BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan tehknologi (IPTEK) yang semakin pesat dewasa ini menuntut sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas adalah manusia yang mampu memahami pengetahuan dan mengaplikasikan pengetahuannya tersebut menjadi bermakna dan bermanfaat bagi dirinya maupun masyarakat.

Dalam menyiapkan manusia yang berkualitas pemerintah melalui Kementrian Pendidikan Nasional menunjukkan keperduliannya terhadap dunia pendidikan. Salah satu jenjang pendidikan yang menjadi perhatian pemerintah adalah pendidikan anak usia dini yang meliputi satuan pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK), Raudhatul Aftal (RA), Kelompok Bermain dan PAUD sejenis.

Semaraknya penyelenggaraan pendidikan anak usia dini sebagai pendidikan awal untuk mempersiapkan pendidikan selanjutnya disambut dengan antusias oleh berbagai pihak sehingga persaingan antar lembaga pun terlihat jelas dengan saling menawarkan program-program pembelajaran yang bervariasi dan menarik sebagai bentuk rangsangan dalam pembelajaran yang menitikberatkan pada tujuan pendidikan Taman Kanak-Kanak yaitu membantu peserta didik mengembangkan berbagai potensi baik psikis maupun fisik. Pada masa anak usia Taman kanak-kanak anak mengalami masa peka, dimana anak mulai sensitif untuk menerima berbagai stimulasi. Masa peka adalah masa terjadinya pematangan fungsi-fungsi fisik dan phikis yang siap merespon stimulasi yang

diberikan oleh lingkungan. Masa ini merupakan masa untuk meletakkan dasar pertama dalam mengembangkan kemampuan fisik dan motorik, kognitif, bahasa, sosial, emosional, moral dan nilai-nilai agama yang tercantum dalam kurikulum 2004 yang dijabarkan dalam dua aspek bidang pengembangan, yaitu 1) bidang pengembangan perilaku atau pembiasaan yang meliputi: Moral, Agama, Sosial Emosional dan Kemandirian. 2) bidang pengembangan kemampuan dasar, meliputi: Bahasa, Kognitif, Fisik Motorik dan Seni untuk persiapan memasuki pendidikan dasar. (Masitoh, 2007: 1.18)

Untuk mengoptimalkan tercapainya tujuan pendidikan tersebut, maka proses pembelajaran harus dirancang dan disesuaikan dengan tahapan perkembangan dan karakteristik belajar anak. Anak mempunyai potensi yang sangat besar untuk mengoptimalkan segala aspek perkembangannya, termasuk perkembangan kognitif. Menurut Piaget, (Hurlock : 243) ada empat tahapan perkembangan kognitif antara lain: (1) sensorimotor (0-2 tahun), (2) praoperasional (2-7 tahun), (3) operasional konkrit (7-12 tahun), (4) operasional formal (12 tahun keatas). Anak TK termasuk pada tahap praoperasional dimana anak sudah mampu menggunakan simbol-simbol dalam pikirannya untuk merepresentasikan benda-benda atau kejadian. Perkembangan kognitif selalu dikaitkan dengan kecerdasan anak dalam bidang akademik memahami dan penguasaan konsep bilangan, penjumlahan, dan pengurangan dengan kata lain kemampuan matematika. Hal inilah yang menjadi kekhawatiran pada sebagian orang tua atau masyarakat apabila putra-putrinya tidak mampu memahami pelajaran matematika mereka menuntut sekolah untuk memberikan pembelajaran

yang lebih padat dalam aspek keterampilan membaca, menulis dan menghitung serta mengikutsertakan putra-putrinya di lembaga les atau *privat* yang lebih spesifik seperti kumon, jari matika dan sempoa, sayangnya dalam praktek di lapangan banyak para guru Taman Kanak-kanak yang menyalahartikan hal tersebut dan melakukan proses pembelajaran matematika dengan cara yang klasik, monoton, *drill* dan *paper pencil test*, mereka seolah lupa akan kaidah-kaidah pembelajaran di Taman Kanak-kanak sehingga membuat proses belajar menjadi jenuh dan cepat bosan. Suryadi, (2007:2) mengemukakan bahwa pembelajaran membaca, menulis, menghitung pada anak usia dini/TK merupakan salah satu kesalahan terbesar dan berdampak negatif pada perkembangan anak. Selaras dengan hal tersebut Solehuddin (1997:77) mengungkapkan bahwa :

