

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. LATAR BELAKANG

Sumatera Utara memiliki bangunan bersejarah sebagai simbol visual, banyak bangunan yang menjadi *landmark* di kota Medan seperti Istana Maimun, Kantor Pos, Mesjid Raya Al Mashum, Menara PDAM Tirtanadi, dan lainnya. Namun, setiap *landmark* memiliki keunikan masing-masing yang menjadi ciri khas dari bangunan tersebut. Seperti PDAM Tirtanadi yang menjadi *landmark* kota Medan sejak tahun 1908, yang unik pada bangunan ini berupa Menara dan berbeda dengan bangunan *landmark* lainnya yang berupa bangunan menyerupai rumah, Menara PDAM Tirtanadi yang memiliki peran penting dalam menyediakan pasokan air bersih di kota Medan. Menara PDAM Tirtanadi Pada saat itu air yang diambil dari sumber utama mata air Rumah Sumbul di sibolangit dengan kapasitas 3000 m³/hari, air tersebut ditransmisikan ke menara yang memiliki kapasitas 1200 m³. Setelah kemerdekaan Indonesia, perusahaan ini diserahkan kepada pemerintah Provinsi Sumatera Utara melalui Pemerintah Indonesia. Menara PDAM Tirtanadi berlokasi di simpang 4, jalan Sisingamangaraja no 1, Medan (PDAM Tirtanadi, 2023).

Menara PDAM Tirtanadi saat ini sudah menjadi sebuah objek wisata bersejarah. Namun masih tetap menjadi tempat penampungan air, tak jarang pengunjung berdatangan untuk berfoto dengan bangunan setinggi 42 meter dan memiliki beban 330 ton tersebut. Saat ini kondisi Menara PDAM Tirtanadi sebenarnya masih terawat dengan baik, sayangnya lokasi tersebut membuat

bangunan bersejarah kini terhimpit oleh bangunan-bangunan lainnya. (Prasandi Ayu, 2021). Adapun *Brand* lokal yang terinspirasi dari Menara PDAM Tirtanadi yang diimplementasikan sebagai *merchandise* di kota Medan, seperti Bolu Menara, Kaosmedan_bk0tan. *Brand* tersebut memiliki keunikan yang menampilkan adanya bangunan Menara PDAM Tirtanadi sebagai *landmark* kota Medan.

Sebagai masyarakat, penting untuk mengenal bangunan bersejarah karena bangunan tersebut merupakan bagian dari warisan budaya dan sejarah suatu daerah atau Negara. Bangunan bersejarah juga bisa menjadi sumber pengetahuan dan inspirasi bagi generasi sekarang dan masa depan. Mengenali bangunan bersejarah juga dapat membantu masyarakat untuk memelihara dan melestarikan bangunan tersebut agar tetap lestari dan terjaga keberadaannya. Dengan begitu, generasi selanjutnya masih dapat menikmati keindahan dan keberadaan bangunan bersejarah tersebut.

Mempelajari sejarah merupakan hal yang penting bagi anak sebagai generasi selanjutnya. Dengan memahami sejarah, anak-anak dapat belajar dari pengalaman masa lalu dan menghindari kesalahan yang sama dimasa depan. Selain itu, mempelajari sejarah juga dapat membantu anak-anak memahami dan menghargai budaya, tradisi, dan kebiasaan yang ada di sekitar mereka. Namun, metode pembelajaran sejarah yang digunakan harus disesuaikan dengan usia dan perkembangan anak. Pada anak, pembelajaran sejarah salah satunya dapat dilakukan dengan mengenal bangunan bersejarah.

