

Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri melalui Kegiatan Bermain Balok pada Anak Usia 4 – 5 Tahun di TK Lab School FIP UMJ

Mutiara Untari¹, Imam Mujtaba², Anita Damayanti³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Jakarta, Tangerang Selatan, Indonesia

mtrntr03@gmail.com

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal geometri melalui kegiatan permainan balok di TK Lab School FIP UMJ, Cirendeu, Tangerang Selatan. Subjek penelitian ini adalah anak-anak kelompok A3 yang berjumlah 11 orang. Metode penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah metode penelitian tindakan kelas. Teknik pengumpulan data melalui observasi dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas anak, lembar observasi aktivitas guru dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri setelah pembelajaran dengan media balok. Langkah-langkah yang ditempuh sehingga dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak adalah guru mempersiapkan media berupa balok susun.

Kata kunci: Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri, Permainan Balok

1. Pendahuluan

Anak Usia Dini adalah anak dengan rentang usia 0-6 tahun (Permendiknas, 2010). Anak merupakan generasi penerus serta investasi bagi masa depan bangsa sehingga pendidikan untuk anak usia dini sangat penting untuk diperhatikan oleh setiap Negara. Menurut Harun Rasyid (2009:64) anak usia dini merupakan usia emas atau *the golden age* yang sangat potensial untuk melatih dan mengembangkan berbagai potensi multi kecerdasan yang dimiliki anak. Multi kecerdasan tersebut dapat dikembangkan dengan adanya pendidikan anak usia dini.

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai usia enam tahun, yang dilakukan melalui pemberian stimulasi atau rangsangan pendidikan yang sesuai dengan usia anak untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan, agar anak memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan lebih lanjut. Pendidikan anak usia dini juga bertujuan untuk mengembangkan semua aspek perkembangan yang dimiliki anak untuk memunculkan potensi secara optimal.

Aspek perkembangan tersebut meliputi aspek nilai moral agama, sosial emosional, kognitif, bahasa, dan fisik motorik. Agar tujuan dari pendidikan anak usia dini tersebut dapat dicapai diperlukan berbagai rangsangan, stimulasi, dan metode yang sesuai dengan pertumbuhan

dan perkembangan anak usia dini. Salah satunya adalah pemberian stimulasi kognitif yang mengarah pada pengenalan geometri untuk anak usia dini.

Geometri merupakan bagian dari matematika yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman bentuk geometri pada anak usia dini dimulai dari yang kongkret ke abstrak, dari tahap yang paling sederhana hingga yang tinggi. Geometri merupakan dasar dalam matematika dan pembangunan. Selain dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis, geometri juga efektif untuk membantu menyelesaikan permasalahan dalam banyak cabang matematika.

Kemampuan matematika memegang peranan penting dalam perkembangan anak, namun perkembangan yang lain juga tidak kalah pentingnya. Perkembangan matematika anak usia 4 - 5 tahun sangat cepat. Kegiatan pembelajaran matematika di PAUD dirancang berdasarkan prinsip bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain. Bagi anak usia dini bermain merupakan kegiatan yang sangat mengasyikkan dan menyenangkan. Untuk itu bermain harus disesuaikan dengan pertumbuhan dan perkembangan anak.

Konsep matematika sudah bisa diperkenalkan mulai dari umur empat tahun. Konsep yang diperkenalkan antara lain adalah bilangan, pola dan fungsinya, geometri, ukuran, grafik dan pemecahan masalah. Hal tersebut didukung oleh pendapat NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) dalam Fitriana (2013:45-55) diantaranya: angka dan pengoperasiannya, aljabar, pengukuran dan geometri. Salah satu pembelajaran di TK adalah dengan mengenalkan bentuk-bentuk yang berhubungan dengan benda-benda kongkret di lingkungan sekitar anak, seperti bentuk buku, papan tulis, meja, bendera dan lain sebagainya. Anak nantinya dapat mengenal bentuk-bentuk geometri melalui pembelajaran yang diberikan oleh guru. Pembelajaran perlu dirancang agar anak lebih banyak melakukan kegiatan eksplorasi berbagai bentuk yang sering mereka temui dalam kehidupan sehari-harinya. Menurut Departemen Pendidikan Nasional (dalam Hasan Mahfud, 2010: 5), anak diharapkan mengenal dan menyebutkan berbagai macam benda berdasarkan bentuk geometri dengan cara mengamati benda-benda yang ada disekitar anak misalkan lingkaran, segitiga, segi empat, segi enam, setengah lingkaran, trapesium.

