

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *THINK TALK WRITE* (TTW)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KOMUNIKASI
MATEMATIKA SISWA KELAS IV DI SD NEGERI 145 PEKANBARU
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

TESIS



Oleh

RAHMI HIDAYATI
15124049

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar
Magister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

ABSTRACT

Rahmi Hidayati, 2018. Application of Learning Strategies for Think Talk Write (TTW) to Improve Understanding of 4th Grade Students' Mathematical Concepts and Communication in 145 Pekanbaru Elementary School Lesson Year 2017/2018. Thesis. Graduate program. Universitas Negeri Padang.

This research is based on the problem students having difficulty in defining, identifying the concepts of students' ability to explain mathematical concepts resulting in a lack of understanding of students in formulating solutions. One effort to overcome this problem is to use a Think Talk Write strategy in learning. The purpose of this study is to describe the improvement of understanding of mathematical concepts and students' mathematical communication skills by using the application of Think Talk Write (TTW) learning strategies. This research is a class action research (CAR) which is carried out in two cycles. Subjects in this study were fourth grade students totaling 32 people. The research data is obtained from observations of student activities and understanding of concepts and students' mathematical communication skills. The results of the study showed that learning using TTW strategy can improve concept understanding from cycle I to cycle II, which is 7,7%. improvement in mathematical communication skills from cycle I to cycle II, namely 39,4%. It can be concluded that TTW learning strategies can improve students' understanding of concepts and mathematical communication skills.

Keywords: Think Talk Write learning strategies, understanding concepts, mathematical communication skills.

ABSTRAK

Rahmi hidayati, 2018. Penerapan Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematika Siswa Kelas IV Di SD Negeri 145 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017/2018. Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini berawal karena kurangnya pemahaman siswa dalam mengenali prosedur dalam merumuskan strategi penyelesaian serta kesulitan dalam menyatakan peristiwa atau masalah dalam bahasa atau simbol Matematika. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan strategi *Think Talk Write* dalam pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep Matematika dan kemampuan komunikasi Matematika siswa dengan menggunakan penerapan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dua siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 32 Orang di SDN 145 Pekanbaru. Data penelitian diperoleh dari pengamatan kegiatan siswa dan pemahaman konsep serta kemampuan komunikasi Matematika siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan strategi TTW dapat meningkatkan pemahaman konsep dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 7,7%. peningkatan kemampuan komunikasi Matematika dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 39,4%. Dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran TTW dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi Matematika siswa.

Kata Kunci: Strategi pembelajaran *Think Talk Write*, pemahaman konsep, kemampuan komunikasi Matematika

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : Rahmi Hidayati

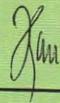
NIM : 15124049

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc.
Pembimbing I



Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.
Pembimbing II



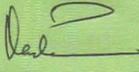
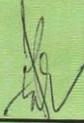
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang,

Koordinator Program Studi S2
Pendidikan Dasar,

Dr. Alwen Bentri, M. Pd.
NIP. 19610722 198602 1 002

Dr. Taufina Taufik, M.Pd.
NIP. 19620504 198803 2 002

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<u>Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc.</u> (Ketua)		_____
2.	<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd</u> (Sekretaris)		_____
3.	<u>Dr. Hadivanto M.Ed.</u> (Anggota)		_____
4.	<u>Dr. Riska Ahmad, M.Pd</u> (Anggota)		_____
5.	<u>Dr. Farida. F, MT. M.Pd</u> (Anggota)		_____

Mahasiswa

Nama : Rahmi Hidayati

NIM : 15124049

Tanggal Ujian : 1 Agustus 2018

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis berupa tesis dengan judul **“Penerapan Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematika Siswa Kelas IV di SD Negeri 145 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017/2018”** belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya ini asli gagasan dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan secara tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing tesis.
3. Pada karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah saya dan disebutkan nama pengarangnya serta dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2018

Saya yang Menyatakan,



Rahmi Hidayati
NIM. 15124049

KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan untuk dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “Penerapan Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) untuk meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematika Siswa Kelas IV Di SD Negeri 145 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017/2018”. Selanjutnya shalawat beserta salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim.

Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan S-2 di Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan rasa terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc., selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Ramalis Hakim. M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan petunjuk, bimbingan, dan arahan bagi peneliti, sehingga penulisan tesis ini terselesaikan.
2. Bapak Dr. Hadiyanto M.Ed., Ibu Dr. Riska Ahmad, M.Pd., dan Ibu Dr. Farida. F, MT. M.Pd., selaku kontributor yang telah memberikan masukan dan saran untuk kesempurnaan tesis ini.
3. Bapak Dr. Alwen Bentri, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan kemudahan sehingga penulis dapat mengikuti perkuliahan dengan baik sampai akhirnya menyelesaikan tesis ini
4. Ibu Dr. Taufina Taufik, M. Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dasar Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
5. Bapak dan Ibu Staf Tata Usaha Fakultas Ilmu Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan

administrasi dan membantu kemudahan dalam penelitian dan penulisan tesis ini.

6. Ibu Kepala Sekolah SDN 145 Pekanbaru beserta jajaran yang telah memberikan izin dan membantu peneliti melaksanakan penelitian.
7. Rekan-rekan Pendidikan Dasar kelas A, B, C, dan Dangkatan 2015 yang seperjuangan dengan peneliti yang telah memberikan semangat dan dorongan sehingga peneliti mampu menyelesaikan tesis ini.
8. Teristimewa untuk kedua orang tua Ayahanda Erwadi dan Ibunda Nurzaina tercinta, suami tercinta Raja Apriza. SH, serta anakku Raja Abidzar Deva Alghifari, yang telah memberikan bantuan moril dan materil dalam menyelesaikan studi dan tesis ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam membantu penyelesaian tesis ini.

Semoga bantuan, petunjuk, bimbingan dan segala yang telah diberikan, menjadi amal ibadah dan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT, Amin.

Penulisan tesis ini masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya tesis ini. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi Program Studi Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Padang dan semua pihak pada umumnya.

Padang, Agustus 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah Penelitian.....	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Landasan Teoritik.....	12
1. Pemahaman Konsep Matematika.....	12
2. Kemampuan Komunikasi dalam Konsep Matematika.....	15
3. Strategi Think-Talk_Write	19
a. Pengertian Strategi <i>Think Talk Write</i> (TTW).....	19
b. Karakteristik Pembelajaran Strategi <i>Think Talk Write</i> (TTW)	20
c. Manfaat Penerapan Strategi <i>Think Talk Write</i>	24
d. Kelebihan Dan Kelebihan Strategi <i>Think Talk Write</i> ..	25
e. Langkah-langkah Strategi Pembelajaran <i>Think Talk</i> <i>Write</i>	26
B. Penelitian yang Relevan.....	28
C. Kerangka Berpikir	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Latar Penelitian.....	33
C. Subjek dan waktu Penelitian.....	33
1. Subjek Penelitian	33
2. Waktu Penelitian	33
D. Prosedur Penelitian.....	33
1. Tahap Perencanaan	33

2. Tahap Pelaksanaan	35
3. Tahap Pengamatan	36
4. Tahap Refleksi	37
E. Alur Penelitian	37
F. Data dan Sumber Data	40
G. Teknik Pengumpulan Data	40
H. Instrumen Penelitian.....	44
I. Teknik Analisis Data.....	46
A. Deskripsi Hail Penelitian	48
1. Siklus 1 Pertemuan 1.....	48
a. Perencanaan Siklus 1 Pertemuan 1	48
b. Pelaksanaan Siklus 1 Pertemuan 1	49
c. Hasil Observasi Siklus 1 Pertemuan 1	54
d. Refleksi Siklus 1 Pertemuan 1	56
2. Siklus 1 Pertemuan 2	57
a. Perencanaan Siklus 1 Pertemuan 2	57
b. Pelaksanaan Siklus 1 Pertemuan 2	57
c. Hasil Observasi Siklus 1 Pertemuan 2	60
d. Refleksi Siklus 1 Pertemuan 2	62
e. Hasil Tes Siklus I	62
3. Siklus II Pertemuan 1.....	66
a. Perencanaan Siklus II Pertemuan 1	66
b. Pelaksanaan Siklus II Pertemuan 1	66
c. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan 1.....	69
d. Refleksi Siklus II Pertemuan 1	70
4. Siklus II Pertemuan 2.....	71
a. Perencanaan Siklus II Pertemuan 2	71
b. Pelaksanaan Siklus II Pertemuan 2	71
c. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II Pertemuan 2	72