> "Pembelajaran yang hanya menitikberatkan kepada penguasaan baca, tulis, dan hitung merupakan sesuatu yang tidak lengkap dan berdampak negatif terhadap perkembangan anak karena hanya akan mengembangkan sebagian aspek dari kecakapan individu sembari "mematikan" pengembangan kecakapan lainnya. Dengan demikian, yang lebih dikehendaki adalah suatu pendekatan dan strategi pendidikan bagi anak yang lebih integratif dan komprehensif serta sesuai dengan dunia dan kebutuhanya. "

Sementara itu Fhatani, (2007:16) menyebutkan bahwa ketidaksesuaian pengajaran yang diberikan oleh guru dapat menyebabkan sebagian anak mengalami *Math Phobia* dan kebencian pada pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika tidak hanya penguasaan pada konsep bilangan dan aljabar belaka melainkan salah satunya adalah Geometri yang tercantum dalam standar isi dan indikator dari aspek pengembangan kognitif (Kurikulum TK 2004, Permen 58 dan The National Council of Teacher of Mathematics, 2003).

Geometri merupakan salah satu mata pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah. Melalui belajar geometri siswa akan belajar tentang bangun dan struktur geometri dan cara menganalisis karakterisitik dan hubungan dalam geometri. Kemampuan visualisasi spasial, membangun dan memanipulasi mental dari obyek dua atau tiga dimensi merupakan salah satu aspek pemikiran geometri (NCTM, 2000:41). Selain itu pengenalan bentuk pada usia TK lebih baik melalui kegiatan eksplorasi berbagai bentuk benda konkrit yang mereka temui sehari-hari dan yang ada disekitar anak.

Menurut NCTM (2000) Membangun konsep geometri pada anak dimulai dengan mengidentifikasi bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa seperti lingkaran, persegi empat dan segitiga. Belajar konsep letak seperti di bawah, di atas, kiri, kanan meletakkan dasar awal memahami geometri.

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan awal yang dilakukan di TK Haruman khususnya kelompok A1 (usia 4-5,5 tahun) pada tahun ajaran 2011-2012, ditemukan bahwa dalam pembelajaran matematika khususnya pengembangan pembelajaran geometri kurang mendapat sentuhan belajar, dimana guru hanya mengenalkan sebatas pengenalan bentuk melalui gambar di papan tulis dengan media kapur tanpa ada variasi atau implementasi terhadap benda yang riil, cenderung berorientasi pada guru, selain itu anak tidak pernah diajak untuk memanipulasi benda konkrit untuk mengkonstruksi pemahaman mereka tentang geometri, sehingga masih ditemukan rendahnya kemampuan anak dalam memahami bentuk geometri yang ditunjukkan dengan anak masih keliru, ragu dan kebingungan pada saat menyebutkan, membedakan dua buah bentuk geometri,

mengelompokkan, menggambarkan dan menciptakan bentuk-bentuk geometri pada benda nyata. Salah satu faktor rendahnya kemampuan konsep bentuk geometri selama ini, dikarenakan oleh pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Menyebabkan anak kesulitan memahami konsep dan ide-ide pokok pada topik tersebut serta mengakibatkan anak kurang termotivasi untuk belajar. Kurangnnya pemahaman guru terhadap metode pembelajaran yang dapat memperkaya kegiatan belajar geometri menjadi suatu masalah dalam pengembangan berpikir kritis anak. Metode yang digunakan oleh guru kurang bervariasi, metode yang paling sering digunakan guru adalah metode pemberian tugas/terpimpin dan klasikal dengan guru sebagai pengendali dan pemberi instruksi, anak lebih sering melakukan pembelajaran secara individual, suasana pembelajaran yang tidak kondusif menyebabkan anak menjadi pasif serta kurang diberi kebebasan untuk berpikir.

