

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Hakikat manusia dalam pendidikan adalah manusia sebagai subjek dan objek pendidikan. Hakikat manusia memiliki berbagai potensi, seperti potensi akal, hati, jasmani, dan rohani, sehingga disebut sebagai makhluk pendidikan. Hakikat manusia adalah konsep atau gagasan mendasar tentang manusia dan makna eksistensinya di dunia. Aspek-aspek hakikat manusia meliputi: Asal-usul manusia, Struktur metafisik manusia, karakteristik manusia, dan makna eksistensi manusia di dunia.

Adapun makna eksistensi manusia, pemahaman tentang hakikat manusia sangat penting untuk merumuskan dan mengembangkan tujuan, materi, metode, kurikulum, dan evaluasi pendidikan. Seiring waktu, pendidikan memiliki peran penting dalam perkembangan manusia. Dengan pendidikan, manusia tidak hanya mendapatkan pengajaran keahlian khusus, tetapi juga pengetahuan, pertimbangan, dan kebijaksanaan. Salah satu bentuk pengajaran keahlian khusus yakni disabilitas anak kebutuhan khusus. Hal ini termuat dalam Undang-undang Sisdiknas tahun 2003 no 20 pasal 32 yang menyatakan bahwa Pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. (2) Pendidikan layanan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik di daerah terpencil atau terbelakang, masyarakat adat yang terpencil, dan/atau mengalami bencana alam, bencana sosial, dan tidak mampu dari segi ekonomi. (3) Ketentuan mengenai pelaksanaan pendidikan khusus dan pendidikan layanan khusus sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan ayat (2) diatur lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah.

Disisi lain, Anak kebutuhan khusus secara undang-undang sisdiknas tahun 2003 no 20 termasuk anak yang memiliki kelainan fisik, emosional,

mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa. Anak kebutuhan khusus yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, sosial dan bakat istimewa ini salah satunya adalah cerebral palsy. Hal ini termuat dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 08 Tahun 2016 yang memuat pasal 40 ayat 2 yang menyatakan Penyelenggaraan dan/atau fasilitasi pendidikan untuk Penyandang Disabilitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dalam sistem pendidikan nasional melalui pendidikan inklusif dan pendidikan khusus. Lalu pasal 41 ayat 2 yang menyatakan Pemerintah wajib memfasilitasi Penyandang Disabilitas untuk mempelajari keterampilan dasar yang dibutuhkan untuk kemandirian dan partisipasi penuh dalam menempuh pendidikan dan pengembangan sosial. Adapun penyandang yang dimaksud dalam UU Republik Indonesia no 08 tahun 2016 yang salah satunya adalah Cerebral Palsy.

Seiring dengan berkembangnya tuntutan kelompok difabel dalam menyuarkan hak-haknya, maka kemudian muncul konsep pendidikan inklusi. Salah satu kesepakatan Internasional yang mendorong terwujudnya sistem pendidikan inklusi adalah Convention on the Rights of Person with Disabilities and Optional Protocol yang disahkan pada maret 2007. Pada pasal 24 dalam konvensi ini disebutkan bahwa setiap negara berkewajiban untuk menyelenggarakan sistem pendidikan inklusi di setiap tingkatan pendidikan. Adapun salah satu tujuannya adalah untuk mendorong terwujudnya partisipasi penuh difabel dalam kehidupan masyarakat. Namun dalam prakteknya sistem pendidikan inklusi di Indonesia masih menyisakan persoalan tarik ulur antara pihak pemerintah dan praktisi pendidikan, dalam hal ini para guru.

Menurut Zaitun (2017) Anak berkebutuhan khusus adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosional atau fisik. Yang termasuk kedalam ABK antara lain tunanetra, tunarunggu, tunagrahita, tunadaksa, tunalaras, kesulitan belajar, gangguan perilaku, anak berbakat, anak dengan gangguan kesehatan. Istilah lain bagi anak berkebutuhan khusus adalah anak luar biasa dan anak cacat.

Menurut Mardiansah (2024) bahwa keberadaan anak berkebutuhan khusus di sekolah reguler maupun non reguler bukanlah sebuah masalah. Namun, kesiapan

pihak sekolah dan kurangnya kompetensi guru untuk mengenali anak berkebutuhan khusus merupakan masalah yang sering ditemui pada beberapa sekolah. Selain itu, pada beberapa kasus yang ditemui bahwa orang tua juga tidak menyadari bahwa anak memiliki ciri-ciri berkebutuhan khusus. Kesibukan dan kurangnya informasi merupakan penyebab orang tua terlambat menyadari keadaan anak. Apabila hal ini dibiarkan, maka akan sulit untuk menangani anak berkebutuhan khusus, karena kebiasaan anak sudah sulit untuk diubah. Oleh karena itu, dibutuhkan pengetahuan tentang anak berkebutuhan khusus dan klasifikasi ABK serta cara penanganan yang tepat dan cepat.