d. Refleksi Siklus II Pertemuan 2	74
e. Kemampuan Pemahaman Konsep	74
f. Kemampuan Komunikasi Matematika	76
B. Pembahasan	79
C. Keterbatasan Penulisan	87
BAB V PENUTUP	89
A. Simpulan	89
B. Implikasi	89
C. Saran	90
Daftar Rujukan	92
Lampiran	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Berpikir	30
Gambar 2 Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis Dan Mc. Taggart	37
Gambar 3 Alur Penelitian Tindakan Kelas Modifikasi Model Kemmis Dan Mc. Taggart	38
Gambar 4 Guru menjelaskan dan Memotivasi Siswa Untuk Membuat Catatan Kecil Secara Individu	50
Gambar 5 Contoh Catatan/Oretan Siswa	52
Gambar 6 Suasana Kelas Saat Diskusi	53
Gambar 7 Diagram Batang Kegiatan Belajar Siswa Pada Siklus I.....	58
Gambar 8 Diagram Batang Pemahaman Konsep Siswa Siklus I.....	59
Gambar 9 Lembar Jawaban Siswa Pada Pemahaman Konsep.....	60
Gambar 10 Diagram Batang Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus I	61
Gambar 11 Hasil Catatan Kecil Siswa.....	65
Gambar 12 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi.....	66
Gambar 13 Lembar Kerja Siswa.....	68
Gambar 14 Diagram Batang Kegiatan Belajar Pada Siklus II.....	69
Gambar 15 Diagram Batang Persentase Kegiatan Belajar Siswa....	70
Gambar 16 Diagram Batang Hasil Pemahaman Konsep Matematika Pada Siklus II.....	71
Gambar 17 Diagram Batang Hasil Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Pada Siklus II	73
Gambar 18 Lembar Jawaban Siswa	74
Gambar 19 Diagram Batang Hasil Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Komunikasi Matematika	75

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Rubrik Holistik Pemahaman Konsep.....	42
Tabel 2	Rubrik Holistik Kemampuan Komunikasi Matematika.....	43
Tabel 3	Persentase Ketuntasan Hasil Belajar.....	47
Tabel 4	Hasil Observasi Kegiatan Pada Siklus I.....	57
Tabel 5	Rekapitulasi Nilai Hasil Tes Pemahaman Konsep Siklus I	59
Tabel 6	Hasil Ketuntasan Tes Pemahaman Konsep Siswa Pada Siklus I.....	60
Tabel 7	Rekapitulasi Nilai Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus I	61
Tabel 8	Hasil Ketuntasan Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siklus I	62
Tabel 9	Hasil Observasi Kegiatan Belajar Siswa Pada Siklus II.....	69
Tabel 10	Sebaran Kemampuan Pemahaman Konsep Siklus II.....	70
Tabel 11	Skor Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika siswa pada siklus II	71
Tabel 12	Sebaran kemampuan Komunikasi Matematika.....	72
Tabel 13	Skor Hasil Tes Komunikasi Matematika Siswa Pada Siklus II	73
Tabel 14	Hasil Rekapitulasi Tes Siklus I Dan Siklus II	74
Tabel 15	Refleksi Siklus II.....	76
Tabel 16	Hasil Tes Siklus I dan II.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Pedoman Pelaksanaan Refleksi..... 84
Lampiran 2	Silabus Pembelajaran..... 85
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 88
Lampiran 4	LKS..... 104
Lampiran 5	Hasil Observasi Kegiatan Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Strategi TTW..... 122
Lampiran 6	Lembar Validasi Kegiatan Siswa..... 126
Lampiran 8	Soal Post Test..... 142
Lampiran 9	Hasil Tes Siklus I Pembelajaran Matematika Dengan Strategi TTW..... 144

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam proses pembelajaran Matematika, seorang siswa yang sudah mempunyai kemampuan pemahaman matematis dituntut juga untuk bisa mengkomunikasikannya, agar pemahamannya tersebut bisa dimengerti oleh orang lain. Seperti yang telah dikemukakan oleh Huinker dan Laughlin yang dikutip oleh Elida (2012:180) menyebutkan bahwa salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran Matematika adalah memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada para siswa untuk mengembangkan dan mengintegrasikan keterampilan berkomunikasi melalui lisan maupun tulisan serta mempresentasikan yang akan dipelajari. Dengan mengkomunikasikan ide-ide matematisnya kepada orang lain, baik lisan maupun tulisan dapat membawa siswa pada pemahaman yang mendalam tentang Matematika dan dapat memecahkan masalah dengan baik.

