependidikan Terintegrasi (KKN-KT) di Surabaya Baru, Kecamatan Bandar Surabaya, Kabupaten Lampung Tengah, sekaligus melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di MTs Darussalam, Lampung Tengah. Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah bergabung menjadi Eksakta Muda Himasakta Unila dan Generasi Muda Forum

Pembinaan dan Pengkajian Islam (FPPI) periode 2013/2014, sekertaris departemen FKAR Bandar Lampung periode 2017/2018 dan Ketua Umum Tim Kerja Sekolah Rohis SMAN 12 Bandar Lampung periode 2016-2018.

.

MOTTO

g§©~=±£±³~²³=^ªª~¦=²³¬¢~I=®~±²§=~¢~=·~¬¥=
±£¢~¬¥=^ªª~¦=±§~®©~¬I=^ªª~¦=±£ª~«~²©~¬I=^
ªª~¦=ª§¬¢³¬¥§=¢~¬=«³¬¥©§¬=±£¢~¬¥=^ªª~¦=°£
¬¡~¬~©~¬==
±£±³~²³=·~¬¥=ª³~°= §~±~=¢§~©¦§°=¬~¬²§K=
h~°£¬~=§²³KK=

Don't Worry dan Be Patient

- *Rizkana Fitri*-

Persembahan

Tiada kalimat terbaik selain syukur kepada Allah atas segala rahmatNya sehingga segala proses ini dapat berjalan dengan baik, selesai dengan baik dan di waktu yang baik pula. Serta shalawat teriring salam selalu tercurah kepada sosok terbaik sepajang zaman, nabi Muhammad sallahualihi wasaalam.

Kupersembahkan karyaku ini sebagai tanda cinta & kasih sayangku kepada:

Ama (Ismail) dan Ineku tercinta (Fadlun Elmi) yang kini ruhnya telah kembali kepadaNya. Terimakasih atas sabar, restu dan doa yang tak pernah berhenti. Sehingga aku paham makna bersabar dan yakin bahwa Allah selalu memberikan yang dibutuhkan hambaNya bukan yang diinginkan.

Abangku (Denni Satria), Kakak-kakakku (Dewi Sartika dan Sastika Dianova), yang terus memberi semangat agar tetap terus berjuang meski sesulit apapun.

Para pendidik yang telah mengajar dengan penuh kesabaran.

Semua sahabat yang begitu setia menemani suka dan duka, dari kalian aku belajar memahami arti sebuah ukhuwah.

Almamater Universitas Lampung tercinta.

SANWACANA

Alhamdulillahirobbil'alamiin, tiada kata yang paling indah selain syukur atas segala rahmat dan Ridho Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Ditinjau dari Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan *Self Confidence* Siswa (Studi pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Bandarlampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018)". Sholawat serta salam tak lupa juga selalu tercurah kepada manusia yang biasa namun karena akhlaknya menjadi luar biasa, manusia yang biasa namun karena keimananya menjadi mulia yaitu Muhammad Rasulullah SAW.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus ikhlas kepada:

1. Ayah yang selalu sabar dalam doanya dan almarhumah mama yang meski tak membersamai namun ku tahu cinta mu selalu ada untuku. Terimakasih atas sabar, cinta dan ridho mama dan ayah.
2. Bapak Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan perhatian, motivasi, semangat, serta kritik dan saran yang membangun kepada penulis

selama penulis menempuh pendidikan di perguruan tinggi dan dalam penyusunan skripsi sehingga skripsi ini selesai dan menjadi lebih baik.

3. Ibu Widyastuti, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan sumbangan pemikiran, perhatian, motivasi, semangat, serta kritik dan saran yang membangun kepada penulis selama penyusunan skripsi sehingga skripsi ini selesai dan menjadi lebih baik.
4. Bapak Drs. Pentatito Gunowibowo, M.Pd., selaku pembahas yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis sehingga skripsi ini selesai dan menjadi lebih baik.
5. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung beserta staf dan jajarannya yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Caswita, M.Si., selaku Ketua Jurusan PMIPA.
7. Ibu Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
8. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
9. Ibu Hj. Nurhayati, S.Pd.M.M, selaku kepala SMPN 10 Bandarlampung beserta guru-guru, staf, dan karyawan yang telah member kemudahan selama penelitian.
10. Ibu Budi Murpratiwi, S.Pd, selaku guru matematika SMP Negeri 10 Bandarlampung yang telah banyak membantu dalam penelitian.

11. Siswa/siswi kelas VII SMP Negeri 10 Bandarlampung Tahun Pelajaran 2017/2018, khususnya siswa kelas VII/F dan VII/G yang telah bekerjasama dan memberikan pengalaman berharga selama penelitian.
12. Kakak dan abang yang tak pernah bosan dan lelah memberi semangat, motivasi dan doa yang tiada hentinya, serta seluruh keluarga besarku yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dukungan, serta yang menjadi semangatku untuk menyelesaikan skripsi.
13. Ayu Setiana Sari sahabat ku, terimakasih atas segalanya. Telah menguatkan di setiap kondisi, selalu setia menemani dari awal hingga sampai saat ini dan menjadi pendengar terbaik seluruh keluh kesahku.
14. Teman terbaikku, Sartika, WPS, Eka, Karlina, Mba Nana, Mba Mareta yang selalu sabar memberiku semangat di kala sedang putus asa, yang selalu memotivasi, serta yang selalu meluangkan waktu mendengarkan seluruh keluh kesahku.
15. Teman-teman FKAR yang selama ini selalu memberiku semangat, selalu menemani saat suka dan duka, serta yang selalu mendengarkan keluh kesahku.
16. Adik-adik Rohis SMAN 12 Bandarlampung yang selalu memberi semangat dan kecerian kepada penulis.
17. Teman-teman seperjuangan, seluruh angkatan 2013 Kelas B dan A Pendidikan Matematika terima kasih atas kebersamaannya selama ini dalam menuntut ilmu dan semua bantuan yang telah diberikan. Semoga kebersamaan kita selalu menjadi kenangan yang terindah.

18. Keluarga KKN Desa Surabaya Baru, Kecamatan Bandar Surabaya, Kabupaten Lampung Tengah dan PPL di MtS Darussalam Surabaya Baru: Bella, Nanda, Selvi, Niken, Unuy, Nanang terima kasih atas kebersamaan selama kurang lebih 40 hari yang penuh makna dan kenangan.
19. Pak Mariman dan Pak Liyanto, terima kasih atas bantuannya selama ini.
20. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga dengan kebaikan, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini bermanfaat. Aamiin ya Robbal ‘Aalamiin.

Bandarlampung, Oktober 2019
Penulis

Rizkana Fitri

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR LAMPIRAN x

I. PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah 8

C. Tujuan Penelitian 8

D. Manfaat Penelitian 9

II. TINJAUAN PUSTAKA 10

A. Kajian Teori 10

1. Efektivitas Pembelajaran 10

2. Pembelajaran *Think Pair Share* 11

3. Pemahaman konsep 14

4. *Self Confidence* 16

B. Definisi Operasional 17

C. Kerangka Pikir 19

D. Anggapan Dasar 21

E. Hipotesis 21

III. METODE PENELITIAN 23

A. Populasi dan Sampel 23

B. Desain Penelitian 24

C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian 24

D. Data dan Teknik Pengumpulan Data 25

E. Instrumen Penelitian 26

F. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis 35

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 42

A. Hasil Penelitian 42

1. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sebelum Pembelajaran 42

2. Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Setelah Pembelajaran 43

3. *Gain* Pemahan Konsep Matematis Siswa 44

4. Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis 44

5. Uji Hipotesis 46

6. Data *Self Confidence* Siswa Sebelum Pembelajaran 47

7. Data *Self Confidence* Siswa Setelah Pembelajaran 48

8. Data Skor *Gain Confidence* Siswa 49

9. Pencapaian Indikator *Self Confidence* Siswa 49

10. Uji Hipotesis 51

B. Pembahasan 56

V. SIMPULAN DAN SARAN 57

A. Simpulan 57

B. Saran 57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Data Nilai Rata-Rata siswa 23

Tabel 3.2 *Prestest-Postest Control Group Design* 24

Tabel 3.3 Kriteria Koefisien Reliabilitas..... 28

Tabel 3.4 Interpretasi Nilai Daya Pembeda..... 29

Tabel 3.5 Interpretasi Nilai Tingkat Kesukaran 30

Tabel 3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Butir Skala *Self Confidence*..... 32

