

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah modal bagi suatu bangsa untuk menciptakan generasi muda yang mampu bersaing dengan bangsa lain di era globalisasi. Globalisasi menuntut setiap bangsa dan negara, untuk menciptakan berbagai kemajuan dalam setiap bidang kehidupan berbangsa dan bernegara. Dalam rangka mempertahankan kelangsungan hidup bernegara salah satunya bidang pendidikan. Kunandar dalam Lina Amelia (2009:10) menyatakan “ pendidikan adalah kunci modernisasi atau pendidikan adalah investasi manusia memperoleh pengakuan dari banyak kalangan ahli. Jika tidak mampu mengembangkan sumber daya manusia suatu bangsa tidak akan dapat membangun negaranya”.

Taman kanak-kanak merupakan tingkat pendidikan formal paling awal di Indonesia. Pendidikan untuk anak taman kanak-kanak diharapkan bisa membangun kecintaan anak terhadap bidang-bidang pengembangan yang diperkenalkan pada anak. Salah satu bidang pengembangan yang diperkenalkan pada anak adalah bidang pengembangan matematika.

Geometri merupakan cabang dari bidang pengembangan matematika yang diperkenalkan pada anak taman kanak – kanak. Pada dasarnya geometri mempunyai peluang yang lebih besar untuk dipahami anak dibandingkan dengan cabang matematika yang lain. Hal ini karena ide-ide geometri sudah dikenal oleh anak sejak sebelum mereka masuk sekolah, misalnya garis, bidang dan ruang. Van

de Walle dalam Widiyanto dkk (2012) mengungkap lima alasan mengapa geometri sangat penting untuk dipelajari.

Pertama, geometri membantu manusia memiliki apresiasi yang utuh tentang dunianya, geometri dapat dijumpai dalam sistem tata surya, formasi geologi, kristal, tumbuhan dan tanaman, binatang sampai pada karya seni arsitektur dan hasil kerja mesin. Kedua, eksplorasi geometrik dapat membantu mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Ketiga, geometri memainkan peranan utama dalam bidang matematika lainnya. Keempat, geometri digunakan oleh banyak orang dalam kehidupan mereka sehari-hari. Kelima, geometri penuh dengan tantangan dan menarik.

Darsono (2010:1) menyatakan Geometri merupakan salah satu aspek matematika di samping aljabar, statistika dan peluang, logika, trigonometri, dan kalkulus. Dalam pembelajaran matematika di sekolah, geometri lebih berkenaan dengan bangun-bangun geometri, garis dan sudut, kesebangunan, kekongruenan, transformasi, dan geometri analitis. Geometri merupakan bagian dari matematika yang mempelajari pola-pola visual, yang akan menghubungkan matematika dengan dunia nyata. Geometri juga dapat dipandang sebagai sistem matematika yang menyajikan fenomena yang bersifat abstrak (tidak nyata), akan tetapi dalam pembelajarannya bertahap didahului dengan benda-benda kongkret sebagai media sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Selanjutnya Darsono (2010:1) menjelaskan Obyek geometri merupakan hal yang abstrak yang tidak dapat diraba, dipegang, atau diamati secara langsung melalui panca indera. Misalnya bila kita menunjuk sebuah persegi panjang dan kemudian menggambarkan atau membuatnya dengan menggunakan lidi atau kawat, sesungguhnya itu bukanlah persegi panjang yang dimaksudkan di dalam

geometri. Ia hanyalah sebuah model persegi panjang. Sedangkan persegi panjang sebenarnya hanya ada dalam alam pikir manusia. Siapa yang bisa menetapkan seberapa besar garis atau sisi sebuah persegi panjang. Demikian pula bagaimana dengan ketebalan sebuah persegi panjang. Hal-hal tersebut tak pernah terungkap di saat membicarakan persegi panjang dan juga benda-benda geometri yang lainnya. Akan tetapi mereka ada dan dapat dipelajari sebagai materi matematika yang sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari dan juga dalam pengembangan ilmu dan teknologi.