Salah satu kunci dalam meningkatkan kemampuan bentuk geometri pada anak Taman Kanak-kanak yaitu melalui metode pembelajaran yang melibatkan anak secara aktif untuk berinteraksi dalam proses belajarannya. Sejalan dengan Pembelajaran menurut standar pengajaran NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) yang menganut pandangan konstruktivis. Hal ini sesuai dengan kurikulum 2004 bahwa salah satu pendekatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran yaitu konstruktivis dengan salah satu cirinya yaitu siswa terlibat aktif dalam belajar, dan bebas dalam berpikir. Dengan adanya kebebasan berpikir pada anak, maka penerapan metode pembelajaran yang bertujuan mencapai Penguasaan konsep bentuk sejak dini diharapkan selanjutnya menjadi dasar untuk

memahami huruf-huruf. Mengingat anak usia TK merupakan masa ideal untuk mempelajari bentuk-bentuk sebagai awal untuk pengenalan huruf dan kata. Ihsana (2006) mengungkapkan :

> Pada anak usia TK A dan TK B hanya boleh diajarkan mengenali bentuk. Bukan bentuk huruf saja, melainkan bentuk geometris. Pemahaman bentuk geometris ini akan menjadi dasar pemahaman bentuk huruf. Misalnya bentuk segitiga bisa diidentikkan dengan huruf A. Namun belum waktunya menyambungkan huruf menjadi kata.

Berkaitan pendapat di atas, serta hasil pengamatan di TK Haruman, diketahui bahwa anak sering mengalami kesulitan sehingga pada akhirnya kemampuan anak untuk memahami bentuk geometri sangatlah rendah.

Dari permasalahan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa salah satu penyebab rendahnya kemampuan anak pada pembelajaran matematika khususnya bidang geometri adalah karena kurang tepatnya penerapan metode pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menciptakan dan merancang kegiatan pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan. Dengan demikian, guru dapat memfasilitasi kebebasan berpikir pada anak sehingga dapat menggali berbagai pengetahuan yang ditemukan maupun yang dia terima.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan adalah metode *Cooperative learning* atau sering disebut pembelajaran kelompok, yang mana dengan cara bekerja sama anak akan mudah untuk saling berbagi dan saling membantu sehingga terjadi interaksi yang memberikan kesempatan kepada anak untuk meningkatkan motivasi belajar dan menyukai proses belajar, seperti dikemukakan Cohen (1994: 7.24) bahwa :

> *Cooperative learning* sebagai suatu strategi pembelajaran yang melibatkan anak-anak untuk bekerjasama dalam kelompok yang cukup kecil, dan setiap anak dapat berpartisipasi dalam tugas-tugas bersama yang telah ditentukan dengan jelas, tetapi tidak terus menerus dan *supervise* diarahkan secara langsung oleh guru.

Selain itu Saputra dan Rudyanto, (2005:7) menambahkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah sebuah metode dalam menggali dan membagi-bagi ide yang anak lakukan dalam bentuk kerjasama untuk belajar dan bertanggung jawab dengan teman satu kelompoknya dan juga bertanggung jawab pada dirinya.

Cooperative Learning merupakan pembelajaran yang berorientasi pada pandangan konstruktivistik, dimana dalam belajar kooperatif pemahaman suatu konsep diperoleh melalui aktivitas siswa itu sendiri dan interaksinya dengan siswa yang lain (Sidabutar, 2003:6). Menurut Slavin (1995:5) belajar kooperatif merupakan suatu cara yang dilakukan secara bersama-sama dimana siswa saling menyumbangkan ide, gagasan, dan bertanggung jawab terhadap pencapaian hasil belajar secara individu maupun kelompok. Melalui *Cooperative learning* ini, diharapkan anak saling melengkapi satu sama lainnya sehingga mampu menghilangkan rasa tegang serta meyakini diri bahwa mereka memiliki potensi dan keterbatasan untuk mencoba secara bersama-sama. Pengalaman belajar secara individu sangat dirasakan sebagai bentuk tekanan dalam mencapai pemahaman dan kecerdasan, sehingga anak sulit untuk mengekspresikan atau berpikir logis, mereka merasa harus mendapatkan hasil dengan nilai-nilai yang tinggi sebagai bentuk prestasi tanpa kenyamanan dalam melakukan proses pembelajarannya.