Standar kemampuan yang seharusnya dikuasai oleh siswa menurut *The National Council of Teachers of Mathematics* dalam Mahmudi (2009:2) adalah sebagai berikut: 1) mengorganisasi dan mengkonsolidasi pemikiran Matematika dan mengkomunikasikan kepada siswa lain, 2) mengekspresikan ide-ide Matematika secara koheren dan jelas kepada siswa lain, guru dan lainnya, 3) meningkatkan atau memperluas pengetahuan Matematika siswa dengan cara memikirkan pemikiran dan strategi siswa lain, 4) menggunakan bahasa Matematika secara tepat dalam berbagai ekspresi Matematika.

Adapun tujuan pembelajaran Matematika menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 23 Tahun 2006 tentang standar kompetensi kelulusan dalam Sumarmo (2011:23) yaitu agar siswa memiliki kemampuan :1) memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika, 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain, 5) memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari Matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran Matematika *point* pertama dan *point* keempat. *Point* pertama yaitu memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Hal ini berarti pemahaman konsep Matematika merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa.

Pemahaman konsep Matematika merupakan salah satu hal yang terpenting dalam pembelajaran. Pemahaman konsep membuat siswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan. Sesuai dengan Dixon (2012:1) bahwa kemampuan pemecah masalah yang baik membuat siswa lebih mudah

untuk mentransfer konsep yang dipelajari atau dari pemecahan masalah lainnya karena siswa akan mampu mengaitkan serta memecahkan permasalahan tersebut dengan berbekal konsep yang sudah dipahaminya. Sebaliknya, jika siswa kurang memahami suatu konsep yang diberikan maka siswa akan cenderung mengalami kesulitan dalam menggunakan dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Menurut Dixon (2012:1) bahwa menyadari pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran Matematika, maka pembelajaran Matematika perlu direncanakan sedemikian rupa sehingga pada akhir pembelajaran, siswa dapat memahami konsep yang dipelajarinya.

Tujuan pembelajaran Matematika *point* yang keempat yaitu mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain. Pentingnya kemampuan komunikasi Matematikasiswa, pada dasarnya dapat memberikan keterampilan khusus bagi siswa terutama dalam menyampaikan sesuatu hal yang diketahuinya melalui dialog yang terjadi di lingkungan kelas. Menurut Stein, Grover, & Henningsen (1996:455) bahwa pentingnya pemahaman mendalam dan saling terkait siswa tentang konsep, prosedur, dan prinsip matematis, bukan hanya sebuah kemampuan menghafal formula dan menerapkan prosedur. Pesan yang dialihkan berisi tentang materi Matematika yang dipelajari siswa, misalnya berupa konsep, rumus, atau strategi penyelesaian suatu masalah. Pihak yang terlibat dalam peristiwa komunikasi di dalam kelas adalah guru dan siswa. Cara pengalihan pesannya dapat secara lisan maupun tertulis.

Dari sudut pandang di atas, pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi menjadi suatu hal yang sangat penting dalam pembelajaran,

dimana belajar Matematika memerlukan pemahaman terhadap konsep-konsep pada rumus. Pemahaman konsep terhadap setiap materi yang diajarkan guru penting dimiliki setiap siswa karena dapat membantu proses mengingat dan membuat lebih mudah dalam mengerjakan soal-soal Matematika yang memerlukan banyak rumus. Selain itu mampu mendefinisikan konsep-konsep yang dilihat dari kemampuan siswa menuliskan konsep, mampu mengidentifikasi konsep yang dilihat dari kemampuan siswa menjelaskan ciri-ciri konsep, mampu mengenali prosedur yang dilihat dari kemampuan siswa merumuskan strategi penyelesaian, melakukan perhitungan sederhana, mengubah suatu bentuk ke bentuk lain yang berkaitan dengan materi turunan dan menggunakan simbol untuk membuat konsep.