Tabel 3.7 Kriteria Koefisien Reliabilitas..... 33

Tabel 3.8 Hasil Uji Normalitas Data *Gain* Pemahaman Konsep Matematis..... 36

Tabel 3.9 Hasil Uji Normalitas Data *Gain Self Confidence*..... 36

Tabel 3.10 Hasil Uji Homogenitas Data *Gain* Pemahaman Konsep Matematis..... 38

Tabel 3.11 Hasil Uji Homogenitas Data *Gain Self Confidence* 38

Tabel 4.1 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sebelum Pembelajaran 42

Tabel 4.2 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Setelah Pembelajaran 43

Tabel 4.3 Statistik *N- Gain* pemahaman konsep matematis..... 44

Tabel 4.4 Pencapaian Indikator Pemahaman konsep Matematis 45

Tabel 4.5 Hasil Uji Proporsi Kemampuam Pemahaman Konsep Matematis..... 47

Tabel 4.6 *Self Confidence* Siswa Sebelum Pembelajaran 48

Tabel 4.7 *Self Confidence* Siswa Sebelum Pembelajaran 48

Tabel 4.8 Rekapitulasi Skor *Gain Self Confidence* Siswa..... 49

Tabel 4.9 Pencapaian Indikator *Self Confidence* Siswa 50

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A.1 Silabus Pembelajaran TPS dan Konvensional 62

Lampiran A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) TPS 66

Lampiran A.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Konvensional 86

Lampiran A.4 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)..... 106

Lampiran B.1 Kisi-Kisi Instrumen Tes 119

Lampiran B.2 Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis..... 120

Lampiran B.3 Rubrik Penilaian Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis..... 121

Lampiran B.4 Pendoman Penskoran Penilaian Pemahaman Konsep Matematis..... 122

Lampiran B.5 Form Penilaian Validasi Instrumen 124

Lampiran B.6 Kisi-kisi Skala *Self Confidence* 126

Lampiran B.7 Instrumen *Self Confidence* 128

Lampiran B.8 Pedoman Pemberian Skor Skala *Self Confidence* 130

Lampiran B.9 Lembar Validasi Angket *Self Confidence* 131

Lampiran C.1 Hasil Perhitungan Reliabilitas Uji Coba Tes 133

Lampiran C.2 Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Uji Coba Tes 134

Lampiran C.3 Hasil Perhitungan Daya Pembeda 135

Lampiran C.4 Data Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen..... 137

Lampiran C.5 Data Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas Kontrol 139

Lampiran C.6 Skor *Gain* Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen 141

Lampiran C.7 Skor *Gain* Pemahaman Konsep Kelas Kontrol..... 142

Lampiran C.8 Uji Normalitas Data *Gain* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen..... 143

Lampiran C.9 Uji Normalitas Data *Gain* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas Kontrol 145

Lampiran C.10 Uji Homogenitas Data *Gain* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas Kontekstual dan Konvensional 147

Lampiran C.11 Uji Kesamaan Dua Rata-rata Data *Gain* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis 148

Lampiran C.12 Uji Proporsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis 150

Lampiran C.13 Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis Kelas Kontol..... 152

Lampiran C.14 Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen..... 155

Lampiran C.15 Hasil Perhitungan Validitas Butir *Self Confidence* 160

Lampiran C.16 Hasil Perhitungan Reabilitas Butir *Self Confidence*..... 163

Lampiran C.17 Perhitungan Skor Skala *Self Confidence*..... 164

Lampiran C.18 Data Skor Kemampuan *Self Confidence* Kelas Eksperimen..... 170

Lampiran C.19 Data Skor Kemampuan *Self Confidence* Kelas Kontrol 174

Lampiran C.20 Skor *Gain* Kemampuan *Self Confidence*..... 178

Lampiran C.21 Uji Normalitas Data *Gain Self Confidence* Siswa Kelas Eksperimen..... 180

Lampiran C.22 Uji Normalitas Data *Gain Self Confidence* Siswa Kelas Kontrol 182

Lampiran C.23 Uji Homogenitas Data *Gain Self Confidence* Siswa 184

Lampiran C.27 Uji Kesamaan Dua Rata-Rata Data *Gain Self Confidence* Siswa 185

Lampiran C.27 Pencapaian Indikator *Self Confidence*..... 190

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Pasal 1 UU No.20 tahun 2003). Melalui pendidikan, manusia dapat memperoleh pengetahuan, menjadikan manusia lebih baik dan berkarakter, membantu manusia memperoleh penghidupan, membantu permasalahan di masyarakat, bahkan dapat membantu dalam kemajuan bangsa.

Pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Kecerdasan ini tidak hanya pada kecerdasan intelektual saja, namun juga kecerdasan spiritual dan emosional. Hal ini diperjelas dalam UU Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi yang dimiliki oleh manusia sehingga dapat menjadikannya beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak yang mulia, berilmu, sehat, mandiri, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab. Demi tercapainya tujuan tersebut, dibutuhkan

pendidikan yang sistematis, terstruktur, dan berlangsung secara terus menerus salah satunya melalui pendidikan formal. Pada pendidikan formal terdapat berbagai mata pelajaran yang dapat mengembangkan seluruh aspek kepribadian dan kemampuan manusia. Aspek-aspek tersebut diantaranya adalah aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat mengembangkan ketiga aspek tersebut karena konsep-konsep matematika tersusun secara logis, sistematis, dan terstruktur. Konsep matematika dimulai dari yang paling sederhana sampai pada konsep paling kompleks. Selain itu, untuk mencari kebenaran dari konsep matematika harus berdasarkan pembuktian deduktif, yaitu pembuktian secara logis dan kritis. Oleh karena itu, dengan menyelesaikan konsep matematika siswa akan terlatih untuk menghafal, menganalisa, mengaplikasikan, dan memecahkan masalah (Suherman dkk: 2003). Dengan demikian, aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa akan berkembang dengan baik.

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi pelajaran matematika dimana siswa tidak hanya menghafal atau mengingat suatu konsep yang dipelajari tetapi mampu menyatakan ulang konsep tersebut dalam bentuk lain yang mudah dimengerti. Pemahaman konsep matematis merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Akan tetapi pada kenyataannya, di Indonesia pemahaman konsep tersebut belum tercapai dengan baik. Hal ini terlihat pada hasil survei yang dilakukan oleh lembaga *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2015 dalam bidang matematika dengan salah satu indikator kognitif yang dinilai adalah

kemampuan siswa untuk memecahkan masalah tidak rutin. Indonesia menduduki peringkat 45 dari 50 negara dengan skor rata-rata 397. Sedangkan skor rata-rata internasional adalah 500 (IEA, 2015). Hasil survei *Programme for International Student Assesment* (PISA) tahun 2015, Indonesia hanya menduduki rangking 62 dari 70 negara dengan nilai rata-rat 375 jauh dibawah standar PISA yaitu 500 (OECD, 2016).

Demikian pula pada hasil nilai Ujian Nasional, dari hasil data yang diterbitkan oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2016 nilai rata-rata UN mata pelajaran matematika adalah 50 dan pada tahun 2017 50 dengan nilai standar nya adalah 55 Kemendikbud (2017). Dari hasil data TIMSS, PISA dan Ujian Nasional dapat menjadi rujukan bahwa pemahaman konsep matematis di Indonesia dapat dikatakan rendah. Rendahnya hasil belajar merupakan indikasi pembelajaran belum optimal. Proses pembelajaran dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh terhadap kemajuan belajar matematika siswa. Suatu proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan ketepatan guru dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran. Penerapan model pembelajaran yang kurang tepat, mengakibatkan kurangnya minat siswa terhadap matematika serta rendahnya pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan.

Masalah rendahnya pemahaman konsep matematis ini juga terjadi di SMP Negeri 10 Bandarlampung. Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru mata pelajaran matematika, guru tersebut menyatakan siswa sulit menjelaskan kembali konsep yang telah disampaikan, sehingga dalam mengerjakan dan menerapkan penyelesaiannya mendapat hasil yang kurang memuaskan. Selain itu, diketahui

rata-rata nilai ulangan harian siswa sebesar 60. Nilai ini masih di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu sebesar 70. Hal tersebut menjadi indikator bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SMP Negeri 10 Bandar Lampung rendah.

Selain kemampuan pemahaman konsep matematis, dalam pembelajaran matematika terdapat aspek afektif yang harus diperhatikan salah satunya adalah *self confidence* (kepercayaan diri). Menurut Hygiene dalam Iswidharmanjaya & Enterprise (2014:20) *self confidence* adalah penilaian yang relatif tetap tentang diri sendiri, mengenai kemampuan, bakat, kepemimpinan, inisiatif, dan sifat-sifat lain, serta kondisi-kondisi yang mewarnai perasaan manusia. Siswa harus memiliki keyakinan terhadap kemampuan dalam dirinya untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Selanjutnya siswa akan mendapat dorongan menjadi lebih aktif dan berani dalam menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapinya sebagai dampak dari keyakinan tersebut. Jadi dapat dikatakan bahwa aspek *self confidence* ini sangatlah penting.