Pengenalan bentuk geometri pada anak perlu diberikan melalui kegiatan yang menyenangkan, yaitu bermain. Pengenalan bentuk geometri melalui bermain akan membuat anak tidak merasa terbebani dan berdampak positif terhadap pembelajaran. Tidak hanya itu, dalam pemikiran anak pun akan terekam bahwa pengenalan bentuk geometri sangat menyenangkan. Dengan mengenalkan anak kepada bentuk geometri, diharapkan dapat membantu mengembangkan pola pemikiran yang logis, kritis, dan rasional melalui berbagai latihan dasar anak.

Salah satu strategi yang dapat diberikan guru dalam mengenalkan bentuk geometri kepada anak adalah melalui kegiatan bermain balok. Kegiatan bermain balok dapat menyalurkan dorongan-dorongan dalam diri anak untuk berimajinasi dan mengembangkan minat yang diinginkannya.

Bermain balok juga merupakan kegiatan alternatif yang menyenangkan bagi anak-anak dalam kegiatan belajar mengenal bentuk geometri.

Namun berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di kelompok A3 TK Lab School FIP UMJ, peneliti melihat pada pembelajaran mengenal bentuk geometri, anak cenderung tidak fokus pada proses pembelajaran apabila tidak menggunakan media alat peraga balok, sehingga peneliti melihat beberapa anak pada kelompok A3 yang masih belum mampu menyebutkan berbagai macam bentuk geometri. Oleh karena itu, peneliti mencoba merancang sebuah penelitian yang menarik yang sesuai dengan prinsip pembelajaran di TK yaitu bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain, dan salah satu permainannya yaitu permainan konstruktif dengan meminta anak menyusun bentuk-bentuk geometri menggunakan media balok.

Dengan permainan konstruktif anak dapat belajar melalui pengalamannya sendiri dalam mengenal bentuk geometri. Ketika anak berhasil membuat dan menyusun bentuk geometri dengan balok, maka akan menimbulkan rasa puas dalam diri anak serta mendapatkan penghargaan sosial (pujian dari orang lain) yang akan meningkatkan semangat anak.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun melalui kegiatan bermain balok. Penelitian Tindakan Kelas dipilih karena memungkinkan peneliti untuk melakukan tindakan perbaikan dalam proses pembelajaran secara langsung dan berkesinambungan.

Hal ini ditegaskan oleh McNiff bahwa dasar utama dari metode ini adalah untuk perbaikan dan peningkatan layanan profesional pendidik dalam menangani proses belajar mengajar dengan melakukan berbagai tindakan alternatif dalam memecahkan persoalan pembelajaran. Dalam hal ini peneliti atau guru melakukan sesuatu yang arah dan tujuan penelitiannya sudah jelas, yaitu demi kepentingan peserta didik dalam memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Dalam penelitian tindakan terdapat dua aktivitas yang dilakukan secara simultan, yaitu aktivitas tindakan (action) dan aktivitas penelitian (research) (Arikunto 2006: 106). Kedua aktivitas tersebut dapat dilakukan orang yang sama atau orang yang berbeda yang bekerja sama secara kolaboratif.

Adapun tempat dan waktu penelitian ini berada di TK Lab School FIP UMJ yang beralamat di Jalan KH. Ahmad Dahlan, Cirendeu, Kecamatan Ciputat Timur, yang dilaksanakan selama 3 bulan, dari bulan Januari sampai bulan Mei 2024, pada anak kelompok A3 tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 11 orang.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Instrumen sebagai alat pengumpulan data harus betul-betul dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data sebagaimana adanya Margiono, S. (2010:155). Instrumen dalam penelitian ini yang akan digunakan untuk mendapat data penelitian adalah lembar observasi. Lembar observasi berbentuk checklist berisi tentang catatan hasil

pelaksanaan kegiatan mengenal bentuk-bentuk geometri yang di sesuaikan dengan indikator. Selanjutnya observasi aktifitas anak. Data tentang aktifitas anak ini berguna untuk mengetahui apakah anak dalam proses pembelajaran yang dilakukan telah sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya.