Anak-anak adalah generasi selanjutnya yang akan meneruskan peran

penting dalam membangun dunia yang lebih baik dimasa depan. Mereka adalah calon pemimpin, pekerja, dan warga Negara yang harus dipersiapkan dengan baik untuk menghadapi tantangan yang ada di masa depan. Untuk itu, pendidikan dan pembinaan anak sangat penting dilakukan secara sadar ataupun secara sengaja untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan seseorang baik *softskill* ataupun *hardskill* dan membimbing moral dan intelektual seseorang kearah yang lebih baik (Aminah et al., 2022). Dimana dan kapan saja pendidikan dapat diperoleh, pendidikan dapat diperoleh dilingkungan sekolah (formal), lingkupan keluarga (informal), dan dilingkungan masyarakat (nonformal) (Rahma et al., 2021). Telah diketahui bahwa pendidikan berpengaruh pada perkembangan anak dalam berbagai aspek salah satunya aspek kognitif dan motorik.

Anak adalah sosok individu yang sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, bahkan dikatakan sebagai lompatan perkembangan. Secara umum anak usia dini dapat dikelompokkan dalam usia (0-1) tahun, (2-3) tahun, dan (4-6) tahun; dengan karakteristik masing-masing sebagai berikut.

Usia 0-1 tahun: usia ini merupakan masa bayi, tetapi perkembangan fisik mengalami kecepatan yang sangat luar biasa. berbagai karakteristik siswausia bayi dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Mempelajari keterampilan motorik mulai dari berguling, merangkak, duduk, berdiri, dan berjalan.
- b. mempelajari keterampilan menggunakan panca indra seperti melihat, mengamati, meraba, mendengar, mencium, dan mengecap

dengan memasukkan setiap benda ke mulutnya.

- c. mempelajari komunikasi sosial, Bayi yang baru lahir telah siap melaksanakan kontak sosial dengan lingkungan. komunikasi responsif dari orang dewasa akan mendorong dan memperluas respon verbal dan nonverbal bayi. berbagai kemampuan dan keterampilan dasar tersebut merupakan model penting bagi siswa untuk menjalin proses perkembangan selanjutnya.

Usia 2-3 tahun, Pada usia ini terdapat beberapa kesamaan karakteristik dengan masa sebelumnya, yang secara fisik masih mengalami pertumbuhan yang pesat. Beberapa karakteristik Khusus anak usia 2- 3 tahun adalah sebagai berikut:

- a. sangat aktif mengeksplorasi benda-benda yang ada di sekitarnya. Anak memiliki kekuatan observasi yang tajam dan keinginan belajar yang luar biasa. Explorasi yang dilakukan oleh anak terhadap benda ada- apa saja yang ditemui merupakan proses belajar yang sangat efektif. motivasi belajar pada anak usia tersebut menempati grafik tertinggi dibanding sepanjang usianya bila tidak ada hambatan dari lingkungan,
- b. mulai mengembangkan kemampuan berbahasa, diawali dengan bercelotot, kemudian satu dua kata dan yang belum jelas maknanya. akan belajar dan berkomunikasi, pembicaraan orang lain dan belajar mengungkapkan isi hati dan pikiran,
- c. mulai belajar mengembangkan emosi, perkembangan emosi anak didasarkan pada bagaimana lingkungan memperlakukannya.

Usia 4-6 tahun masa awal, memiliki karakteristik sebagai berikut :

- a. berkaitan dengan perkembangan fisik, anak sangat aktif melakukan berbagai kegiatan. hal ini bermanfaat untuk mengembangkan otot-otot kecil maupun besar, seperti memanjat, melompat dan berlari.
- b. perkembangan bahasa juga semakin baik, anak sudah mampu memahami pembicaraan orang lain dan mampu mengungkapkan pikiran dalam batas-batas tertentu, seperti meniru, mengulang pembicaraan.
- c. perkembangan kognitif (daya pikir) sangat pesat, ditunjukkan dengan rasa ingin tahu yang luar biasa terhadap lingkungan sekitar. Hal itu terlihat dari seringnya anak menanyakan sesuatu yang dilihatnya.
- d. bentuk permainan anak masih bersifat individu, bukan permainan social, walaupun aktivitas bermain dilakukan secara bersama-sama.

