

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika di Madrasah Ibtidaiyah (MI) merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dan hakikat matematika. Perbedaan tersebut yaitu cara berpikir siswa MI yang berada pada tahap pra-konkret sedangkan hakikat matematika bersifat abstrak. Perbedaan tersebut tentu merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh guru karena pembelajaran matematika sangat penting bagi kehidupan.

Matematika bagi siswa MI berguna untuk kepentingan hidup sehari-hari terutama bagi lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, serta untuk mempelajari ilmu-ilmu yang kemudian. Menurut Karso manfaat matematika bagi para siswa MI merupakan sesuatu yang jelas dan tidak perlu dipersoalkan lagi, terlebih pada era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini. (Karso, 2008: 1.5).

Pendidikan matematika yang sangat penting dan berguna bagi kehidupan, pada kenyataannya belum disadari penuh oleh masyarakat Indonesia. Hal ini tergambar dari hasil penelitian yang dilakukan oleh PISA yang disampaikan oleh Direktur Perguruan Darul Hikam, Ruri Ramadanti (Pikiran Rakyat, 18 Juni 2016) bahwa hasil studi PISA (*Program for International Student Assessment*) tahun 2015 menunjukkan Indonesia menduduki peringkat 69 dari 76 negara.

Selain penelitian dari PISA yang menunjukkan peringkat 8 dari bawah, ada pula penelitian dari TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*). Kepala Puspendik Nizam (Kompas, 15 Desember 2016) menyampaikan hasil Studi TIMSS mengenai kemampuan Matematika dan Sains siswa kelas IV SD di Indonesia berada di urutan bawah. Skor Matematika 397, menempatkan Indonesia di nomor 45 dari 50 negara. Pada bidang Sains, dengan skor 397, Indonesia di urutan ke-45 dari 48 negara. Berdasarkan kedua hasil penelitian tersebut, bahwa pendidikan di Indonesia masih rendah khususnya di Bidang MIPA.

Data penelitian yang dilakukan oleh PISA dan TIMSS tersebut menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa sekolah dasar terutama kelas IV di Indonesia masih sangat rendah. Hal ini berhubungan dengan beberapa kendala yang sering ditemukan dalam pembelajaran matematika.

Masalah karakteristik matematika yang abstrak membuat guru sulit dalam mengajarkan matematika sehingga membutuhkan strategi yang tepat dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Sedangkan masalah pada siswa biasanya didasarkan pada peranan guru yang kurang bisa menentukan strategi yang baik dalam pembelajaran matematika itu sendiri. Guru yang mampu memilih strategi yang baik akan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan di kelas. Pembelajaran yang menyenangkan tersebut akan membuat siswa mudah memahami materi yang disampaikan.

Pembelajaran yang menyenangkan tersebut tentu tidak akan tercipta jika guru masih mengajar dengan cara konvensional, dimana pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*) dan belum diterapkannya pembelajaran sampai anak

menguasai materi pembelajaran secara tuntas. Banyak terjadi dilapangan, guru hanya berpandangan bahwa ia adalah pusat pembelajaran dan yang terpenting hanya mentransfer ilmu, tidak peduli apakah siswa paham atau tidak. Padahal, perubahan paradigma pembelajaran telah lama terjadi, bahwa guru bukan lagi sebagai pusat pembelajaran, melainkan sebagai pembimbing, fasilitator, dan motivator.

Kemampuan pemahaman matematik adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Pemahaman matematis juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan.

Pembelajaran matematika yang baik adalah pembelajaran yang dapat membuat siswa memahami dengan baik konsep materi tersebut, dimana pembelajaran tidak didominasi oleh guru tetapi didominasi oleh siswa. Menurut Turmudi pembelajaran matematika seperti yang sekarang kita alami di kelas-kelas di Indonesia menitikberatkan kepada pembelajaran langsung yang pada umumnya masih didominasi oleh guru, dimana siswa secara pasif menerima apa yang diberikan guru. Hal ini mengakibatkan komunikasi terjadi hanya satu arah (Turmudi, 2009: 1).

Kegiatan pembelajaran matematika seperti yang tergambar di atas juga masih terjadi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bandung khususnya di kelas

IV C, dimana kegiatan pembelajaran terutama pada pelajaran matematika masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional dan guru cenderung memusatkan fokus pembelajaran kepada guru (*teacher centered*). Pembelajaran konvensional yang diterapkan pada materi matematika yang abstrak mengakibatkan siswa cenderung pasif dalam pembelajaran di kelas.