2.1 Pengertian Kognitif Anak Usia Dini

Kognitif berasal dari kata *cognition* atau *knowing* yang berarti konsep luas dan mengacu pada perkembangan mental yang tampak dalam pemerolehan, organisasi dan penggunaan pengetahuan. Kognitif merupakan salah satu aspek dari perkembangan anak yang dapat memudahkan untuk mengetahui pengetahuan luas sehingga anak mampu melakukan interaksi dengan masyarakat maupun lingkungan sehari-hari (Novan, 2013:71). Perkembangan kognitif sebuah teori yang dibuat oleh Jean Piaget yang menjelaskan bahwa kognitif merupakan dasar anak dalam menggunakan kemampuan berpikir.

Perkembangan kognitif anak usia dini atau anak dalam fase pra-operasional dapat dikenali dengan kemampuan anak untuk melakukan kegiatan representasi mental yaitu kemampuan untuk menghadirkan benda, objek atau orang dan peristiwa secara mental. Ini berarti anak telah mempunyai kemampuan untuk membayangkan benda, objek, orang dan peristiwa di dalam pikirannya walaupun semua tidak hadir di depan anak. Kemampuan tersebut dinamakan kemampuan berpikir secara simbolis.

Anak mampu bermain secara simbolis yaitu kegiatan bermain yang menghadirkan objek yang terlibat dalam kegiatan bermain secara simbolis. Anak mampu berbahasa simbolis yaitu kegiatan bercakap-cakap yang dilakukan anak pada waktu bermain simbolis. Disamping kemampuan berpikir simbolis anak pada fase pra-operasional juga mempunyai keterbatasan dalam kemampuan berpikir yaitu anak hanya berpusat pada objek tertentu dan mengabaikan objek yang ada disekitarnya (Dwi, 2010:5).

2.2 Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri

Salah satu peningkatan kemampuan kognitif anak usia dini dapat melalui kegiatan yang berkaitan dengan geometri. Lestari, K.W (2011:4) menjelaskan bahwa mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah kemampuan anak mengenal, menunjuk, menyebutkan serta mengumpulkan benda-benda di sekitar berdasarkan bentuk geometri. Pendapat lain yang diungkapkan oleh Agung Triharso menyatakan bahwa dalam membangun konsep geometri pada anak dimulai dari mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar biasa seperti persegi, persegi panjang, lingkaran, dan segitiga. Belajar konsep letak seperti di bawah, di atas, kiri, kanan, meletakkan dasar awal memahami geometri.

Geometri selalu berkaitan erat dengan matematika dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam belajar matematika setiap anak selalu dikaitkan dengan pengalaman kehidupannya sehari-hari. Belajar dan pembelajaran merupakan suatu istilah yang sangat erat dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain dalam proses

pembelajaran. Pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dan memberikan pelayanan yang baik agar anak dapat belajar. Belajar pada anak usia dini dikemas dengan cara belajar sambil bermain.

2.3 Bermain Balok

Menurut Chambel (1997:31) permainan balok merupakan permainan yang merupakan aktifitas otot besar dimana permainan ini dapat mengembangkan perkembangan koordinasi mata dan tangan melatih ketrampilan motorik halus, melatih kognitif anak dalam pemecahan masalah, permainan yang memberikan anak kebebasan berimajinas, sehingga hal-hal baru dapat tercipta.

Bermain balok susun merupakan salah satu alat bermain konstruksi yang bermanfaat untuk anak. Balok terdiri dari berbagai bentuk. Ada yang segitiga, persegi, persegi panjang dan lingkaran dengan berbagai warna yang menarik. Balok dapat dimainkan sendiri oleh anak, maupun berkelompok dengan teman-temannya.

Menurut Tedjasaputra bermain balok sama dengan bermain membangun yang terlihat pada anak usia 3-6 tahun. Dalam kegiatan bermain ini anak membentuk sesuatu, menciptakan bangunan tertentu dengan alat permainan balok kayu. Jadi berdasarkan pendapat di atas permainan balok merupakan suatu jenis permainan konstruktivis atau bermain membangun. Balok sendiri memiliki berbagai bentuk dan warna yang berbeda.