Usia 6-12 tahun masa pendidikan dasar, jika berpedoman pada perkembangan anak maka pada tahapan perkembangan anak maka, anak usia sekolah dasar dibagi menjadi 2 masa, yaitu usia 6-9 tahun masa kanak-kanak awal dan usia 10-12 tahun masa kanak-kanak akhir. Masa ini merupakan masa bermain bersama, ditandai anak sudah suka keluar rumah dan mulai bergaul dengan teman sebayanya, Pada masa ini anak sudah memiliki dan memilih teman untuk bergaul. Anak pada tahap usia ini memiliki karakteristik senang bermain, bergerak, berkerja dalam kelompok, dan senang merasakan sesuatu secara langsung. Menurut Harvigust perkembangan anak usia sekolah dasar ini meliputi :

- a. menguasai keterampilan fisik yang digunakan dalam permainan dan aktivitas fisik,
- b. membangun hidup sehat,
- c. belajar bergaul dan bekerja dalam kelompok,
- d. belajar menjalankan peranan social sesuai dengan jenis kelamin,
- e. belajar membaca menulis, dan menghitung agar mampu berpartisipasi dalam masyarakat,
- f. memperoleh sejumlah konsep yang diperlukan untuk berfikir efektif,
- g. mengembangkan kata hati, moral dan nilai-nilai dan
- h. mencapai kemandirian pribadi.(Hijriati, 2021)

Dalam konteks pendidikan, pemahaman kognitif sangat penting untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Kognitif sendiri dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengerti sesuatu. Artinya mengerti menunjukkan kemampuan untuk menangkap sifat, arti, atau keterangan mengenai sesuatu serta mempunyai gambaran yang jelas terhadap hal tersebut. Perkembangan sendiri mengacu kepada kemampuan yang dimiliki seseorang untuk memahami sesuatu. Kemampuan kognitif dapat dipahami sebagai kemampuan anak untuk berpikir lebih kompleks serta kemampuan melakukan penalaran dan pemecahan masalah (Nur, 2019).

Motorik juga merupakan salah satu aspek perkembangan yang harus diperhatikan dalam perkembangan fisik anak. Perkembangan motorik menjadi salah satu faktor yang sangat penting dalam perkembangan individu secara

keseluruhan (Sumiyati, 2021). Perkembangan motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan tubuh melalui kegiatan yang terkoordinir antara susunan saraf, otot, dan otak. Seiring dengan perkembangan fisik yang beranjak matang, perkembangan motorik anak sudah dapat terkoordinasi dengan baik (Makhmudah, et al., 2020 : 25).

Dunia anak adalah dunia bermain, anak pada fase usia sekolah dasar cenderung menyukai hal-hal yang berhubungan dengan permainan, sehingga banyak pembelajaran yang ajarkan kepada anak melalui metode bermain agar anak lebih mudah menangkap dan memahami apa yang diajarkan. Metode yang tepat dapat meningkatkan kemampuan kognitif-motorik pada anak. (Abdillah, 2019). Untuk itu perlu adanya media pembelajaran yang menarik bagi anak-anak, karena media termasuk salah satu sarana terpenting dalam proses pembelajaran untuk membantu meningkatkan aspek perkembangan anak. Penggunaan media yang menarik dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif pada anak melalui proses bermain (Sumiyati, 2021).

Salah satu materi yang perlu untuk dikenal oleh anak-anak yaitu bangunan Menara PDAM Tirtanadi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti menciptakan sebuah produk yang bernama *puzzle* PDAM Tirtanadi sebagai sarana bermain dan belajar pada anak untuk mengenali bangunan bersejarah yang ada di kota Medan.

Puzzle termasuk salah satu alat permainan edukatif dalam pembelajaran yang termasuk kriteria alat permainan dengan nilai fleksibilitas dalam merancang pola-pola yang hendak dibentuk sesuai dengan yang di persiapkan (Sapardi &

Andayani, 2021). Salah satu permainan yang tepat untuk mengoptimalkan perkembangan kognitif anak yaitu dengan permainan *puzzle*, perkembangan kognitif anak akan berkembang, dapat mengetahui dan memahami, serta menerapkan pada media *puzzle* untuk menyusun kepingan-kepingan *puzzle* menjadi bentuk utuh (Fahmi Radar Jateng, 2021).