Kementrian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia 2013, menjelaskan bahwa anak berkebutuhan khusus adalah: “Anak yang mengalami keterbatasan atau keluarbiasaannya, baik fisik, mental intelektual, sosial, maupun emosional, yang berpengaruh secara signifikan dalam proses pertumbuhan atau perkembangannya dibandingkan dengan anak-anak lain yang seusia dengannya”. Secara umum dapat disimpulkan bahwa anak berkebutuhan khusus (Ramadhan, 2024) adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi atau fisik. Istilah lain bagi anak berkebutuhan khusus adalah anak luar biasa dan anak cacat.

Menurut Suryani (2024) bahwa Anak dengan kebutuhan khusus (special needs children) dapat diartikan secara simpel sebagai anak yang lambat (slow) atau mengalami gangguan (retarded) yang sangat sukar untuk berhasil di sekolah sebagaimana anak-anak pada umumnya. Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang secara pendidikan memerlukan layanan yang spesifik yang berbeda dengan anak-anak pada umumnya. Adapun pendidikan anak berkebutuhan khusus mendapatkan pendidikan khusus yang bernaung pada sistem pendidikan inklusif.

Dalam pendidikan khusus, anak-anak berkebutuhan tingkat ringan, sedang, maupun berat ditempatkan pada kelas reguler. Anak berkebutuhan khusus juga berhak mendapatkan layanan pendidikan seperti anak normal lainnya tanpa memandang perbedaan yang ada pada diri mereka. Selain itu peran guru juga diharapkan mampu menghadapi permasalahan-permasalahan yang menimbulkan ketidakselarasan yang terjadi didalam kelas (Nuwa, 2023).

Oleh karena itu, peneliti melakukan klasifikasi anak berkebutuhan khusus dibagi menjadi beberapa golongan diantara lain: tunanetra, tunagrahita, tunarungu, tunadaksa, tunalaras, kesulitan belajar, cerebral palsy, autism, anak berbakat (gifted), rett's disorder, asperger, lamban belajar (slow learner), dan ADHD. Salah satu dari golongan anak kebutuhan khusus, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada anak Cerebral Palsy.

Cerebral Palsy merupakan kelainan motorik yang paling umum terjadi pada masa kanak-kanak, dengan prevalensi sekitar dua hingga tiga kasus per 1.000 anak-anak. Berdasarkan studi populasi di seluruh dunia, diperkirakan prevalensi Cerebral Palsy berkisar antara 1,50 hingga lebih dari 4 per 1.000 kelahiran hidup atau pada usia tertentu (Stavsky et al., 2017). Cerebral Palsy dapat disebabkan oleh kerusakan otak non-progresif sebelum, selama, atau beberapa hari setelah kelahiran. Cerebral Palsy merupakan sekelompok kelainan yang dapat mengurangi kemampuan seseorang untuk bergerak dan menjaga keseimbangan. Terkadang, kemampuan ini sama sekali tidak ada. Cerebral Palsy lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan pada wanita (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Ahli lain, Zaitun (2017) *Cerebral palsy* atau lumpuh otak adalah kelainan diakibatkan adanya kesulitan gerak berasal dari fungsi otak. Ada juga kelainan gerak atau palsy yang diakibatkan oleh kerusakan otot (dystrophy muscular). Karena adanya disfungsi otak, maka peserta didik penyandang cerebral palsy mempunyai kelainan dalam bahasa, bicara, menulis, emosi, belajar, dan gangguan psikologis. Cerebral palsy dapat didefinisikan sebagai “laterasi perpindahan yang abnormal atau fungsi otak yang muncul karena kerusakan, luka, atau penyakit pada jaringan saraf yang terkandung dalam rongga tengkorak.