Pembelajaran matematika secara konvensional mengakibatkan siswa menjadi pasif dalam pembelajaran. Selain itu, terdapat beberapa siswa yang masih menganggap pelajaran matematika itu sulit. Hal tersebut kemungkinan terjadi dikarenakan nilai pelajaran matematika tidak lebih baik dibandingkan dengan nilai pelajaran yang lain. Melihat hal tersebut, penyebabnya adalah pemahaman matematika siswa yang masih rendah. Padahal sebenarnya pemahaman adalah hal yang paling penting.

Setelah dilakukan wawancara tidak terstruktur dengan guru matematika di kelas IV C Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bandung, didapatkan data bahwa pemahaman siswa kelas IV C yang tidak merata. Hal ini terlihat dari nilai tes siswa yang beragam, terdapat beberapa siswa yang memiliki nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), namun masih banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Hasil tes menunjukkan nilai rata-rata siswa 63 sedangkan nilai KKM yaitu 70.

Permasalahan di atas dapat diselesaikan dengan model pembelajaran yang tepat. Model tersebut harus dapat mengembangkan kemampuan siswa dengan mengoptimalkan kemampuan yang telah dimiliki siswa dan meningkatkan

kemampuan yang belum dimiliki siswa secara merata. Semua itu terdapat dalam model pembelajaran *Mastery Learning*.

Pembelajaran dengan *Mastery Learning* dapat menyajikan suatu cara yang menarik dan ringkas untuk dapat meningkatkan unjuk kerja siswa ke tingkat pencapaian suatu pokok bahasan yang lebih memuaskan. (Joyce&Weil, 2009).

Model pembelajaran ini terdiri atas lima tahap, yaitu:

- a. Orientasi (*Orientation*) adalah melakukan suatu penetapan suatu kerangka isi pembelajaran.
- b. Penyajian (*Presentation*) adalah dengan menjelaskan konsep-konsep yang disertai dengan contoh-contoh.
- c. Latihan Terstruktur (*Structured Practice*) adalah memberikan siswa contoh praktik penyelesaian masalah berupa langkah penting secara bertahap.
- d. Latihan Terbimbing (*Guided Practice*) adalah memberikan kesempatan pada siswa untuk menyelesaikan permasalahan tetapi masih dibawah bimbingan.
- e. Latihan Mandiri (*Independent Practice*) adalah inti dari model ini dimana siswa menyelesaikan permasalahan sendiri.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, maka akan dilakukan penelitian di

Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Kota Bandung kelas IV C dengan judul “**Penerapan Model *Mastery Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Pokok Bahasan KPK dan FPB (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV MIN 1 Kota Bandung)**”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan penerapan model *Mastery Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematik dalam mata pelajaran matematika di kelas IV C MIN 1 Kota Bandung pada setiap siklus?

2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman matematik siswa dalam mata pelajaran matematika dengan penerapan model *Mastery Learning* di kelas IV C MIN 1 Kota Bandung pada setiap siklus?
3. Bagaimana kemampuan pemahaman matematik siswa dalam mata pelajaran matematika setelah menggunakan model *Mastery Learning* di kelas IV C MIN 1 Kota Bandung pada akhir siklus?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui keterlaksanaan penerapan Model *Mastery Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematik dalam mata pelajaran matematika di kelas IV C MIN 1 Kota Bandung pada setiap siklus.
2. Mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman matematik siswa dalam mata pelajaran matematika dengan penerapan model *Mastery Learning* di kelas IV C MIN 1 Kota Bandung pada setiap siklus.
3. Mengetahui kemampuan pemahaman matematik siswa dalam mata pelajaran matematika setelah menggunakan model *Mastery Learning* pada kelas IV C MIN 1 Kota Bandung pada akhir siklus.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih kepada pelaksanaan pembelajaran matematika, selain itu hasil

penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian yang relevan selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, diharapkan mendapatkan kegiatan pembelajaran matematika yang memberikan kebebasan kepada siswa untuk berfikir, bertanya, menjawab, saling bekerjasama, dan menerapkan kemampuan yang dimiliki.
- b. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu guru menjadikan *Mastery Learning* salah satu alternatif dalam kegiatan pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
- c. Bagi sekolah, diharapkan penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan proses pembelajaran dan dapat meningkatkan kualitas sekolah.
- d. Bagi peneliti,
 - 1) Dapat memperoleh pengalaman langsung dalam kegiatan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Mastery Learning*
 - 2) Dapat meningkatkan pengetahuan dalam proses belajar mengajar.
 - 3) Dapat meningkatkan pengetahuan tentang Penelitian Tindakan Kelas.
 - 4) Peneliti mampu mendeteksi permasalahan yang ada dalam pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran, sekaligus mencari alternatif pemecahannya menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas.