Peranan geometri tidak diragukan lagi dari masa perkembangannya di Mesir dan Babilonia untuk kepentingan praktis mereka seperti membuat bangunan dan menghitung luas tanah hingga sekarang telah memberikan sumbangan yang besar dalam perkembangan ilmu dan teknologi modern. Piramida-piramida bangsa Mesir kuno yang dibangun 4000 tahun yang lalu, masih merupakan contoh yang paling kuat dari struktur yang menggunakan bentuk-bentuk segitiga. Bangunan batu yang sangat besar ini terdiri dari dinding segitiga miring yang diatur di atas dasar persegi.

Kalaupun obyek geometri itu abstrak, akan tetapi mereka “ada”. Adalah sebuah kenyataan bahwa geometri sebagai suatu aspek matematika yang sangat penting dan berperan dalam kehidupan. Geometri menjadi materi yang ingin diketahui secara mendasar dan fundamental untuk pengembangan matematika itu sendiri dan pengembangan kemampuan berpikir manusia secara logis. Oleh karena itu perlu adanya tinjauan tentang “geometri” tersebut berdasarkan filsafat

matematika. Perlu ada tinjauan tentang geometri terhadap aspek-aspek ontologi, epistemologi dan aksiologi matematika. Dengan demikian diharapkan geometri menjadi lebih bermakna, lebih bermanfaat dan pengembangannya tidak perlu diragukan lagi.

Sejalan dengan itu, Departemen Pendidikan Nasional memandang penting untuk memasukkan pembelajaran geometri tidak hanya dimulai sejak Sekolah Dasar, melainkan dimasukkan sejak pendidikan Taman Kanak-kanak (Permendikbud 137 tahun 2014).

Bukti pentingnya pengajaran geometri adalah dapat meningkatkan kreativitas anak seperti hasil penelitian. Susiani, Yayuk (2011) Bermain bentuk geometri untuk meningkatkan kreativitas anak kelompok B di TK Kasih Ibu, Mojorejo Kota Batu. Selain itu kemampuan matematika anak akan meningkat melalui bermain geometri seperti hasil penelitian Nuryasip, (2012) tentang peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Permainan Bentuk Geometri Di Taman Kanak-Kanak Harapan Ayah Bunda Agam, menyimpulkan Peningkatan yang sangat berarti dalam perkembangan matematika anak dan sikap anak.

Selanjutnya penggunaan metode pembelajaran *Quantum* dibuktikan dengan penelitian E.Purwati, (2008) Upaya guru dalam meningkatkan kreativitas melalui metode *Quantum* pada pembelajaran seni musik di Tk UMP dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode *Quantum* dapat teratasinya kemampuan siswa untuk membangun kreativitasnya, mampu membuat guru melaksanakan pembelajaran yang bervariasi dan tak hanya menggunakan metode ceramah saja.

Sampai saat ini kegiatan belajar yang berkaitan dengan bentuk-bentuk geometri di TK Salsabila Al-Fazira Binjai, masih belum menarik perhatian bagi anak. Dilihat dari kurangnya antusiasme, perhatian, konsentrasi anak, tanggung jawab dan keaktifan anak dalam mengikuti pembelajaran Geometri dan pengetahuan guru tentang tehnik mengajar sangatlah minim. Kelas Tk B1 dimana akan dilaksanakannya penelitian merupakan kelas unggulan karena kelas tersebut memiliki jumlah murid 25 anak dan mempunyai usia yang cukup matang untuk menerima kegiatan yang lebih lanjut. Data empiris dari observasi pendahuluan (26 Januari 2015) data yang diperoleh belum menunjukkan hasil yang maksimal.