Lebih lanjut, Setiawan (2014:14) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan s*elf confidence* siswa adalah kondisi mental atau psikologis seseorang, dimana individu dapat mengevaluasi keseluruhan dari dirinya sehingga memberi keyakinan kuat pada kemampuan dirinya untuk melaku-kan tindakan dalam mencapai berbagai tujuan. Iswidharmanjaya (2014:48) menjelaskan ciri-ciri orang yang kurang percaya diri yaitu 1) cenderung menyalahkan lingkungan sebagai penyebab bila menghadapi suatu masalah, 2) cenderung merasa tidak aman, 3) ragu-ragu, 4) cepat menyerah, 5) tidak berani bertindak, 6) membuang waktu

dalam me-ngambil keputusan, 7) tidak ber-tanggung jawab dan 8) tidak percya diri. Sejalan dengan pendapat Nur (2006) menyatakan bahwa tidak berani dan ragu-ragu untuk mengungkapkan apa yang di pikirkan merupakan salah satu ciri-ciri rendahnya *self confidence* siswa.

Begitu juga dengan hasil observasi pembelajaran di SMP Negeri 10, ditemukan bahwa siswa masih memiliki tingkat *self confidence* yang rendah. Rendahnya tingkat kepercayaan diri tersebut terlihat dari beberapa hal, yaitu beberapa siswa merasa ragu-ragu untuk menjawab saat guru memberikan pertanyaan. 80% siswa diam saat guru megajukan pertanyaan dan tidak ada yang berani maju kedepan untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru. Tidak berani dan ragu-ragu untuk mengungkapkan apa yang di pikirkan merupakan salah satu ciri-ciri rendahnya *self confidence* siswa. Hal ini didasari terdapat pula indikator lain yang belum tercapai yaitu adanya siswa yang tidak mengerjakan tugas dalam pembelajaran yang mencerminkan bahwa siswa tersebut tidak bertanggung jawab atau tidak bersedia menanggung segala sesuatu yang telah menjadi konsekuensinya. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, dapat dikatakan bahwa *self confidence* siswa di SMP Negeri 10 masih rendah.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa adalah model pembelajaran yang diterapkan belum mengasah kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa tersebut. Kepercayaan diri atau *self confidence* merupakan modal utama seorang siswa untuk dapat maju, karena pencapaian prestasi yang tinggi itu sendiri harus dimulai dengan percaya bahwa ia dapat dan sanggup melampaui prestasi yang

pernah dicapainya. Tanpa memiliki kepercayaan diri yang penuh, seorang siswa tidak akan dapat mencapai prestasi yang tinggi.

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep dan *self confidence* siswa merupakan faktor intrinsik dari diri siswa. Selain faktor intrinsik, faktor ekstrinsik juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep dan *self confidence* siswa. Faktor ekstrinsik yang dimaksud yaitu model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Keberhasilan pendidikan formal banyak ditentukan oleh keberhasilan pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Mengingat banyaknya model pembelajaran, guru dituntut untuk pandai, pintar dan luwes dalam proses pembelajaran. Slameto (2010: 74) guru harus mempertimbangkan keefektifan model pembelajaran yang dipilih agar dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai secara optimal. Kurniawati (2015: 25) mengatakan bahwa suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila pembelajaran tersebut memberikan kesempatan yang luas pada siswa, tepat guna, tercipta suasana yang kondusif dan mencapai tujuan yang diharapkan sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Dengan melaksanakan proses pembelajaran yang efektif guru menarik dapat membuat siswa menemukan serta mengembangkan konsep yang dipelajari, mengarahkan siswa untuk belajar dengan percaya diri.

Untuk menyikapi masalah-masalah tersebut, maka diperlukan upaya untuk memperbaiki dan mengasah kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, salah satu cara adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *think pair share.* Model pembelajaran *think pair share* merupakan jenis pembelajaran

kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Arends menyatakan bahwa *think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan proses yang digunakan dalam *think pair share* dapat memberi siswa waktu yang lebih banyak untuk berpikir, untuk merespon dan saling membantu (Trianto, 2007: 61). Huda (2013: 206) menyatakan bahwa model pembelajaran *think pair share* memperkenalkan gagasan tentang waktu "tunggu atau berfikir" (*wait or think time*) pada elemen pembelajaran kooperatif yang saat ini menjadi salah satu faktor ampuh dalam meningkatkan respons siswa terhadap pertanyaan. Model pembelajaran *think pair share* atau berpikir berpasangan dan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Struktur ini menghendaki siswa bekerja saling membantu dalam kelompok-kelompok kecil.

Dengan model pembelajaran ini, siswa dilatih bagaimana mengutarakan pendapat dan siswa juga belajar menghargai pendapat orang lain dengan tetap mengacu pada materi/tujuan pembelajaran (Trianto, 2007: 61). Sedangkan Menurut Arends (dalam Husaini, 2012) menyatakan model pembelajaran *think pair share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dalam *think pair share* dapat memberi murid lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu.

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih efektif daripada pembelajaran konvesional. Namun dalam pembelajaran, efektivitas bukan semata-mata dilihat dari tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai konsep yang ditujukan dengan nilai hasil belajar tetapi juga dilihat dari respon siswa terhadap pembelajaran yang diikuti. Mulyasa (2003) menyatakan bahwa efektivitas pembelajaran banyak bergantung pada kesiapan dan cara belajar yang dilakukan oleh siswa itu sendiri, baik yang dilakukan secara mandiri maupun kelompok. Dalam Depdiknas (2008: 4) dinyatakan bahwa kriteria keberhasilan pembelajaran salah satunya ialah peserta didik menyelesaikan serangkaian tes, baik tes formatif, tes sumatif, maupun tes ketrampilan yang mencapai tingkat keberhasilan rata-rata 60%. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, perlu dilakukan penelitian mengenai efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self convidence* siswa SMP.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini: “Apakah pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* efektif ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa kelas VII SMP Negeri 10 Bandar Lampung tahun pelajaran 2017/2018”

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* ditinjau

dari pemahaman konsep dan *self confidence* siswa kelas VII SMPN 10 Bandar-lampung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dalam bidang pendidikan matematika, terutama terkait model pembelajaran *think pair share*, kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi guru matematika dalam memilih model pembelajaran alternatif dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa, selain itu diharapkan dapat menjadi bahan refrensi pada penelitian serupa di masa yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas berasal dari kata efektif. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2015) efektif berarti sesuatu yang memiliki akibat atau pengaruh. Dalam kaitannya dengan sebuah upaya yang efektif, efektif dapat diartikan sebagai keberhasilan dari upaya tersebut. Aunurrahman (2009:34) menyatakan pembelajaran yang efektif ditandai dengan terjadinya proses belajar dalam diri siswa. Seseorang dikatakan telah mengalami proses belajar apabila dalam dirinya telah terjadi perubahan, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, dan sebagainya. Sedangkan Wicaksono (2011) mengungkapkan bahwa suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila mengacu pada ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar merupakan kriteria atau penetapan ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah. Pembelajaran dikatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 60% dari jumlah siswa memperoleh nilai serendah-rendahnya dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian pada penelitian ini pembelajaran dikatakan efektif

apabila peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think Pair Shaere* lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, serta lebih dari 60% dari jumlah siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS memperoleh nilai serendah-rendahnya 70 (skala 100).

2. Model Pembelajaran Tipe *Think Pair Share*

Model pembelajaran *think pair share* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini berbasis pembelajaran diskusi kelas. *think pair share* dikembangkan oleh Lyman dan rekan-rekannya dari Universitas Maryland. *think pair share* memiliki prosedur yang secara ekplisit dapat memberi siswa waktu lebih banyak untuk berpikir, menjawab, saling membantu satu sama lain. Melalui cara seperti ini diharapkan siswa mampu bekerja sama, saling membutuhkan dan saling bergantung pada kelompok-kelompok kecil secara koooperatif.