Puzzle merupakan langkah yang tepat bagi pembelajaran anak agar lebih menarik, cepat mempelajari, menguasai, dan mempraktikkan suatu materi pembelajaran yang di sampaikan oleh pendidik. Permainan *puzzle* bisa memberikan kesempatan belajar yang banyak kepada anak. Manfaat permainan *puzzle* adalah mengasah otak, melatih koordinasi mata dan tangan, melatih membaca, melatih nalar, melatih kesabaran, dan memberikan pengetahuan (Mu'min & Yultas, 2020). *Puzzle* bermanfaat untuk mengasah otak karena kecerdasan otak anak akan terlatih saat bermain *puzzle* dengan aktifnya sel-sel otak untuk memecahkan masalah. *Puzzle* berguna untuk melatih koordinasi mata dan tangan dikarenakan anak harus mencocokkan kepingan-kepingan *puzzle* dan menyusunnya menjadi satu gambar utuh.

Berdasarkan masalah diatas maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media permainan *puzzle* Menara PDAM Tirtanadi dalam upaya mengembangkan kognitif-motorik anak pada usia 6-12 tahun atau usia sekolah dasar. *Puzzle* ini dikembangkan dari *puzzle* yang sudah ada kemudian di perbaharui menjadi *puzzle* dengan gambar, warna, ukuran, potongan dan cara penyusunan yang jika hanya sekedar melihat kecocokan pada bentuk potongan *puzzle* saja tidak akan menjadi *puzzle* dengan bentuk potongan Menara PDAM Tirtanadi yang utuh. Dengan

demikian Pengembangan *puzzle* Menara PDAM Tirtanadi ini diharapkan dapat mengembangkan kognitif-motorik anak.

Sebagai inovasi dalam *puzzle* yang akan pengkarya buat, pengkarya akan menggabungkan metode pengerjaan *puzzle* dengan teknik *string art*. Karena teknik *string art* akan di fungsionalkan sebagai pewarnaan dan aksen pada *puzzle* agar produk yang dihasilkan lebih unik dan berbeda dengan produk lain.

I.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dituliskan sebelumnya, rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana meningkatkan kemampuan kognitif-motorik pada anak dalam mengenalkan bangunan Menara PDAM Tirtanadi sebagai media belajar dan bermain untuk anak dalam media *puzzle*.
2. Penggabungan *puzzle* dengan teknik *string art*.

I.3. BATASAN MASALAH

Agar pembahasan penelitian ini tidak melebar maka penulis membatasi cakupan penelitian ini sebagai berikut :

1. Objek *puzzle* yang akan dibuatkan yaitu produk berupa *puzzle* PDAM Tirtanadi.
2. Lokasi yang menjadi sasaran tempat pengamatan yaitu bangunan Menara PDAM Tirtanadi.
3. Audiens dalam penelitian ini adalah anak sekolah dasar mulai dari usia 6-12 tahun.

4. Karya final yang akan dibuat yaitu *puzzle* PDAM Tirtanadi dengan menggunakan metode perakitan kayu.
5. Skala *puzzle* yang akan diproduksi 1 : 80 dengan mempertimbangkan skala yang akan dibuat dengan metode teknik *string art*.

I.4. TUJUAN

Adapun tujuan dalam penulisan skripsi karya ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu dan mengembangkan pengetahuan tentang bangunan Menara PDAM Tirtanadi.
2. Meningkatkan kemampuan kognitif-motorik anak dalam mengenalkan bangunan Menara PDAM Tirtanadi dalam media *puzzle*.

I.5. MANFAAT

Adapun manfaat dalam penulisan skripsi karya ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatnya pemahaman sejarah bangunan PDAM Tirtanadi sebagai warisan budaya dimasa lalu.
2. Terlatihnya kemampuan anak untuk meningkatkan fokus, konsentrasi, dalam pemecahan masalah saat bermain *puzzle*.