Lie (2007:55-72) mengemukakan bahwa ada beberapa teknik yang dapat digunakan dalam metode *Cooperative learning* salah satu teknik yang dianggap relevan dalam meningkatkan kemampuan bentuk geometri anak TK yaitu menggunakan teknik *jigsaw*, sebagaimana yang dikemukakan oleh Saputra dan Rudyanto (2005:84) bahwa:

> Teknik *jigsaw* dapat digunakan dalam pengajaran membaca, menulis, mendengarkan, berbicara dan dapat pula digunakan untuk pelajaran matematika. Teknik ini cocok untuk semua kelas/ tingkatan. Dalam teknik ini anak didik bekerjasama dengan sesama anak didik dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan *cooperative learning* teknik jigsaw adalah melibatkan anak dalam suatu kerja kelompok yang terstruktur dimana dalam kegiatan pembelajarannya seluruh anak terlibat untuk aktif mengambil bagian dalam kelompoknya. Dengan demikian, diharapkan setiap anak mampu mengemukakan gagasan serta menceritakan pengalamannya di luar kelompok.

Aronson, (isjoni,2007:58) menyebutkan ciri khas dari pembelajaran kooperatif teknik *jigsaw* ini adalah adanya pengelompokkan anak. Setiap siswa diarahkan untuk bekerja sama dalam satu tim untuk memecahkan masalah dalam pengerjaaan tugas pembelajaran. Hal inilah yang menjadi dasar dipilihnya teknik *jigsaw* karena teknik ini dapat memberikan suasana kelas menjadi kondusif, aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pembelajaran sehingga hasil belajar dapat dicapai secara optimal, selain itu pemilihan metode ini didasari oleh semakin rendah dan pudarnya rasa dan sikap gotong royong yang menjadi

falsafah dan budaya bangsa ini. Manusia sebagai makhluk sosial diperlukan untuk saling bekerjasama dalam kehidupannya dimulai dari sejak dini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana Penerapan Metode *Cooperative Learning* Teknik *Jigsaw* dalam Meningkatkan Kemampuan Bentuk Geometri Anak Taman Kanak-Kanak?".

Permasalahan tersebut diuraikan kedalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kemampuan konsep bentuk geometri Anak Taman Kanak-kanak Haruman sebelum diterapkan metode *Cooperative learning* teknik *Jigsaw?*
2. Bagaimanakah aktifitas penerapan metode *Cooperative learning* teknik *Jigsaw* dalam meningkatkan kemampuan konsep bentuk geometri anak di Taman Kanak-kanak Haruman?
3. Bagaimanakah kemampuan konsep bentuk geometri anak Taman Kanak-kanak Haruman setelah diterapkan metode *Cooperative learning* teknik *Jigsaw?*

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah untuk memperoleh gambaran mengenai penerapan metode *Cooperative learning* teknik *Jigsaw* dalam meningkatkan

kemampuan bentuk geometri anak taman kanak-kanak. Adapun secara spesifik penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Untuk memperoleh gambaran empirik tentang kemampuan bentuk geometri anak TK Haruman sebelum diterapkan metode *Cooperative learning* teknik *Jigsaw*.
2. Untuk mengetahui aktifitas penerapan metode *Cooperative learning* teknik *Jigsaw* dalam meningkatkan kemampuan bentuk geometri di TK Haruman.
3. Untuk mengetahui kemampuan bentuk geometri anak Taman Kanak-kanak Haruman setelah diterapkan metode *Cooperative learning* teknik *Jigsaw?*

D. Manfaat Penelitian

Hasil-hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pihak-pihak sebagai berikut:

1. Bagi Guru

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan keterampilan tentang metode pembelajaran sebagai pembelajaran alternatif yang inovatif untuk meningkatkan kemampuan bentuk geometri anak usia TK.

2. Bagi anak

   Melalui penelitian ini, diharapkan akan lebih meningkatkan kemampuan geometri anak sebagai bentuk peningkatan kecerdasan matematika yang dapat dilakukan secara berkelompok sehingga anak lebih aktif dan kreatif.