Pembelajaran dengan *think pair share* ini akan memberikan variasi tersendiri dalam lingkungan belajar siswa. Silberman (2009: 151) mengemukakan bahwa salah satu cara terbaik untuk mengembangkan belajar yang aktif adalah memberikan tugas belajar yang diselesaikan dalam kelompok kecil siswa. Isjoni (2010: 78) menyatakan bahwa teknik ini memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Menurut Huda (2013:206) menyatakan bahwa Strategi *think pair share* memperkenalkan gagasan tentang

waktu tunggu atau berfikir (wait or think time) pada elemen pembelajaran kooperatif. Sedangkan Menurut Arends menyatakan bahwa, model pembelajaran *think pair and share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas.

Model pembelajaran *think pair share* atau berpikir berpasangan dan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Struktur ini menghendaki siswa bekerja saling membantu dalam kelompok-kelompok kecil. Dengan model pembelajaran ini, siswa dilatih bagaimana mengutarakan pendapat dan siswa juga belajar menghargai pendapat orang lain dengan tetap mengacu pada tujuan pembelajaran (Trianto, 2007: 61). Menurut Lyman (Trianto, 2009: 82) langkah-langkah pembelajaran *think pair share* diantaranya: (1) Berpikir (*Thinking*), guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah, (2) Berpasangan (*Pairing*) Selanjutnya Guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh, (3) Berbagi (*Sharing*), pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan.

Selain terdapat langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* juga terdapat kelebihan dan kekurangan, antara lain kelebihan pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* menurut Kagan (Fadholi, 2010) sebagai berikut.

a. Para siswa menggunakan waktu yang lebih banyak untuk mengerjakan tugasnya dan untuk mendengarkan satu sama lain.
b. Para guru juga mempunyai waktu yang lebih banyak untuk berpikir ketika menggunakan *think pair share.* Mereka dapat berkonsentrasi mendengarkan jawaban siswa, mengamati reaksi siswa, dan mengajukan pertanyaan tingkat tinggi.

Sedangkan menurut Nurhadi (2004: 66) kelebihan *think pair share* merupakan model yang dirancang untuk memengaruhi interaksi siswa yang dapat meningkatkan akademik dan keterampilan siswa.

Adapun kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* adalah sangat sulit diterapkan di sekolah yang rata-rata kemampuan siswanya rendah dan waktu yang terbatas, sedangkan jumlah kelompok yang terbentuk banyak. Menurut Ibrahim (2000: 18) kelemahan model *think pair share* adalah tipe pembelajaran yang baru diketahui atau dikenal, kemungkinan yang dapat timbul adalah sejumlah siswa bingung, sebagian kehilangan rasa percaya diri, saling mengganggu antar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* merupakan tipe pembelajaran yang mengembangkan kemampuan siswa secara individu maupun kelompok. Pembelajaran ini juga mengembangkan struktur pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa agar tercipta suatu pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan penguasaan akademik dan keterampilan siswa, sehingga dapat diterapkan untuk mengoptimalkan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa

dengan langkah yang pertama berpikir (*thinking*), kedua berpasangan (*pairing*), dan yang ketiga berbagi (*sharing*).

3. Pemahaman Konsep

Matematika merupakan mata pelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep, hal tersebut disebabkan karena sebagai sebuah mata pelajaran, matematika telah tersusun secara sistematis, dari berbagai konsep yang sederhana hingga konsep yang kompleks, sehingga pemahaman konsep pada materi-materi sebelumnya amat diperlukan untuk dapat memahami konsep yang sedang dipelajari. Dengan demikian, pemahaman konsep matematis menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, paham berarti mengerti dengan tepat, sedangkan konsep diartikan sebagai ide atau pengertian yang diabstrakkan dari peristiwa konkret. Pemahaman adalah kemampuan melihat hubungan-hubungan antara berbagai faktor atau unsur dalam situasi yang problematis. Pemahaman konsep merupakan salah satu aspek dalam prinsip-prinsip belajar teori kognitif (Hamalik 2009:46). Berdasarkan prinsip belajar teori kognitif belajar dengan pemahaman (*understanding*) adalah lebih permanen (menetap) dan lebih memungkinkan untuk ditransferkan, dibandingkan dengan *rote learning* atau belajar dengan formula.

Kemampuan pemahaman konsep adalah kesanggupan atau kecakapan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang memuat indikator kemampuan pemahaman

konsep. Adapun indikator pemahaman konsep matematis siswa mengacu pada Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004, yaitu:

a. Menyatakan ulang sebuah konsep, yaitu kemampuan siswa untuk menerang kan secara verbal mengenai apa yang telah dicapainya.
b. Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, yaitu kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
c. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep, yaitu kemampuan siswa dalam memberikan contah dan kontra contoh dari konsep yang sedang dipelajari.
d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, adalah kemampuan siswa untuk menyajikan situasi matematika kedalam berbagai cara serta dapat mengetahui perbedaan objek-objek matematika satu dengan yang lain.
e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, adalah kemampuan untuk mengembangkan konsep yang telah dipelajari.
f. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, adalah kemampuan siswa untuk menghubungkan konsep dengan prosedur.
g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah, merupakan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep untuk memecahkan masalah matematika yang ada.

Dari ketujuh indikator tersebut akan digunakan enam indikator pada penelitian ini yaitu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, memberi contoh dan non contoh dari konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk

representasi matematika, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep.

4. *Self Confidence*

Self confidence dalam Bahasa Indonesia berarti kepercayaan diri. Kepercayaan diri siswa yaitu keyakinan dalam diri siswa akan kemampuannya dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Sejalan dengan pendapat Ghufron dan Rini (2011: 35) yang menyatakan bahwa kepercayaan diri adalah keyakinan untuk melakukan sesuatu pada diri subjek sebagai karakteristik pribadi yang di dalamnya terdapat kemampuan diri, optimis, objektif, bertanggung jawab, serta rasional dan realistis.

Kepercayaan diri pada siswa tidak muncul begitu saja. Banyak faktor yang mempengaruhi kepercayaan diri siswa tersebut. Menurut Ghufron dan Rini (2011: 37-38) faktor-faktor tersebut adalah konsep diri, harga diri, pengalaman, dan pendidikan. Jadi melalui pembelajaran di sekolah, siswa diharapkan menambah pengalaman dan pendidikan yang dapat mempengaruhi kepercayaan diri siswa dalam kehidupannya.

Menurut Lauster (Ghufron dan Rini, 2011: 35-36) aspek-aspek kepercayaan diri adalah sebagai berikut: (1) Keyakinan kemampuan diri yaitu sikap positif seseorang tentang dirinya atas kemampuan yang dimilikinya; Sehingga dia mampu secara sungguh-sungguh akan apa yang dilakukannya, (2) Optimis yaitu sikap positif yang dimiliki seseorang yang selalu berpandangan baik dalam

menghadapi segala hal tentang diri dan kemampuannya, (3) Objektif yaitu seseorang yang memandang permasalahan sesuai dengan kebenaran yang semestinya, bukan menurut dirinya sendiri, (4) Bertanggung jawab yaitu kesediaan seseorang untuk menanggung segala sesuatu yang telah menjadi konsekuensinya, (5) Rasional dan realistis yaitu menganalisis suatu masalah, sesuatu hal, dan suatu kejadian dengan menggunakan pemikiran yang dapat diterima oleh akal dan sesuai dengan kenyataan.

Aspek *self confidence* ini sangatlah penting, sebab melalui keyakinan tersebut siswa akan mendapat dorongan untuk lebih aktif dan berani dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam kegiatan pembelajaran.

B. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dan penafsiran yang berbeda-beda terhadap masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, maka ruang lingkup dalam penelitian ini adalah:

1. Efektivitas pembelajaran adalah ukuran dari keberhasilan untuk proses pembelajaran yang mengasilkan sesuatu yang sesuai dengan yang diharapkan dan merupakan standar untuk menentukan tingkat keberhasilan suatu pembelajaran sehingga erat kaitannya dengan ketuntasan belajar siswa. Dikatakan efektif jika 1) Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensioanal, 2) lebih dari 60% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran *think pair share* memperoleh nilai serendah-

rendahnya 70 dan 3) s*elf confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran *Think pair Share* lebih tinggi daripada *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

2. Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* merupakan pembelajaran yang menggunakan strategi diskusi dan komunikasi. Siswa diberi kesempatan untuk berpikir (*Think*) atas pertanyaan atau masalah yang diberikan guru secara individu, berpasangan (*Pair*) untuk berdiskusi dan berbagi *(Share)* dengan mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Penerapan kooperatif Tipe TPS dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dari masalah yang diberikan kepada siswa.
3. Kemampuan pemahaman konsep yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dapat menjadi indikator pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa. Adapun indikator untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, 2) memberi contoh dan non contoh dari konsep, 3) menyatakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, 4) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, 5) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dan 6) mengaplikasikan konsep.