Pemahaman terbentuk tidak hanya dengan mendengarkan penjelasan dari guru, langsung menerima materi dari guru, penghafalan rumus-rumus Matematika dan langkah-langkah penyelesaian soal melainkan dengan memahami makna dari konsep yang dipelajari. Sesuai dengan Stein et al., (1996:457) bahwa sebagian besar pelajaran Matematika terdiri dari presentasi guru tentang "masalah matematis" beserta algoritma pemecahannya, diikuti dengan penugasan yang serupa masalah bagi siswa untuk bekerja secara individual di tempat duduk mereka

Begitu juga dalam pembelajaran Matematika, kemampuan komunikasi juga menjadi hal terpenting, didalam menyampaikan pesan-pesan pokok dari materi pembelajaran yang sudah dipelajari, sesuai dengan indikator pembelajaran yang ada. Dari sana akan tampak jelas sejauhmana

pengetahuan siswa dan pemahaman siswa dalam menerima atau menyerap materi pelajaran yang disajikan oleh guru di kelas.

Berdasarkan pengalaman penulis dalam mengajar siswa kelas IV di SD Negeri 145 Pekanbaru, dimana sebagian siswa mengalami kesulitan dalam mendefinisikan konsep-konsep yang dilihat dari kemampuan siswa menuliskan konsep, mengidentifikasi konsep yang dilihat dari kemampuan siswa menjelaskan ciri-ciri konsep, kurangnya pemahaman siswa dalam mengenali prosedur yang dilihat dari kemampuan siswa merumuskan strategi penyelesaian, melakukan perhitungan sederhana, mengubah suatu bentuk ke bentuk lain yang berkaitan dengan materi turunan dan menggunakan simbol untuk membuat konsep. contohnya sewaktu guru memberikan soal yang sama dengan contoh yang diberikan guru, siswa mampu menjawabnya. Namun jika soal dirubah maka siswa akan mengalami kesulitan untuk menjawabnya.

Hal ini berdampak pada minimnya pemahaman konsep belajar Matematika siswa di kelas IV khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, dimana setelah diberikan soal yang berbeda siswa akan merasa kebingungan untuk menyelesaikannya. Kemudian guru masih kurang mampu memberikan cara pemecahan masalah yang dapat dipahami oleh siswa, sebagai contoh disaat siswa disuruh mengerjakan latihan menentukan hasil dari $5 - (-4)$, banyak diantara siswa menjawab hasilnya salah.

Kemudian dari aspek kemampuan komunikasi siswa kelas IV di SD Negeri 145 Pekanbaru terlihat siswa mengalami kesulitan dalam menyatakan

peristiwa atau masalah dalam bahasa atau simbol Matematika, menjelaskan ide seperti situasi, simbol, gambar, serta diagram secara lisan dan tulisan, (representasi), dan berdiskusi serta menulis tentang Matematika, begitu juga dengan kurangnya pemahaman siswa dalam membentuk persamaan aljabar atau model Matematika melakukan perhitungan secara lengkap dan benar.

Akibat dari proses pembelajaran yang dilakukan, masih banyak siswa yang kurang mampu menyelesaikan permasalahan pada pembelajaran Matematika khususnya pada materi penjumlahan dan bilangan bulat, karena siswa tersebut kurang mampu memaknai dan memahami materi ajar tersebut. Siswa terfokus pada satu cara pemecahan masalah, sehingga keterampilan dan kreativitas siswa tidak berkembang dengan maksimal. Selanjutnya siswa kurang berani untuk bertanya dan menyampaikan gagasan dalam pembelajaran Matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan, kemudian siswa juga terlalu mudah menyerah dari kesulitan belajar yang dihadapi, serta siswa lebih menyukai hasil kemampuan temannya ketimbang hasil dari kemampuan sendiri. Kurangnya komunikasi antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru juga mempengaruhi pemahaman konsep dan komunikasi siswa dalam belajar matematika.

Sebaiknya dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan cara pemecahan masalah dalam belajar Matematika, sehingga siswa paham dengan materi yang dipelajari dan siswa mampu mengkomunikasikan dalam bentuk pertanyaan, tanggapan, dan saran baik kepada teman maupun guru dalam belajar Matematika.

Memperhatikan pentingnya siswa mempunyai kemampuan komunikasi yang memadai dalam pembelajaran Matematika maka diperlukan usaha dari guru dalam meningkatkannya. Usaha yang dapat dilakukan oleh guru antara lain adalah memberikan strategi pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran Matematika. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan adalah strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW). Menurut Indahyati (2017:142) bahwa *Think Talk Write* (TTW) *is used to develop writing and practicing the language fluently before writing*. Dapat disimpulkan bahwa strategi *Think Talk Write* (TTW) digunakan untuk mengembangkan menulis dan mempraktekan bahasa dengan lancar sebelum menulis.