Sudut pandang lainnya menyatakan bahwa “Cerebral palsy merupakan kondisi yang bersifat klinis yang disebabkan oleh cedera pada otak. Salah satu komponennya merupakan gangguan otak. Dengan demikian Cerebral palsy dapat digambarkan kondisi ketidakfungsian gerak, bermula saat anak-anak, dicirikan dengan paralysis, kelemahan, kurang koordinasi, atau penyimpangan fungsi gerak lainnya yang disebabkan kelainan fungsi pusat pengendalian gerak pada otak. Di samping disfungsi gerak tersebut, cerebral palsy biasa menyebabkan terjadinya

kesulitan belajar, gangguan psikologis, kerusakan sensori, penyakit kejang, dan behavioral pada origin organic (Zaitun, 2017).

Selain gangguan psikologis, anak cerebral palsy juga alami gangguan gangguan koordinasi gerak (*developmental coordination disorder*) adalah anak yang mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang memerlukan keterampilan-keterampilan gerak tertentu dan koordinasi gerak seperti; menalikan tali sepatu, mengancingkan kancing baju, menangkap dan melempar bola, kesulitan menggunting dan memotong dengan menggunakan pisau, mengendarai sepeda, melakukan kegiatan olah raga dan menulis. Kondisi seperti ini sulit dijelaskan dari sudut pandang neorologis atau kondisi medis dan biasanya kesulitan seperti ini berlangsung sampai usia remaja (Ikhwanudin, T. 2016).

Berikut ini Kemenkes juga mempublikasikan data prevalensi anak Cerebral palsy Kemenkes tahun 2023 yakni 0,09% dari 5.318 jiwa tuna daksa adalah sebanyak 4.786 anak CP berjenis laki-laki yang tersebar di Indonesia. Selanjutnya, data yang merujuk prevalensi anak Cerebral palsy Kemenkes tahun 2023 yakni 0,09% dari 4.153 jiwa tunadaksa adalah sebanyak 3.738 anak CP berjenis perempuan yang tersebar di Indonesia. (Sumber: Kemensos.go.id. dan Kemenkes.go.id diakses 04 Maret 2024).

Berdasarkan hasil penelitian Charles & Gordon, 2006; Krumlinde-Sundholm & Eliasson, 2003 menunjukkan, anak-anak dengan Cerebral Palsy dapat mempunyai tingkat fungsi motorik halus yang berbeda-beda, dan tes Fungsi Motorik Halus Bimanual (BFMF) menunjukkan validitas konstruk yang baik. Selain itu, mungkin berguna untuk memahami potensi perbedaan antara kapasitas anak dalam menggenggam, memegang, dan memanipulasi objek dengan kemampuan kinerja manual pada umumnya untuk membandingkan manual tersebut. Sistem kategorisasi kemampuan (MACS) mengklasifikasikan kinerja manual dalam kehidupan sehari-hari menurut definisi BFMF tentang kapasitas motorik yang cukup.

Mayoritas anak-anak dalam penelitian ini memiliki tingkat BFMF dan MACS yang sebanding, menunjukkan bahwa sebagian besar anak menggunakan fungsi motorik halus mereka (BFMF) ketika menangani sesuatu dalam kehidupan sehari-hari (MACS). Perbedaan yang mungkin terjadi ini

patut dipertimbangkan pada anak-anak dengan sub tipe CP tambahan dan CP spastik unilateral. Penggunaan BFMF untuk mengkategorikan fungsi motorik halus berdasarkan kemampuan anak dalam menggenggam, memegang, dan memanipulasi dalam lingkungan yang mendukung kapasitas terbaik anak, serta menggunakan subklasifikasi BFMF (a) dan (b) untuk memberikan informasi tentang perbedaan potensial kemampuan motorik halus antara kedua tangan (Elvrum et al., 2016).

Adapun hasil penelitian Nikmah (2010), bahwa penerapan metode drill pada latihan motorik halus dengan menggunakan barang bekas. Hal ini menimbulkan bunyi mampu meningkatkan semua aktivitas belajar menulis (mendengarkan guru, memegang benda dengan benar, menggerakkan benda dengan baik, menulis dengan tekanan pensil, dan menulis mengikuti petunjuk) pada semua siswa, yang ditunjukkan dengan meningkatnya skor rata-rata aktivitas menulis dari siklus I ke siklus II sebesar 14,29 %, dan dari siklus II ke siklus III sebesar 22,86 %. metode drill pada latihan motorik halus dengan menggunakan barang bekas yang menimbulkan bunyi pada siswa CP kelas ID1 SLB-D1 YPAC Surakarta sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa maupun hasil belajar menulisnya.