4. *Self confidence* adalah cara pandang seseorang atau suatu gambaran pemikiran atau perasaan, keyakinan, kesanggupan maupun keberanian seseorang terhadap segenap aspek kemampuan yang di milikinya. Aspek-aspek dalam

kepercayaan diri pada penelitian ini yaitu sebagai berikut: (1) keyakinan terhadap kemampuan diri, (2) optimis, (3) objektif, (4) bertanggung jawab serta (5) rasional dan realistis.

C. Kerangka Berpikir

Penelitian tentang efektivitas model pembelajaran *think pair share* ditinjau dari pemahaman konsep matematis dan *self confidence* terdiri dari satu variabel bebas dan dua variabel terikat. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah model pembelajaran *think pair share* sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman konsep matematis dan *self confidence*.

Model pembelajaran *think pair share* adalah model pembelajaran yang dapat mengarahkan peserta didik agar dapat berfikir, bertanya dan saling membantu. Guru tidak lagi menyampaikan informasi secara langsung tetapi hanya berperan sebagai pengarah, pembimbing, fasilitator, dan motivator agar siswa dapat menemukan konsep dan memecahkan masalah matematis yang ada secara mandiri.

Pelaksanaan model pembelajaran *think pair share* pada penelitian ini terdiri dari tiga langkah yaitu berfikir, berpasangan dan berbagi. Langkah pertama adalah berpikir (*Thinking).* Pada tahap ini guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir. Pada tahap *thinking* siswa mampu menyatakan ulang konsep yang telah

mereka dapatkan. Pada tahap ini pula keyakinan kemampuan diri siswa mulai terbangun. Hal ini tentu akan mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa.

Langkah kedua adalah berpasangan (*Pairing*). Pada tahap ini, guru meminta para siswa untuk berpasangan dan berdiskusi mengenai apa yang telah dipikirkan. Interaksi selama periode ini dapat menghasilkan jawaban bersama, jika suatu pertanyaan telah diajukan atau penyampaian gagasan ide bersama telah diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan. Pada kegiatan diskusi ini, siswa dituntut dapat membandingkan, menjelaskan, dan memberikan contoh dan non contoh dari materi yang telah disampaikan. Pada tahap diskusi ini pula menuntut siswa untuk menghadirkan sikap optimis dan objektif, sehingga kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa mulai berkembang.

Langkah ketiga adalah berbagi (*Sharing*). Pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan. Pada tahap ini siswa mulai dapat menyajikan konsep yang telah didapat, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, mulai dapat menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosuder atau operasi tertentu.dan dapat mengaplikasikan konsep. Dan pada tahap ini pula menuntut siswa untuk menghadirkan sikap bertanggung jawab, rasional dan realistis.

Jelaslah bahwa pada tahap ini mendukung untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa menjadi lebih baik.

Jadi melalui model pembelajaran *think pair share* ini, siswa akan belajar memahami konsep secara bertahap. Kegiatan belajar siswa memecahkan masalah tersebut tentunya dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa. Dengan demikian, siswa diharapkan tuntas belajar sebagai akibat dari pembelajaran *think pair share* yang dilakukan secara berulang.

Dengan tahap-tahap yang ada pada model *think pair share* siswa akan dapat membangun pengetahuannya dengan pola pikir yang ada dalam dirinya sendiri. Sehingga akibat dari hal tersebut, siswa akan mampu memahami konsep matematika yang diajarkan dengan baik. Oleh karena itu penerapan pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* efektif ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan *self confidence* siswa.

D. Anggapan Dasar

Penelitian ini mempunyai angapan dasar bahwa:

Semua siswa kelas VII SMP Negeri 10 Bandarlampung 2017/2018 memperoleh materi pelajaran matematika sesuai kurikulum yang berlaku.

E. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pikir dan anggapan dasar di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis umum dan hipotesis khusus dalam penelitian ini sebagai berikut.

a. Hipotesis umum

Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* efektif ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa.

b. Hipotesis Khusus

1. Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran *think pair share* lebih tinggi daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
2. Lebih dari 60% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran *think pair share* memperoleh nilai serendah-rendahnya 70.
3. *Self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran *think pair share* lebih tinggi daripada *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

III. METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 10 Bandarlampung. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester genap Tahun Pelajaran 2017/2018. Keseluruhan Siswa kelas VII terdistribusi ke dalam 11 kelas, yaitu VII A sampai VII K. Berikut data nilai siswa:

Tabel 3.1 Data Nila Rata-Rata Siswa

Pengajar	Kelas	Nilai Rata-Rata Ulangan Matematika Mid Semester Ganjil
Guru A	7C	64,5
	7D	51,25
	7E	59,18
	7F	57,5
	7G	55,5
Guru B	7A	60,2
	7B	40,2
	7H	47,8
	7I	59.4
	7J	59,35
	7K	41,98

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* (sampling pertimbangan). Dalam penelitian, sampel yang diambil yaitu dua kelas yang diajar oleh guru yang sama dan memiliki rata-rata

yang tidak jauh berbeda. Dari dua kelas yang terpilih, salah satu sebagai kelas eksperiment dan kelas lainnya sebagai kelas kontrol. Sehingga berdasarkan rata-rata nilai tersebut dipilihlah kelas VII-F dengan jumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas VII-G dengan jumlah siswa 32 sebagai kelas eksperiment.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Postest Control Group Design.* Adapun garis besar pelaksanaan penelitian dengan menggunakan desain ini digambarkan oleh Sugiyono (2012:112) dalam Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 *Pretest-Postest Control Group Design*

Kelas	Perlakuan		
A	O_1	TPS	O_2
B	O_1	Konvensional	O_2

Keterangan:
A : kelas eksperimen
B : kelas kontrol
O_1 : tes awal (*pretest*)
O_2 : tes akhir (*postest*)

C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini meliputi beberapa tahapan. Urutan pelaksanaan penelitian yaitu:

1. Tahap Persiapan

a. Melakukan observasi untuk melihat karakteristik populasi yang ada.

b. Menentukan sampel penelitian.

c. Menetapkan materi yang digunakan dalam penelitian.

d. Menyusun proposal penelitian.

e. Menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen tes ataupun non tes yang digunakan dalam penelitian.

f. Melakukan uji coba dan merevisi instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Memberi *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Melaksanakan pembelajaran *think pair share* pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

c. Memberikan *posttest* pemahaman konsep matematis dan skala *self confidence* setelah perlakuan.

3. Tahap Akhir

a. Mengumpulkan data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan data hasil skala *self confidence* matematis siswa.

b. Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh.

c. Membuat laporan penelitian.

D. Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa. Data kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan nilai yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* serta peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis. Data *self confidence* siswa merupakan skor yang diperoleh dari hasil pengisian skala *self confidence* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. *T*eknik pengumpulan data

yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan nontes. Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan teknik non tes yang digunakan yaitu berupa skala untuk mengetahui kemampuan *self confidence* siswa pada kelas yang mengikuti pembelajaran *think pair share* dan kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen tes

Penelitian ini menggunakan instrumen tes untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian yang terdiri dari beberapa soal. Instrumen tes digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Soal-soal tes yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk *pretest* dan *posttest* adalah soal yang sama. Pendoman penskoran diadaptasi dari Sasmita (2010) yang terdiri dari enam indikator pemahamn konsep serta keterangan dan skor perolehnya. Adapaun pendoman penskoran tes pemahaman konsep matematis siswa dapat dilihat pada Lampiran B.4. Instrumen tes yang baik adalah instrumen tes yang harus memenuhi beberapa syarat, yaitu valid, reliabelitas, daya pembeda minimal baik, dan memiliki tingkat kesukaran minimal sedang. Berikut ini akan dijelaskan mengenai validitas isi, realibilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal pada tes yang digunakan.

1.1 Validitas Tes

Dalam penelitian ini, validitas tes didasarkan pada validitas isi. Validitas isi bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen tes mencerminkan kemampuan pemahaman konsep matematis terkait materi pembelajaran yang ditentukan. Instrumen tes dalam penelitian ini dinyatakan valid setelah dilakukan penilaian terhadap kesesuaian isi tes dengan kisi-kisi tes dan penilaian terhadap kesesuaian bahasa dengan kemampuan bahasa siswa yang dilakukan dengan menggunakan daftar *checklist* (✓) oleh guru. Hasil validitas isi instrumen tes dalam penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran B5, halaman 188.