Dengan aktivitas bermain balok diharapkan dapat mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak, karena saat anak membuat suatu bangunan anak terlebih dulu akan melihat bermacam-macam pola bentuk balok, lalu memilih jumlah balok yang akan dipakai, kemudian membentuknya menjadi suatu bangunan.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di TK Lab School FIP UMJ yang beralamat di Jalan KH. Ahmad Dahlan, Cirendeu, Kecamatan Ciputat Timur. Adapun subjek dari penelitian ini yaitu kelompok A yang berjumlah 11 orang, terdiri dari 6 orang anak laki-laki dan 5 orang anak perempuan. Peneliti menyusun pedoman observasi kemudian melakukan observasi kepada anak dan catatan lapangan.

Dari hasil observasi dan catatan lapangan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal bentuk geometri anak masih rendah, disebabkan karena kurnag menariknya kegiatan pembelajaran mengenai bentuk geometri. Akibatnya kemampuan anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri masih belum terkuasai dengan baik. Beberapa anak masih banyak yang bingung dengan bentuk-bentuk geometri. Dari sana peneliti mengamati kegiatan yang dilakukan oleh objek tersebut yaitu bermain “Meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui kegiatan bermain balok”. Langkah – Langkah yang dilakukan peneliti disini adalah:

- 1) Menyiapkan media seperti berbagai macam balok yang sudah tersedia untuk dimainkan oleh kelompok A3 TK Lab School FIP UMJ
- 2) Kemudian anak diminta untuk mengambil beberapa pola balok untuk bermain konstruksi, dimana anak dapat membentuk atau menciptakan bangunan dengan alat permainan balok

Permainan balok digunakan sebagai media bermain dan belajar untuk anak yang dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk-bentuk geometri. Peningkatan perkembangan kemampuan mengenal bentuk-bentuk geometri pada anak dapat dilihat dengan meningkatnya kemampuan anak saat mengetahui tiga bentuk bangun datar yaitu segitiga, segiempat, persegi dan lingkaran.

Berdasarkan hasil observasi dan penelitian terlihat anak semakin antusias mengikuti pembelajaran mengenal bentuk-bentuk geometri menggunakan permainan balok. Sebab pembelajaran tersebut dilakukan melalui kegiatan bermain balok yang menyenangkan dan membuat anak untuk terlibat aktif dalam mengikuti kegiatan tersebut. Pada prinsipnya pembelajaran di TK tidak terlepas dari kegiatan bermain yang menyenangkan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Slamet Suyanto (dalam Lestari 2014:78) bahwa pembelajaran di TK harus menerapkan esensi bermain yang meliputi perasaan menyenangkan, merdeka, bebas, dan membuat anak terlibat aktif.

Dengan melakukan kegiatan pembelajaran dengan permainan balok dapat memberikan dampak yang signifikan dengan pendekatan yang menyenangkan terhadap anak untuk meningkatkan kemampuan pengenalan bentuk geometri. Yang nantinya diharapkan anak dapat mengimplementasikan kemampuan pengenalan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari, dan meningkatkan berpikir simbolis pada anak.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari kegiatan yang telah dilaksanakan oleh peneliti tentang peningkatan kemampuan pengenalan bentuk geometri melalui kegiatan bermain balok anak usia 4-5 tahun di TK Lab School FIP UMJ Cirendeu, dapat disimpulkan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini merupakan merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai usia 6 tahun. Taman kanak – kanak sebagai pendidikan lembaga formal pertama yang dijalani anak. Dengan mengembangkan kemampuan mengenal geometri dapat meningkatkan salah satu pengembangan kognitif anak untuk melanjutkan kejenjang berikutnya.

Pada pembelajaran di TK biasanya menggunakan prinsip bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain untuk mengembangkan kemampuan dasar dan aspek perkembangan pada anak. Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan mengenal geometri anak adalah dengan bermain konstruksi menggunakan permainan balok. Bermain konstruksi menggunakan permainan balok merupakan suatu permainan dimana anak dapat membangun atau membuat bangunan dengan bermacam bentuk pola geometri menggunakan permainan balok.

Permainan ini dilakukan dengan berkelompok yang bertujuan untuk melatih kognitif dan sosialisasi anak. Melalui permainan balok ini membuat pengenalan bentuk geometri pada

anak menjadi menyenangkan. Dan pada kegiatan pembelajaran menggunakan permainan balok ini dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak, dan kemampuan bahasa anak untuk menyebutkan macam-macam bentuk geometri.