Dari hasil wawancara peneliti dengan Guru kelompok B1 di TK Salsabila Al- Fazira Binjai, terhadap pembelajaran kemampuan mengenal bentuk-bentuk geometri menggambarkan bahwa pembelajaran yang dilakukan guru masih Konvensional. Salah satu contoh dalam mengajar pembelajaran geometri kurang menarik bagi anak yaitu guru hanya menggambar bentuk geometri di papan tulis, dan memberi keterangan dengan tulisan dibawah gambar, saat guru menggambar anak ribut sendiri, atau asyik dengan temannya. Dampak dari kondisi ini berakibat menyebabkan kemampuan mengenal bentuk-bentuk geometri anak rendah, karena kondisi keterbatasan media pembelajaran dan metode yang digunakan guru secara monoton, kondisi tersebut membuat anak menjadi bosan dan malas. Keinginan dan aktivitas mengikuti kegiatan cenderung menurun dan kurang diperhatikan.

Rendahnya kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok B1 di TK Salsabila Al- fazira disebabkan juga oleh beberapa penyebab yaitu, guru hanya mengenalkan dua macam bentuk geometri saja yaitu bentuk segi empat dan

lingkaran. Selain itu, guru hanya menggunakan media papan tulis dan hanya menggambarkan bentuk geometri di papan tulis, akibatnya kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri belum dikuasai dengan baik. Anak-anak masih kebingungan saat menyebutkan macam-macam bentuk geometri yaitu bentuk segi empat, segitiga, dan lingkaran. Penyajian dalam metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, guru hanya bercerita di depan menerangkan gambar bentuk geometri akibatnya saat kegiatan belajar mengajar berlangsung kurang kondusif, banyak anak yang bercerita dengan teman, dan ada yang bermain sendiri, akibatnya proses kegiatan belajar mengajar kurang maksimal. Selain itu guru hanya mengulang-ulang kegiatan pembelajarannya dengan mengerjakan LKA tanpa diselingi dengan kegiatan yang bervariasi. Kondisi seperti inilah yang membuat anak kurang antusias saat melakukan kegiatan pembelajaran. Suasana yang menyenangkan sangat diperlukan saat mengajar di taman kanak-kanak, maka dari itu pembelajaran yang ada di TK seharusnya diarahkan dengan cara bervariasi yang dikemas dengan menarik. Melihat begitu rendahnya hasil pencapaian kemampuan mengenal bentuk geometri di TK Salsabila Al-Fazira Binjai, maka diperlukan upaya dan sungguh-sungguh guru melalui tindakan perbaikan metode dan pendekatan serta tehnik belajar yang berorientasi pada anak. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk menarik perhatian anak untuk belajar geometri adalah pembelajaran Pembelajaran dengan metode *Quantum* adalah perubahan belajar yang meriah, sebagai sebuah pendekatan belajar yang segar, mengalir dan praktis dan mudah diterapkan. Pembelajaran *Quantum* diartikan sebagai pendekatan pengajaran untuk

membimbing peserta didik agar mau belajar, dan menjadikan sebagai kegiatan yang dibutuhkan peserta didik. Disamping itu pembelajaran *Quantum* untuk memotivasi, menginspirasi dan membimbing guru agar lebih efektif dan sukses dalam pembelajaran sehingga lebih menarik dan menyenangkan dengan demikian diharapkan akan terjadi lompatan kemampuan peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil Belajar anak ketika Observasi sebagaimana tertera pada tabel 1.1 berikut:



Tabel 1.1 Deskripsi Hasil belajar TK Salsabila Al- Fazira Binjai Tahun 2014-2015.