1.2 Reliabilitas Tes

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana instrumen dapat dipercaya atau diandalkan. Menurut Arikunto (2008: 86) suatu tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tepat dalam mengukur apa yang mesti diukur dan seandainya hasilnya berubah-ubah, perubahan yang terjadi dapat dikatakan tidak berarti. Rumus yang digunakan untuk mengukur reliabilitas dalam penelitian ini adalah rumus *Alpha* dalam Arikunto (2008: 109) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

keterangan:

r_{11} : reliabilitas yang dicari
n : banyaknya butir soal
$\sum \sigma_i^2$: varians item ke-i
σ_t^2 : varians total

Menurut Arikunto (2008: 112) harga r_{11} yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut kemudian diimplementasikan ke dalam indeks reliabilitas seperti pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kriteria Koefisien Reliabilitas

Koefisien relibilitas (r_{11})	**Kriteria**
$0{,}00 \leq r_{11} \leq 0{,}20$	Sangat rendah
$0{,}21 < r_{11} \leq 0{,}40$	Rendah
$0{,}41 < r_{11} \leq 0{,}60$	Sedang
$0{,}61 < r_{11} \leq 0{,}80$	Tinggi
$0{,}81 < r_{11} \leq 1{,}00$	Sangat tinggi

Setelah soal tes diujicobakan dan dihitung koefisien reliabilitasnya dengan program *Software Microsoft Excel* diperoleh bahwa koefisien reliabilitas instrumen tes ini adalah 0,75. Dengan demikian derajat reliabilitas instrumen tes mempunyai kriteria tinggi. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.1

1.3 Daya Pembeda (DP)

Analisis daya pembeda dilakukan untuk mengetahui apakah suatu butir soal dapat membedakan siswa yang berkemampuam tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah. Untuk menhitung daya pembeda, terlebih dahulu diurutkan dari siswa yang memperoleh nilai tertinggi sampai siswa yang memperoleh nilai terendah. Kemudian diambil 27% siswa yang memperoleh nilai tertinggi (disebut kelompok atas) dan 27% siswa yang memperoleh nilai terendah (disebut kelompok bawah). Menurut Arikunto (2008:213) untuk menentukan daya pembeda soal tes dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{JA - JB}{IA}$$

Keterangan:
DP : indeks daya pembeda butir soal tertentu
JA : rata-rata nilai kelompok atas pada butir soal yang diolah
JB : rata-rata nilai kelompok bawah pada butir soal yang diolah
IA : skor maksimum butir soal yang diolah

Menurut Arikunto (2008: 218) hasil perhitungan daya pembeda diinterpretasi berdasarkan klasifikasi yang tertera dalam Tabel 3.4 berikut :

Tabel 3.4 Interpretasi Nilai Daya Pembeda

Nilai	Interpretasi
$-0{,}10 \leq \mathrm{DP} < 0{,}10$	Sangat buruk
$0{,}10 \leq \mathrm{DP} < 0{,}20$	Buruk
$0{,}20 \leq \mathrm{DP} < 0{,}30$	Cukup
$0{,}30 \leq \mathrm{DP} < 0{,}70$	Baik
$0{,}70 \leq \mathrm{DP} \leq 1{,}00$	Sangat baik

Berdasarkan hasil perhitungan uji coba instrumen tes, diperoleh bahwa koefisien daya pembeda tes berada pada interval 0,24 – 0,71. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes yang di ujicobakan memiliki daya pembeda cukup baik, baik dan sangat baik. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.3.

1.4 Tingkat Kesukaran (TK)

Tingkat kesukaran digunakan untuk menentukan derajat kesukaran suatu butir soal. Suatu tes dikatakan baik jika memiliki derajat kesukaran sedang, yaitu tidak terlalu sukar, dan tidak terlalu mudah. Seperti yang dikemukakan Arikunto (2008:208) untuk menghitung tingkat kesukaran suatu butir soal digunakan rumus:

$$TK = \frac{J_T}{I_T}$$

Keterangan:
TK : tingkat kesukaran suatu butir soal
J_T : jumlah skor yang diperoleh siswa pada butir soal yang diperoleh
I_T : jumlah skor maksimum yang dapat diperoleh siswa pada suatu butir soal

Untuk menginterpretasi tingkat kesukaran suatu butir soal digunakan kriteria indeks kesukaran sebagai berikut :

Tabel 3.5 Interpretasi Nilai Tingkat Kesukaran

Nilai	Interpretasi
$0{,}00 \leq TK \leq 0{,}30$	Sukar
$0{,}30 \leq TK \leq 0{,}70$	Sedang
$0{,}70 \leq TK \leq 1{,}00$	Mudah

Berdasarkan hasil perhitungan uji coba instrumen tes, diperoleh bahwa tingkat kesukaran tes sebesar 0,32– 0,73. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes yang digunakan memiliki indeks kesukaran mudah dan sedang Hasil perhitungan tingkat kesukaran uji coba dapat dilihat pada Lampiran C.2.

Setelah dilakukan analisis daya pembeda tes serta sebelumnya dilakukan analisis reliabilitas, tingkat kesukaran tes kemampuan pemahaman konsep matematis diperoleh bahwa instrumen tes dikatakan valid dan reliabel serta memiliki daya beda yang baik dan memenuhi tingkat kesukaran yang telah ditentukan. Hal ini menunjukan bahwa instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang disusun layak digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

2. Instrumen Non Tes

Instrumen non tes yang yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *self confidence* yang diberikan kepada siswa yang mengikuti pembelajaran *think pair share* dan yang mengikuti pembelajaran konvensional. Penyataan yang diberikan

kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui *self-confidence* siswa terhadap pembelajaran matematika.

Pada penelitian ini untuk mengukur *self confidence* siswa digunakan skala Likert yang terdiri dari empat pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Sugiyono (2013: 135) mengatakan bahwa jawaban pada skala *Likert* dapat diberi skor. Skor untuk kategori SS, S, TS, dan STS setiap pernyataan memiliki skor 1, 2, 3, dan 4 untuk pernyataan negatif dan sebaliknya untuk pernyataan positif. Adapun indikator pengukuran dapat dilihat pada Lampiran B.6

Penyusunan skala *self confidence* siswa ini diawali dengan membuat kisi-kisi terlebih dahulu kemudian dilakukan beberapa uji untuk menetukan kelayakan dari suatu instrument.

2.1 Validitas

Setelah membuat kisi-kisi kemudian dilakukan validitas isi skala *self confidence* dengan mengkonsultasikannya kepada dosen Bimbingan Konsling untuk diberikan pertimbangan dan saran mengenai kesesuaian antar indikator *self confidence* dengan pernyataan yang diberikan. Hasil validitas isi instrument non tes dalam penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran B.9. Setelah skala *self confidence* siswa dinyatakan valid berdasarkan validitas isi, maka langkah selanjutnya yaitu dilakukan uji validitas butir. Uji validitas butir dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{N\,\Sigma\,XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)n}{\sqrt{\{(N\,\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\ \{\,N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

Keterangan:
N : banyaknya sampel
X : skor butir
Y : skor total

Tabel 3.6 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Butir Skala *Self Confidence*

No. Item	r_{xy}	Keterangan
1	0,43	Valid
2	0,50	Valid
3	0,56	Valid
4	0,73	Valid
5	0,56	Valid
6	0,45	Valid
7	0,29	Tidak valid
8	0,49	Valid
9	0,50	Valid
10	0,64	Valid
11	0,47	Valid
12	0,46	Valid

No. Item	r_{xy}	Keterangan
13	0,49	Valid
14	0,46	Valid
15	0,50	Valid
16	0,54	Valid
17	0,53	Valid
18	0,42	Valid
19	0,07	Tidak valid
20	0,45	Valid
21	0,68	Valid
22	0,56	Valid
23	0,43	Valid
24	0,36	Tidak valid

Hasil perhitungan yang didapat dari uji validitas butir instrumen non tes terdapat pada Tabel 3.8. Instrumen dikatakan valid, jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ dengan nilai koefisien korelasi Pearson/tabel Pearson (r_{tabel}) pada taraf signifikansi α biasanya dipilih 0,05 dan n adalah banyaknya data yang sesuai (Priatna:2008). Dengan α =0,05 dan n = 24, maka didapat r_{tabel} = 0,413. B erdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa pernyataan nomor 7,19 dan 24 dinyatakan tidak valid maka pernyataan tersebut dihapuskan. Sehingga menyebabkan indikator memiliki pemikiran yang sesuai dengan penalaran dihilangkan. Skala yang layak untuk digunakan untuk pengambilan data *self confidence* siswa terdiri dari 21 pernyataan yang dinyatakan valid.