3. Bagi Program Studi PG PAUD

Sebagai masukan dalam pengembangan mata kuliah matematika untuk anak usia dini dan mata kuliah strategi belajar mengajar di Taman Kanak-kanak.

4. Bagi peneliti selanjutnya

   Sebagai informasi awal untuk penelitian lebih lanjut tentang metode *Cooperative Learning* teknik *Jigsaw* dan dijadikan sumber inspirasi dalam penelitian selanjutnya yang membahas mengenai pembelajaran matematika untuk anak usia dini khususnya bidang geometri.

E. Kajiaan Istilah

Untuk memfokuskan penelitian ini, maka penulis memberikan batasan istilah mengenai hal-hal yang berkenaan dengan judul penelitian, yaitu:

1. Pengertian *Cooperative Learning*

   Lie (Yudha dan Rudyanto, 2005:50) menyatakan bahwa *Cooperative Learning* atau pembelajaran kooperatif adalah sistem pengajaran yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang berstruktur. Dalam sistem ini, guru bertindak sebagai fasilitator dalam menyelenggarakan proses belajar mengajar.

2. Teknik *Jigsaw*

   Teknik *Jigsaw* adalah salah satu teknik pembelajaran dalam metode *cooperative learning* yang melibatan anak dalam suatu kerja kelompok yang terstruktur dimana dalam kegiatan pembelajarannya melibatkan

seluruh anak untuk aktif mengambil bagian dalam kelompoknya dan setiap anak mampu untuk mengemukakan gagasan serta menceritakan pengalamannya di luar kelompok.

3. Kemampuan bentuk geometri

   Pembelajaran geometri yang diterapkan di TK merupakan deskripsi data kualitatif tentang kemampuan anak dalam : 1) Mengenali bentuk geometri, 2) Menyebutkan bentuk geometri, 3) Mengelompokkan bentuk geometri, 4) Membandingkan bentuk geometri, 5) Menggambarkan bentuk geometri, 6) Menciptakan bentuk geometri dari plastisin, balok, dan barang bekas.

   (Kurikulum 2010 dan NCTM 2000)

F. Asumsi Dasar

1. *Cooperative learning* merupakan suatu metode pembelajaran yang menitikberatkan kepada kerjasama antar siswa agar siswa dapat memperoleh kesempatan untuk berinteraksi satu sama lainnya sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan motivasi belajar , membantu anak dalam menghargai pokok pikiran orang lain serta menambah wawasan dan rasa percaya diri pada siswa.
2. Teknik *Jigsaw* merupakan salah satu teknik pembelajaran kooperatif yang mempunyai ciri dalam pengelompokkn siswa sehingga memberikan suasana menarik dalam pembelajaran karena memberikan banyak kesempatan pada anak untuk merangsang berbagai keterampilannya dengan cara bekerjasama dalam kelompok sehingga tidak ada persaingan

antar siswa atau antar kelompok. Anak bertanggung jawab atas tugas yang diberikan kepadanya serta termotivasi untuk berbagi keterampilan atau pengetahuan kepada temannya. Dengan demikian teknik ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak khususnya bentuk geometri.

3. Kemampuan Bentuk Geometri adalah salah satu bagian dari pembelajaran matematika yang mana dapat meningkatkan kemampuan berfikir logis dan meningkatkan kreatifitas. Hal ini dapat diukur dengan kemampuan anak dalam: mengenal, menyebutkan, mengelompokkan, membandingkan, menggambarkan, dan menciptakan berbagai bentuk geometri, sehingga, timbul kemampuan anak untuk menciptakan hal-hal baru dari berbagai bentuk geometri.

G. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas (PTK) model Jhon Eliot. Metode PTK dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan bentuk geometri anak Taman Kanak-kanak. Hal ini berdasarkan permasalahan yang penulis temukan selama mengajar.

H. Lokasi dan subjek penelitian

Penelitian ini dilakukan di TK Haruman/ILY Ujungberung Bandung dengan subjek penelitian anak TK kelas kelinci kelompok A1 dengan jumlah 15 anak yang terdiri dari 6 orang anak laki-laki dan 9 orang anak perempuan dengan jumlah guru dua orang.