Penerapan Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) ini dimaksudkan sebagai upaya untuk menciptakan keadaan belajar yang lebih menyenangkan dan dapat mempengaruhi siswa, sehingga mereka dapat belajar dengan baik dan dapat meraih hasil belajar secara memuaskan.

Penerapan Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) ini juga memungkinkan siswa untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi Matematika. Menurut Ainy (2009:17) Melalui Strategi Pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) ini memungkinkan siswa untuk memperkirakan apa saja permasalahan kemudian mengungkapkan dan mengkomunikasikan dari apa yang diperkirakan, selanjutnya dituliskan apa yang dipikirkan dan diungkapkan, begitu seterusnya. Selain itu menurut Rahmawati (2014:3) keunggulan dari strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) adalah a) Siswa menjadi lebih kritis, 2) Semua siswa lebih aktif dalam

proses pembelajaran, 3) Siswa lebih paham terhadap materi yang dipelajari. Menurut (Surya, 2017:3) bahwa *Think Talk Write (TTW) strategy builds in time for thought and reflection and for the organization of ideas and the testing of these ideas before students are expected to write.* Dimana *Think Talk Write (TTW)* itu dibangun ketika pemikiran pada tahap refleksi dan pengorganisasian ide serta pengujian ide sebelum siswa diharapkan untuk menuliskan.

Berdasarkan dari tinjauan inilah penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul:”**Penerapan Strategi Pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematika Siswa Kelas IV di SD Negeri 145 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017/2018.**”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latarbelakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah di antaranya:

1. Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam pelajaran Matematika, dalam hal mengubah suatu bentuk soal ke dalam bentuk simbol untuk membuat konsep pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
2. Guru kurang mampu memberikan cara pemecahan masalah yang dapat dipahami oleh siswa
3. Siswa masih kurang paham terhadap suatu konsep Matematika.
4. Kurangnya kemampuan siswa dalam mengubah bentuk uraian ke dalam model Matematika.
5. Proses pembelajaran masih banyak didominasi oleh kegiatan guru.

6. Siswa kurang berani memberikan pendapat pada saat guru memberikan pertanyaan, atau menanggapi jawaban teman lainnya.
7. Kemampuan komunikasi siswa masih kurang hal ini terlihat disaat pelaksanaan diskusi kelompok, dimana yang aktif dan berani mengemukakan pendapat hanya siswa yang mempunyai kemampuan yang tinggi, sementara siswa yang mempunyai kemampuan kurang cenderung tidak berani mengemukakan pendapat, bertanya dan mempresentasikan pekerjaannya di depan kelas.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, dibatasi permasalahan tersebut pada peningkatan pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi Matematika siswa dalam pembelajaran Matematika melalui pendekatan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka perlu dirumuskan masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Bagaimanapeningkatan kemampuan komunikasi Matematika siswa kelas IV dengan menggunakan penerapan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) di SD Negeri 145 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017/2018?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep Matematika siswa kelas IV dengan menggunakan penerapan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) di SD Negeri 145 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017/2018?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan komunikasi Matematika siswa kelas IV dengan menggunakan penerapan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) di SD Negeri 145 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017/2018.
2. Peningkatan pemahaman konsep Matematika siswa Kelas IV dengan menggunakan penerapan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) di SD Negeri 145 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2017/2018.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberi gambaran yang jelas guna menjawab permasalahan yang ada. Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak. Ada dua manfaat dalam penelitian ini, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih terhadap pembelajaran Matematika, utamanya untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi Matematika siswa pada pembelajaran Matematika dengan strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pengajaran disekolah yang pada akhirnya dapat meningkatkan mutu pendidikan nasional sehingga tujuan pendidikan yang telah direncanakan dapat tercapai.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih terhadap

- a. Sekolah, untuk memberi masukan kepada guru-guru perlunya perencanaan model pembelajaran yang lebih efektif, khususnya pada pembelajaran Tematik.
- b. Guru, agar dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai acuan untuk mengembangkan program-program pembelajaran yang lain.
- c. Siswa, agar lebih meningkatkan pemahaman dan kemampuan komunikasi Matematika siswa pada pembelajaran Matematika dalam strategi pembelajaran *Think Talk Write* (TTW)