2.2 Reabilitas

Selanjutnya dilakukan perhitungan reliabilitas non tes. Perhitungan reliabilitas non tes dalam penelitian ini didasarkan pada pendapat Sudijono (2011: 208) yang menyatakan bahwa perhitungan reliabilitas non tes ditentukan dengan rumus Alpha sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{(n-1)}\right)\left(1 - \frac{\Sigma S^2 t}{S^2 t}\right)$$

Keterangan :
r_{11} = Koefisien reliabilitas alat evaluasi
n = Banyaknya butir valid
1 = Bilangan konstan
$\Sigma s^2 t$ = Jumlah varians skor dari tiap-tiap butir valid
$s^2 t$ = Varians total butir valid

Hasil perhitungan reliabilitas butir soal diinterpretasi berdasarkan criteria reliabilitas yang dijelaskan Arikunto (2011: 75) seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.7 Kriteria Koefisien Reliabilitas

Koefisien relibilitas (r_{11})	**Kriteria**
$0,00 \leq r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi

Setelah menghitung reliabilitas instrumen non tes diperoleh 0,83 yang berarti reliabilitas instrumen tersebut reliabel dan memiliki kriteria sangat tinggi.

Berdasarkan hasil perhitungan validitas butir dan reliabilitas instrumen, diketahui setiap pernyataan skala *self confidence* dinyatakan valid dan reliabel sehingga pernyataan tersebut layak untuk digunakan untuk pengambilan data *self*

confidence siswa. Perhitungan uji validitas butir soal dan reliabilitas instrument selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.15 dan C.16

2.3 Mengubah Data Ordinal Menjadi Data Interval

Untuk penskoran skala *self confidence* menggunakan hasil pengisian skala *self confidence* dengan 32 responden pada kelas kontrol dan 32 responden pada kelas eksperimen. Proses perhitungannya menggunakan *software Microsoft Excel* 2007. Azwar (2012: 143) menyatakan bahwa prosedur perhitungan skor skala *self confidence* untuk setiap nomor adalah:

1. Menghitung frekuensi masing-masing kategori tiap butir pernyataan,
2. Menentukan proporsi masing-masing kategori,
3. Menghitung besarnya proporsi kumulatif,
4. Menghitung nilai dari $pk_{tengah} = \frac{1}{2}p + pkb$, dimana pkb = proporsi kumulatif dalam kategori sebelah kiri,
5. Mencari dalam tabel distribusi normal standar bilangan baku (z) yang sesuai dengan pk_{tengah}
6. Menjumlahkan nilai *z* dengan suatu konstanta *k* sehingga diperoleh nilai terkecil dari *z* + *k* = 1 untuk suatu kategori pada satu pernyataan, dan
7. Membulatkan hasil penjumlahan pada langkah 6.

Hasil pembulatan ini merupakan skor untuk masing-masing kategori tiap butir pernyataan angket *self confidence*. Skor untuk kategori SS, S, TS dan STS setiap pernyataan bervariasi antara 1 sampai dengan 7 dengan skor total ideal 98. Hasil

perhitungan skor setiap pernyataan skala *self confidence* selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.17.

F. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Setelah kedua sampel diberi perlakuan yang berbeda, data kemampuan awal dan kemampuan akhir pemahaman konsep matematis serta *self confidence* awal dan akhir siswa dianalisis untuk mendapatkan skor peningkatan (*gain*). Analisis ini bertujuan untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual dan pembelajaran konvensional. Menurut Menurut Meltzer (2002: 3) besarnya peningkatan akan dihitung dengan rumus *gain* ternormalisasi (*normalized gain*) yaitu:

$$g = \frac{posttest\ scrode - pretest\ score}{maximum\ possible\ score - pretest\ score}$$

Sebelum melakukan pengujian hipotesis data kemampuan pemahaman konsep matematis dan *Self Confidence* siswa, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hal ini dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian dengan mengetahui apakah data sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan *Software Microsoft Excel 2007.*

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dalam penelitian ini data kemampuan pemahaman konsep matematis dan *Self Confidence* siswa diuji dengan menggunakan uji *Chi-*

Kuadrat berdasarkan pada Sudjana (2009: 273). Adapun hipotesis uji adalah sebagai berikut:

H_o : sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Selanjutnya rumus statistik uji *chi-kuadrat* yang digunakan adalah:

$$c\square i\ kuadrat_{hitung} = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:
O_i= frekuensi harapan
E_i= frekuensi yang diharapkan
k = banyaknya pengamatan

Dengan kriteria uji terima H_0 jika $chi\ kuadrat_{hitung} < c\square i\ kuadrat_{kkritis}$ dengan $c\square i\ kuadrat_{kritis} = c\square i\ kuadrat_{(1-\alpha,dk)}$ dengan taraf nyata α = 0.05 dan derajat kebebasan dk = k – 3.

Setelah dilakukan pengujian normalitas pada data *gain* pemahaman konsep matematis dan *Self Confidence* diperoleh hasil seperti yang disajikan pada Tabel 3.8 dan 3.9.

Tabel 3.8 Hasil Uji Normalitas Data *Gain* Pemahaman Konsep Matematis

Kelompok Penelitian	Uji Normali *chi kuadrat*hitung	ta *Gain* Pem *chi kuadrat*kritis	**Keputusan uji H_0**	**Kesimpulan**
Eksperimen	5,72	7,81	Diterima	Normal
Kontrol	6,01	7,81	Diterima	Normal

Tabel 3.9 Hasil Uji Normalitas Data *Gain Self Confidence*

Kelompok Penelitian	Uji Normal *chi kuadrat*hitung	ta *Gain Self* *chi kuadrat*kritis	**Keputusan uji H_0**	**Kesimpulan**
Eksperimen	4,95	7,81	Diterima	Normal
Kontrol	1,51	7,81	Diterima	Normal

Berdasarkan tabel diketahui bahwa $chi\ kuadrat_{hitung} < c\square i\ kuadrat_{kkritis}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Hasil perhitungan selengkapnya data pemahaman konsep dapat dilihat pada Lampiran C.8 dan data *Self Confidence* pada Lampiran C.22.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varians dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data memiliki variansi yang homogen atau tidak homogen. Rumusan hipotesis untuk uji ini adalah:

H_0: : $\sigma_1{}^2 = \sigma_2{}^2$ (variansi kedua populasi homogen)

H_1: $\sigma_1{}^2 \neq \sigma_2{}^2$ (variansi kedua populasi tidak homogen)

Menurut Sudjana (2005: 249), jika sampel dari populasi kesatu berukuran n_1 dengan varians $s_1{}^2$ dan sampel dari populasi kedua berukuran n_2 dengan varians $s_2{}^2$ maka untuk menguji hipotesis di atas menggunakan rumus:

$$F = \frac{s_1{}^2}{s_2{}^2}$$

Keterangan:
$s_1{}^2$ = varians terbesar
$s_2{}^2$ = varians terkecil

Kriteria pengujian adalah: tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{1/2\ \alpha}\ (n_1 - 1, n_2 - 1)$ dimana $F_{1/2\ \alpha}(n_1 - 1, n_2 - 1)$ didapat dari daftar distribusi F dengan taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan masing-masing sesuai dk pembilang dan penyebut.

Hasil perhitungan uji homogenitas pemahaman konsep matematis dan *Self Confidence* disajikan pada Tabel 3.11.

Tabel 3.10 Hasil Uji Homogenitas Data *Gain* Pemahaman Konsep Matematis

Kelompok Penelitian	Varian	F_{hitung}	F_{kritis}	Keputusan Uji	Kesimpulan
Eksperimen	0,024	1,411	1,822	H_0 diterima	Kedua data *gain* memiliki varians yang homogen
Kontrol	0,017				

Tabel 3.11 Hasil Uji Homogenitas Data *Gain Self Confidence*

Kelompok Penelitian	Varian	F_{hitung}	F_{kritis}	Keputusan Uji	Kesimpulan
Eksperimen	0,021	1,167	1,822	H_0 diterima	Kedua data *gain* memiliki varians yang homogen
Kontrol	0,018				

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa Varian kedua data bernilai sama, sehingga mengakibatkan $F_{hitung}<F_{kritis}$. Dapat disimpulkan bahwa data memiliki varian yang homogen. Hasil perhitungan selengkapnya data pemahamn konsep dapat dilihat pada Lampiran C.10 dan data *Self Confidence* dapat dilihat pada Lampiran C.23.