E. Batasan Penelitian

Agar penelitian ini menjadi fokus, maka peneliti membatasi permasalahan dalam materi yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu mengenai Kelipatan Persekutuan Kecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Besar (FPB).

F. Kerangka Pemikiran

Matematika di sekolah dasar cenderung diajarkan dengan hanya menggunakan model pembelajaran konvensional seperti ceramah dan pemberian tugas. Hal ini menyebabkan ketidakberhasilan proses pembelajaran, yaitu kurangnya pemahaman terhadap konsep materi yang diajarkan.

Kemampuan pemahaman matematis merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sekedar hafalan. Namun lebih dari itu, dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri.

Pemahaman matematis menurut Karunia Eka Lestari merupakan kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika. Kemampuan ini bukan hanya menuntut siswa untuk bisa mengerjakan soal tetapi juga dapat menyerap ide yang ada pada materi tersebut (Lestari, 2005: 81).

Indikator yang akan dicapai oleh siswa adalah indikator pemahaman. Menurut Wati Susilawati pemahaman matematis terbagi menjadi tiga jenis yaitu, pemahaman induktif, pemahaman deduktif, dan pemahaman relasional. Dimana masing-masing pemahaman memiliki beberapa indikator pemahaman (Susilawati, 2009: 200).

Sedangkan menurut Skemp, pemahaman dibedakan menjadi dua jenis yaitu:

- (1) Pemahaman instrumental adalah hapal sesuatu secara terpisah atau dapat menerapkan sesuatu pada perhitungan rutin atau sederhana, mengerjakan sesuatu secara algoritmik saja.
- (2) Pemahaman relasional adalah dapat mengkaitkan sesuatu dengan hal lainnya secara benar dan menyadari proses yang dilakukan (Jihad, 2008: 167).

Berdasarkan kedua jenis pemahaman tersebut yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah indikator pemahaman relasional. Adapun pemahaman relasional menurut Kilpatrick dan Findel, yaitu:

- (1) Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
- (2) Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- (3) Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.
- (4) Kemampuan memberikan contoh dan kontra contoh dari konsep yang telah dipelajari.
- (5) Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representatif matematika.
- (6) Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep. (Susilawati, 2009: 200)

Adapun indikator pemahaman yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemahaman relasional. Indikator pemahaman relasional disesuaikan dengan pemahaman matematika, maka yang digunakan sebagai berikut:

1. Kemampuan menerapkan rumus pada permasalahan matematika.
2. Kemampuan melaksanakan perhitungan secara algoritma.
3. Kemampuan menyajikan dan menyatakan ulang konsep matematika yang dipelajari.
4. Kemampuan mengkaitkan konsep matematika dengan konsep matematika yang lain.

Indikator pemahaman matematika tersebut akan menjadi tolak ukur dalam penilaian hasil pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Mastery Learning*.

Model pembelajaran *Mastery Learning* mulanya dikembangkan oleh John B. Caroll dan Benjamin Bloom pada tahun 1971. *Mastery Learning* merupakan