No	Conten Belajar	Rata - Rata	Persentase
1.	Nilai-nilai Agama dan Moral	68,40	70%
2.	Motorik	62,20	65%
3.	Bahasa	70,00	80%
4.	Kognitif		
	A. Belajar dan Pemecahan Masalah	60,00	55%
	B. Berfikir Simbolik	56,50	50%
	C. Berfikir Logis		
	1. Menunjukkan dan menyebutkan benda yang berbentuk geometri.	53,3	16%
	2. Menghubungkan bentuk gambar geometri dan menyebutkan tulisan sederhana dengan simbol yang melambangkannya.	40,00	12%
	3. Mewarnai gambar geometri seperti bentuk bola, pengaris dan buku.	40,00	12%
	4. Menyebut urutan bentuk geometri dari 1 sampai 3.	40,00	12%
	5. Memperkirakan urutan berikutnya mis: lingkaran, segitiga, segiempat.	50,00	15%
	6. Menghubungkan tulisan dengan gambar.	40,00	12%
5.	Sosial Emosional	62.23	65%

Gardner (Agung Triharso, 2013: 62), menjelaskan bahwa pengenalan bentuk geometri yang baik, selain dapat meningkatkan kemampuan kognitifnya, anak dapat memahami lingkungannya. Selain itu anak mampu berpikir matematis

logis dan dapat memahami konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari, seperti ketika anak melihat koin uang logam anak akan tahu kalau bentuknya lingkaran (bulat), buku bentuknya seperti segi empat, atap rumah bentuknya segitiga dan sebagainya. Dengan kemampuan berpikir matematis logis yang terasah dan terarah anak akan dapat berpikir secara logis dan rasional.

Berdasarkan kegiatan dan fenomena yang terjadi masih jauh dari harapan. Sekalipun tidak ada anak yang Belum Berkembang (BB), tetapi juga tidak ada anak yang Berkembang Sangat Baik (BSB). Sementara yang Mulai Berkembang (MB) sebanyak 20 orang dan Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sebanyak 5 orang. Demikian halnya perilaku anak dalam proses pembelajaran juga tidak optimal. Konsentrasi anak dalam mengikuti pembelajaran, antusiasme, tanggung jawab, keaktifan mengajukan pertanyaan, keberanian menjawab pertanyaan dan keberanian menanggapi, masih minim.

Melihat kenyataan tersebut, dipandang perlu untuk dilakukan berbagai langkah guna meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri dengan proses pembelajaran yang menyenangkan bagi anak melalui pembelajaran *Quantum*. Jika pembelajarannya sudah menyenangkan, diharapkan kemampuan anak mengenal bentuk-bentuk geometri akan meningkat. Ngalimun (2014: 51) menyatakan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses, perlu mempertimbangkan pandangan-pandangan dan temuan-temuan baru di berbagai bidang, falsafah dan metode pembelajaran terbaru hasil dari pembaharuan dan pengembangan berbagai kalangan pendidikan, pengajaran dan pembelajaran.

Pembelajaran yang memungkinkan meningkatkan kemampuan mengenal

bentuk-bentuk geometri untuk anak taman kanak-kanak salah satunya adalah pembelajaran *Quantum*. Prinsip utama pembelajaran quantum berbunyi “ bawalah dunia mereka (pembelajar) ke dalam dunia kita (pengajar), dan antarkan dunia kita (pengajar) ke dalam dunia mereka (pembelajar)” (Bobbi de Porter, Mark Readon, Sarah Singer,- Nourie) Dari kalimat di atas dapat dijelaskan bahwa dalam proses pembelajaran, pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran dituntut menciptakan komunikasi yang mudah dipahami anak. Untuk itu pengajar dapat memanfaatkan pengalaman-pengalaman anak sebagai titik tolaknya. Setelah itu pendidik memimpin, mendampingi dan memudahkan pembelajar dalam memahami materi yang diajarkan memakai berbagai media.

Dalam konteks empiris, banyak anak Taman Kanak-kanak (TK) yang kurang menguasai materi pembelajaran bentuk-bentuk geometri. Para guru juga kesulitan dalam membelajarkan materi bentuk-bentuk geometri karena keterbatasan media pembelajaran, pengalaman mengajar, minimnya keaktifan anak, dan lain-lain. Sehingga kualitas pembelajaran bentuk-bentuk geometri belum optimal, penggunaan metode yang tak sesuai dengan usia anak, untuk itu diperlukan sebuah metode pembelajaran yang efektif yaitu metode pembelajaran dengan model *Quantum* adalah seperangkat metode dan falsafah belajar yang efektif. Model pembelajaran *Quantum* berprinsip bahwa sugesti dapat dan pasti mempengaruhi hasil situasi belajar dan setiap detail apapun memberikan sugesti positif ataupun negatif (Bobbi De Porter dan Mike Hernacki, 1999:14).