Mereka mulai memahami macam-macam bentuk geometri, dan dapat diimplementasikan pada kehidupan sehari-hari.. Penggunaan permainan balok dalam meningkatkan kemampuan pengenalan bentuk geometri pada anak membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, beberapa saran yang dapat diberikan antara lain adalah pengembangan media pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif, seperti mengembangkan berbagai jenis permainan balok untuk meningkatkan minat dan antusiasme anak-anak dalam belajar mengenal bentuk geometri. Adapun saran lain yang dapat diberikan yaitu pelatihan guru untuk mengimplementasikan di KB TK Lab School FIP UMJ, dimana guru dan sekolah dapat mengintegrasikan kegiatan bermain balok ke dalam kurikulum pembelajaran sehari-hari untuk memastikan anak-anak terus mendapatkan manfaat dari metode bermain balok ini.

Yang terakhir yaitu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi metode-metode lain yang dapat mendukung pembelajaran geometri pada anak usia dini. Selain itu, penelitian juga bisa difokuskan pada pengaruh jangka panjang dari kegiatan bermain balok terhadap perkembangan kognitif anak.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada

1. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta yang memberikan fasilitas dalam melakukan penelitian ini. Demikian pula kami menyampaikan terima kasih kepada:
2. Bapak Prof. Dr. Iswan, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan beserta para jajarannya yang telah memberikan segenap perhatian dan nasihatnya kepada seluruh mahasiswa fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah.
3. Ibu Hastri Rosiyanti, M.PMat., selaku ketua pelaksana kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) terintegrasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.
4. Bapak Drs. Imam Mujtaba, M.Pd ketua pengelola KB-TK Lab School FIP UMJ sekaligus selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) UMJ yang sudah membantu dan membimbing kami selama KKN di KB-TK Lab School FIP UMJ.
5. Ibu Dr. Andriyani, M.Pd selaku kepala sekolah KB-TK Lab School FIP UMJ yang telah membantu, membimbing dan memberikan izin untuk melakukan observasi, penelitian dan program kerja lainnya didalam instansi KB – TK Lab School FIP UMJ.

- Ibu Tuti Sahrianti, S.Pd selaku guru kelas B4 sekaligus Guru Pamong, serta semua guru kelas di KB – TK Lab School FIP UMJ yang sudah membantu saya di kelas dengan baik, serta memberikan bimbingan dan kesempatan saya untuk belajar.

Teman-teman seperjuangan kelompok 1 PLP KKN yang telah bekerja sama dan bahu membahu selama rangkaian kegiatan Pengenalan Lapangan Pesekolahan (PLP) terintegrasi Kuliah Kerja Nyata (KKN).

Daftar Pustaka

- Dewi, E. Y. (2019). Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Permainan Balok Anak Usia Dini. *Journal on Early Childhood Education Research (JOECHER)*, 1(1), 32-45.
- Hasanah, L., Shinta, A. (2019). Kemampuan Pengenalan Geometri Melalui Kegiatan Bermain Balok Anak Usia 5-6 Tahun. *JECE (Journal of Early Childhood Education)*, 45-52. doi:<https://doi.org/10.15408/jece.v1i2.12873>
- Jummiati, Istri, K., Destri, W. (2023). Peningkatan Kemampuan Anak Mengenal Geometri Melalui Permainan Balok Geometri Berpasangan di TK Taratak Minang Pasaman Barat Sumatera Barat. *Jurnal Pendidikan Tuntas*, 1(4), 330-336.
- Rosmiati, A., Asep, M., Tetin, N. (2021). Media Balok Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Geometri Pada Anak Usia Dini Di Raudhatul Athfal Nurul Rabi'ah Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya. *Jurnal Keislaman dan Pendidikan*, 2(1).
- Suhesti, Azizah, A., Alla, N. (2022). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Kegiatan Bermain Balok TK Melati Kab. Tanah Laut Kalimantan Selatan. *Jurnal Pendidikan dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(1), 389-396.
- Yuliandari, A., Erni, H., Erni, Y. (2021). Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Menggunakan Media Balok Susun Pada Kelompok A TK Masyithoh Al Futuh. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Ahmad Dahlan*, (pp. 256-262).