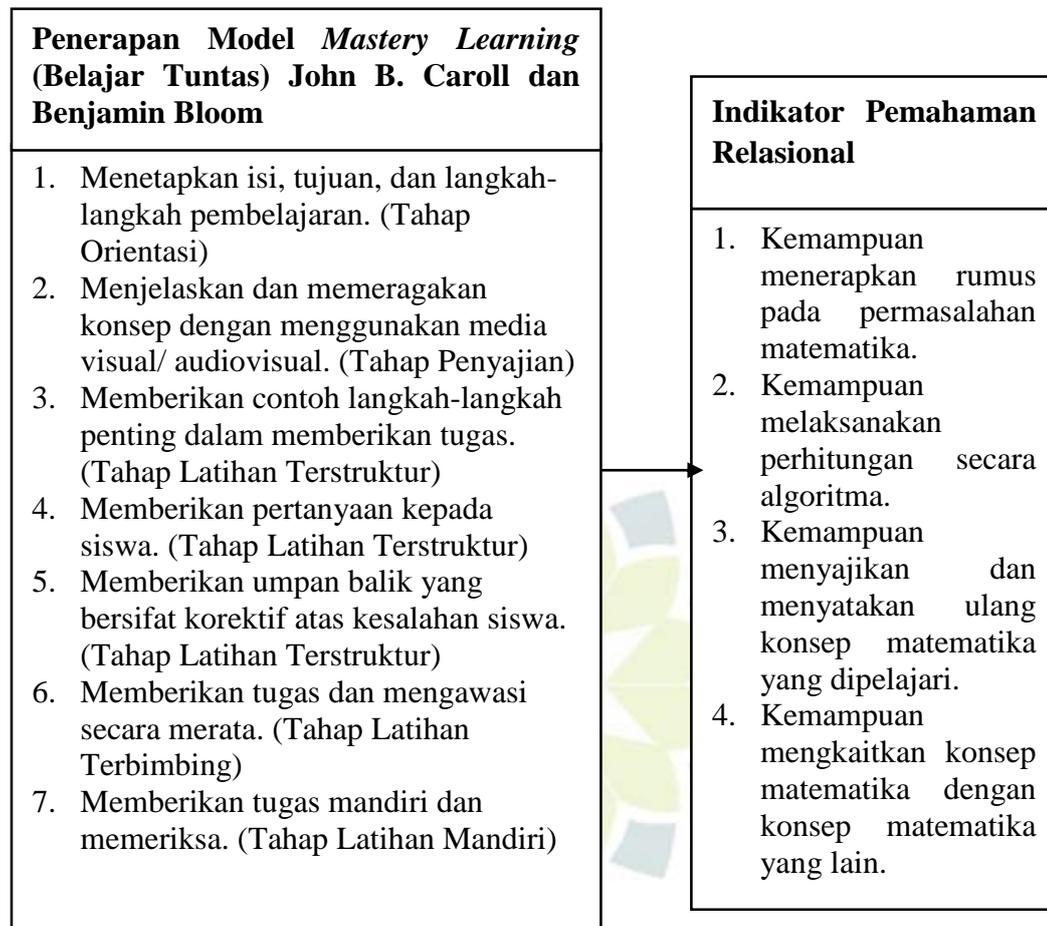
salah satu cara yang dapat menyajikan suatu cara pembelajaran secara menarik serta ringkas untuk mencapai suatu pokok bahasan secara tuntas.

Sejalan dengan pemikiran John B. Carroll, menurut Joyce&Weil *Mastery Learning* merupakan pembelajaran yang menyajikan suatu cara pembelajaran yang menarik serta ringkas untuk meningkatkan unjuk kerja siswa ke tingkat pencapaian suatu pokok bahasan yang lebih memuaskan secara tuntas (Joice&Weil, 2009: 409). Kunandar mengatakan bahwa *Mastery Learning* merupakan suatu sistem belajar yang menginginkan sebagian besar peserta didik dapat menguasai tujuan pembelajaran secara tuntas. Pembelajaran tuntas yang dimaksudkan adalah pola pembelajaran yang menggunakan prinsip ketuntasan secara individual (Kunandar, 2014:)

Menurut Made Wena dalam bukunya Strategi Pembelajaran Inovatif, model pembelajaran ini terdiri atas lima tahap (Wena, 2016: 184) yaitu :

1. *Orientation* (Orientasi), pada tahap orientasi ini dilakukan penetapan suatu kerangka isi pembelajaran. Selama tahap ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, tugas-tugas yang akan dikerjakan dan mengembangkan tanggung jawab siswa.
2. *Presentation* (Penyajian), dalam tahap ini guru menjelaskan konsep-konsep atau keterampilan baru disertai dengan contoh-contoh.
3. *Structured Practice* (Latihan Terstruktur), dalam tahap ini guru memberikan siswa contoh praktik penyelesaian masalah berupa langkah-langkah penting secara bertahap dalam penyelesaian suatu masalah/tugas.
4. *Guided Practice* (Latihan Terbimbing), pada tahap ini guru memberikan kesempatan pada siswa untuk latihan menyelesaikan suatu permasalahan, tetapi masih di bawah bimbingan.
5. *Independent Practice* (Latihan Mandiri), merupakan inti dari strategi ini dimana tujuan latihan mandiri adalah untuk menguatkan atau memperkokoh bahan ajar yang baru dipelajari.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1.1
Bagan Kerangka Pemikiran

G. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir diatas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “Penerapan model *Mastery Learning* diduga dapat meningkatkan pemahaman matematik siswa kelas IV C MIN 1 Kota Bandung”.

H. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Ni Luh Diantari dkk dalam Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha tahun 2014, yang berjudul Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Tuntas (*Mastery Learning*) berbantuan Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Siswa Kela V SDN 2 Tibubeneng Kuta Utara-Badung. Setelah dilakukan penelitian terdapat peningkatan hasil belajar pada kelas yang diberikan pengajaran dengan menggunakan model *Mastery Learning* dengan bantuan media powerpoint. Dimana 60% siswa

memperoleh hasil belajar dalam kategori sangat baik, 12 siswa atau 34,3% siswa memperoleh hasil dalam kategori baik, dan 2 siswa atau 5,7% memperoleh hasil belajar dalam kategori cukup.

2. Kristina Ghultom dan Jaya Dwi Putra dalam Jurnal *Phythagoras* 5(1) hal 74-79 tahun 2016, yang berjudul Pengaruh Penerapan Model *Mastery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 10 Batam Tahun Pelajaran 2014/2015. Setelah dilakukan penelitian dengan teknik eksperimen, terdapat peningkatan skor hasil belajar pada kelas yang diberikan pembelajaran menggunakan model *Mastery Learning*.
3. Azizahwati dari Universitas Riau dalam Jurnal *Geliga Sains* 3(2). Hal 29-33 tahun 2009, yang berjudul: Pengaruh Strategi *Mastery Learning* untuk Mendeskripsikan Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UNRI pada Mata Kuliah Fisika Matematika I. Dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa daya serap rata-rata mahasiswa melalui penerapan strategi *Mastery Learning* adalah 70,5% dengan kategori baik yang menunjukkan bahwa mahasiswa sebagian besar dapat menguasai konsep. Melalui penerapan strategi pembelajaran *Mastery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.
4. Fahrurrozi dengan judul skripsi: Pengaruh Penenerapan Model *Mastery Learning* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa (Penelitian Eksperimen pada Pokok Bahasan Trigonometri di MAN Cilamaya Kelas X Semester Genap). Dengan hasil penelitian terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematik antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *mastery learning* dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pembelajaran konvensional. Dimana pada siswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model *mastery learning* memungkinkan siswa menguasai materi secara tuntas. Sedangkan dikelas konvensional belum menguasai materi secara tuntas.
5. Ihendinihu Uchechi dalam *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)* 4(6): 848-854 pada tahun 2013, meneliti mengenai Peningkatan Prestasi Siswa Sekolah Menengah dengan Menggunakan Pendekatan *Mastery Learning* menunjukkan perbedaan prestasi siswa yang diberi perlakuan dengan *Mastery Learning* antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah walaupun tidak terlalu signifikan. Ihendinihu menemukan bahwa *mastery learning* dapat menampung berbagai macam cara pembelajaran yang berbeda dari setiap individu.
6. Imam Susilo Adhi dalam Jurnal *Prodi Teknologi Pendidikan* Vol. VI Nomor 1 tahun 2017, meneliti mengenai Pengaruh Model /pembelajaran *Mastery Learning* terhadap Keterampilan Menulis Kalimat Sederhana Bahasa Inggris Kelas 5 SD Sono Parangtritis Kretek Bantul menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran *mastery Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa secara signifikan dengan nilai keterampilan pada pretest 68,3 sedangkan pada posttest menjadi 76,6. Dengan hasil keterampilan menulis siswa menjadi lebih tinggi.

Berdasarkan beberapa penelitian yang relevan diatas ada beberapa hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian yang sudah ada sebelumnya. Penelitian dengan model *Mastery Learning* ini baru pertama kali dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah dalam kelas gemuk, dimana dalam kelas yang akan di teliti terdiri dari 43 siswa dengan beragam karakter. Selain itu, belum ada yang meneliti dengan menggunakan model *Mastery Learning* pada materi KPK dan FPB. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan fokus peneltitan pada aspek pemahaman matematik siswa.