3. Uji Hipotesis

Langkah selanjutnya yang dilakukan setelah melakukan uji prasyarat adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan yaitu uji kesamaan dua rata-rata untuk hipotesis pertama dan uji proporsi untuk hipotesis kedua. Adapun penjelasan dari masing-masing hipotesis sebagai berikut:

3.1 Uji kesamaan dua rata-rata

Dari hasil pengolahan dan penghitungan data, diketahui bahwa data berdistribusi normal, sehingga hipotesis kerjanya menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (parametrik), dengan hipotesis statistiknya sebagai berikut:

1. Hipotesis uji data pemahaman konsep

   Ho: $\mu_1 = \mu_2$ artinya tidak ada perbedaan rata-rata gain kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran *Think Pair Share* dengan gain kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

   H_1: $\mu_1 > \mu_2$ artinya rata-rata gain kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran *Think Pair Share* lebih baik daripada gain kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional).

2. Hipotesisi Uji Data *Self Confidence*

   H_0: $\mu_1 = \mu_2$, artinya rata-rata tingkat *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran *Think Pair Share* sama dengan tingkat *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

   H_1: $\mu_1 > \mu_2$, artinya rata-rata tingkat *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran *Think Pair Share* lebih tinggi daripada tingkat *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Menurut Sudjana (2009: 243) statistik yang digunakan untuk uji ini adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^{\ 2} + (n_2 - 1)s_2^{\ 2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:
$\bar{x}_1$= rata-rata skor yang mengikuti pembelajaran *Think Pair Share*
$\bar{x}_2$= rata-rata skor yang mengikuti pembelajaran konvensional
n_1 = banyaknya subyek kelas pembelajaran *Think Pair Share*
n_2 = banyaknya subyek kelas pembelajaran konvensional
s_1^2 = varians kelompok pembelajaran *Think Pair Share*
s_2^2 = varians kelompok pembelajaran konvensional
s^2= varians gabungan

Dengan kriteria pengujian adalah terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{kritis}$ dengan derajat kebebasan dk =(I_1+ I_2 –2) dan peluang $(1 - \alpha)$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0{,}05$. Hasil perhitungan Uji-t data pemahaman konsep matematis selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.11 dan hasil perhitungan Uji-t data *Self Confidence* selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.24.

3.2 Uji Proporsi

Pada uji proposi, data yang diambil berdasarkan pencapaian tuntas belajar kelas eksperimen.. Uji proporsi ini digunakan untuk menguji apakah lebih dari 60% dari jumlah siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran *Think Pair Share* memperoleh nilai serendah-rendahnya 70. Hipotesis untuk uji kesamaan proporsi yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : \pi = 0{,}6$ (Persentase siswa tuntas belajar setelah mengikuti *Think Pair Share* adalah 60% dari total jumlah siswa).

$H_1 : \pi > 0{,}6$ (Persentase siswa tuntas belajar setelah mengikuti *Think Pair Share* lebih dari 60% dari total jumlah siswa)

Statistik yang digunakan dalam uji ini menurut Sudjana (2005) adalah :

$$z = \frac{\frac{x}{n} - 0,6}{\sqrt{\frac{0,6(1-0,6)}{n}}}$$

Keterangan:

X = banyaknya siswa yang mencapai KKM sesudah mengikuti pembelajaran
N = banyaknya siswa dikelas sampel

Dalam pengujian ini digunakan taraf signifikan α = 5%, dengan kriteria uji: tolak H_0jika $z_{hitung} > z_{kritis}$, dimana $z_{kritis} = z_{0,5-\alpha}$ diperoleh dari daftar normal baku dengan peluang = $(0,5 - \alpha)$. Kemudian untuk $z_{hitung} < z_{kritis}$hipotesis H_0 diterima. Hasil perhitungan uji proporsi selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran C.12

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* efektif ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa dan *Self Confidence* siswa. Hal ini didasari oleh (1) kemampuan pemahaman konsep siswa yang mengikuti pembelajaran koopertif tipe *think pair share* lebih tinggi dibandingkan dengan pemahaman konsep matematis siswa mengikuti pembelajaran konvensionl, (2) lebih dari 60% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran *think pair share* memperoleh nilai serendah-rendahnya 70 dan (3) *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih tinggi daripada *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penulis mengemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada guru yang ingin menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada pembelajaran matematika, sebaiknya perlu penyesuaian terlebih dahulu dan memperhatikan materi serta karakter siswa agar mencapai hasil yang optimal dan suasana kelas yang kondusif.

2. Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian tentang aspek psikologis atau afektif siswa khususnya *self confidence* disarankan agar memperhatikan teknik pengumpulan data yang dipilih. Selain menggunakan skala, peneliti dapat menambahkan teknik wawancara atau observasi untuk mendapatkan data yang lebih optimal dan disarankan melakukan penelitian dalam jangka waktu lebih lama.

DAFTAR PUSTAKA

Alwi. H. 2015. *Kamus Besar Bahasa Indonesia.* Jakarta: Balai Pustaka. 2040 hlm.

Arikunto, Suharsimi. 2011. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Rineka Cipta, Jakarta. 298 hlm.

Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta. 244 hlm.

Azwar, Saifuddin. 2012. *Sikap Manusia Teori dan Pengukuran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 186 hlm.

Depdiknas. 2003. UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Depdiknas, Jakarta. 33 hlm.

_____. 2004. *Kurikulum*. http://www.puskur.net/inc/si/sma/Matematika.pdf. Diakses tanggal 15 Januari 2018.

_____. 2004. *Perpustakaan dan Masyarakat : Buku Pedoman*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan tinggi. 49 hlm.

_____. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Pusat Bahasa. Jakarta.1490 hlm.

Ghufron, Nur dan Rini R.S. 2011. *Teori-Teori Psikologi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media. 69 hlm.

Hamalik, Oemar. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara: Bandung. 252 hlm.

Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Cetakan IV. Yogyakarta: Pustaka pelajar.

Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif.* Surabaya: UNNESA University Press. 105 hlm.

Iswidharmanjaya, D, dan Jubilee Enterprise. 2014. *Satu Hari Menjadi Lebih Percaya Diri*. Jakarta: PT. Gramedia.

Kemendikbud. 2017. Capaian Nilai Ujian Nasioanl. [Online]. Tersedia: https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/ [Januari 2018]

Kurniawati, S. 2015. *Efektivitas Model Discovery Learning Ditinjau Dari Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Awal Siswa*. Skripsi tidak diterbitkan. Bandarlampung: Universitas Lampung.

Lie, Anita. 2004. *Cooperative Learning*. Jakarta: Gramedia Widiasarana: Indonesia. 96 hlm.

Meltzer, David E. 2002. *Addendum to :The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics: A Possible "Hidden Variable" in Diagnostics Pretest Scores*. [Online]. Tersedia: http://www.physics.iastate.edu/per/docs/Addendum_on_normalized_gain Januari 2018

Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Remaja Rosdakarya. Bandung. 231 hlm.

Nur. 2010. *Pengaruh Rasa Percaya Diri Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VII Di MTs Miftahul Huda Muncar Banyuwangi* Skripsi (tidak diterbitkan).

Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Konstektual.* UM Press. Malang. 180 hlm.

_____. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya Dalam KBK*. Malang: UM Press.

Noer, Sri Hastuti. 2010. *Jurnal Pendidikan MIPA*. Jurusan P.MIPA. Unila

OECD. 2016. Indonesia – OECD Data. https://data.oecd.org/indonesia.htm (Februari 2018).

PISA Indonesia. 2015. *What Students Know and Can Do Student Performance in Matehmatics, Reading, and Science*. [on line]. www.oecd.org. (20 Januari 2018)

Sasmita, Dewi. 2011. *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 10 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2010/2011).* (Skripsi). Bandar Lampung: Universitas Lampung.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D.* Alfabeta, Bandung. 334 hlm.

Sutikno, M. Sobry. 2005. *Pembelajaran Efektif.* NTP Pres. Mataram. 200 hlm.

Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. 504 hlm.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Tarsito: Bandung. 508 hlm.

Sudrajat, Akhmad. 2009. *Tujuan Pembelajaran sebagai Komponen Penting dalam Pembelajaran*. [on line]. Tersedia: http://akhmadsudrajat.wordpress.com/ 2009/08/30/ tujuan-pembelajaran-sebagai-komponen-penting-dalam-pembelajaran/. (13 November 2018)

Trianto, 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana Prenada Group. Jakarta. 376 hlm.

_____. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistitik*. Prestasi Pustaka. Jakarta. 380 hlm.

.