Salah satu alasan dalam penelitian ini memilih metode *Quantum*, karena metode *Quantum* berupaya memberikan tahapan pembelajaran yang

menyenangkan pada anak dan anak memperoleh pengalaman belajar sebesar 90% (dari proses melihat, mengucapkan dan melakukan) yang terdapat dalam pembelajaran *Quantum* yaitu TANDUR (Tumbuhkan Minat, Alami, Namai, demonstrasikan, Ulangi, Rayakan). Pelaksanaan *Quantum* cocok untuk proses pembelajaran anak usia dini. Untuk itulah penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul : **“Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk - Bentuk Geometri Menggunakan Pembelajaran *Quantum* di TK Salsabila Al-Fazira Binjai Tahun Pelajaran 2015/2016.** Dengan harapan, penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk Geometri pada TK Salsabila- Al-Fazira Binjai.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka dapat diidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut: (1) rendahnya kemampuan anak mengenal bentuk-bentuk geometri; (2) Konsentrasi anak dalam mengikuti pembelajaran, antusiasme, tanggung jawab, keaktifan mengajukan pertanyaan, keberanian menjawab pertanyaan dan keberanian menanggapi, masih minim. (3) kurangnya perhatian anak ketika pembelajaran geometri, (4) minimnya pengetahuan guru tentang tehnik mengajarkan geometri kepada anak sehingga guru merasa kesulitan mengajarkan bentuk-bentuk geometri, (5) anak kurang mampu mengenal bentuk-bentuk geometri.

1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini lebih efektif, efisien, terarah dan dapat dikaji lebih mendalam maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Masalah penelitian ini dibatasi pada

rendahnya kemampuan anak untuk mengenal bentuk-bentuk geometri di TK Salsabila Al-Fazira Binjai

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka masalah penelitian diumuskan sebagai berikut: “Bagaimanakah meningkatkan kemampuan anak mengenal bentuk-bentuk geometri menggunakan pembelajaran *Quantum* di TK Salsabila Al-Fazira Binjai Tahun Pelajaran 2015/2016?”

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pembelajaran *Quantum* dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk-bentuk geometri di TK Salsabila Al-Fazira Binjai Tahun Pelajaran 2015/2016

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritik maupun praktis.

1. Manfaat Teoritik

Secara teoritik penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk mengembangkan kemampuan ilmu kependidikan (paedagogi) tentang pembelajaran *Quantum* khususnya tentang pengenalan *Quantum Learning* bagi anak Tk . Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan acuan bagi peneliti-peneliti yang lain.

2. Manfaaat Praktis

- Anak

- a) Dapat mengembangkan anak berfikir logis
 - b) Dapat meningkatkan kreativitas anak dalam pembelajaran.
 - c) Dapat menarik minat belajar siswa dalam pembelajaran geometri.
- Guru
- a) Dapat meningkatkan profesionalitas guru dalam merencanakan pembelajaran.
 - b) Sebagai dasar bagi guru dalam memilih model pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk-bentuk geometri pada anak usia dini.
 - c) Peningkatan profesionalisme guru serta meningkatkan mutu proses pembelajaran.
- Bagi Kepala Sekolah
- a) Membantu sekolah untuk meningkatkan mutu pembelajaran/sekolah sehingga menjadi idola masyarakat..
- Bagi Peneliti lain
- a) Penelitian ini dapat menjadi referensi dan informasi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti tentang bentuk-bentuk geometri.