Berdasarkan Rekapitulasi hasil analisis data observasi anak terhadap penggunaan game maze berbasis media interaktif sesuai tema pada tahap oneto-one evaluation adalah sebesar 89,5% (kategori Sangat Baik). Rekapitulasi hasil analisis data observasi anak terhadap penggunaan game maze berbasis media interaktif sesuai tema pada tahap small group evaluation adalah sebesar 92,56% (Kategori Sangat Baik). Berdasarkan hasil validasi para ahli (expert review), one-to-one evaluation dan small group dapat dinyatakan bahwa game maze berbasis media interaktif sesuai tema yang dikembangkan telah teruji kevalidan dan kepraktisannya (Rahelly, 2018).

Berdasarkan data hasil penelitian Tifali (2014), pengamatan pada kondisi baseline (A1) sebanyak delapan kali dan terlihat bahwa anak masih kaku dalam menggunakan alat tulis sehingga hasil garis pada kondisi ini masih sangat buruk, maka hasil persentasenya terlihat rendah. Pada kondisi intervensi (B) adalah kondisi anak dengan diberikan perlakuan menggunakan media papan alur sebanyak 12 kali pengamatan. Pemberian perlakuan dapat membantu anak dalam meningkatkan

kemampuan motorik halus yang dapat dilihat pada persentase yang diperoleh anak menunjukkan peningkatan. Selanjutnya pada kondisi baseline (A2) pengamatan dilakukan tanpa menggunakan media papan alur, pengamatan dilakukan sebanyak lima kali. Kemampuan motorik halus anak dalam membuat garis berpola setelah tidak diberikan perlakuan dan media dapat dipertahankan persentase yang diperoleh anak meningkat dan stabil.

Anak Cerebral Palsy dikenal dengan karakteristik yang temperamen. Karakteristik anak Cerebral Palsy yang temperamen ini menyebabkan kehilangan kontrol emosi dan egois dalam melakukan aktivitas tertentu seperti belajar kelompok. Hal ini dikarenakan oleh keterbatasan fisik anak cerebral palsy saat melakukan kegiatan motorik halus yakni belajar menulis bersama teman-temannya di kelas. Dari hasil pengamatan peneliti bahwa sikap egois anak cerebral palsy muncul ketika teman kelasnya meminjam peralatan menulis. Oleh karena itu, peneliti memberikan edukasi sikap berbagi peralatan menulis kepada teman-teman di kelas.

Seiring edukasi yang dilaksanakan, peneliti melakukan Latihan motorik halus anak-anak Cerebral Palsy dengan memegang, menggenggam dan meregangkan pensil ataupun pensil magnet. Dengan pelatihan motorik halus ini, koordinasi gerakan jari jemari anak cerebral palsy dapat meningkat secara signifikan. Dengan peningkatan koordinasi gerakan jari jemari anak cerebral palsy, keterbatasan gerakan motorik halus maupun kasar anak cerebral palsy dapat di minimalisasi.

Dengan sistem edukasi yang diterapkan oleh YPAC Jakarta, anak cerebral palsy melakukan aktivitas belajar, sikap egois dan kehilangan kontrol emosi dapat diminimalisasi. Selain itu, ketidakmampuan motorik halus anak cerebral palsy juga dapat ditangani secara maksimal. Hal ini berdasarkan hasil studi pendahuluan bahwa anak-anak cerebral palsy sedikit mampu memegang, menggenggam dan meregangkan pensil untuk menulis ataupun mengarahkan pensil mengikuti jalur labirin yang terdapat dalam lembar kegiatan maze.

Oleh karena itu, peneliti melakukan studi pendahuluan melalui observasi dan wawancara pada tanggal 16 Januari s.d 22 Januari 2024 bahwa RN bersekolah di TK YPAC dengan tipe spastik hemipelgia, RN belum mampu

menulis secara mandiri. Selama belajar, RN didampingi Guru kelasnya dan Ibunya yang menunggu diluar kelas. Dalam belajar, RN tidak bisa mengontrol lengan dan jari jemarinya sehingga gurunya yang memegang lengannya untuk belajar menulis. Saat ujian kenaikan kelas, RN mulai bisa mengarahkan jari jemarinya untuk menulis satu kata sehingga guru kelasnya meluluskan RN ke tingkat SD kelas 1 (Sumber: wawancara dengan Ibunya RN, tanggal 22 Januari 2024).

Saat belajar di kelas 1 SDLB YPAC, RN mulai bisa menulis dan membaca dua kosa kata seperti saya belajar, mama belanja, dan saya bermain. Namun dalam penulisan dua kosa kata tersebut jari jemarinya masih belum bisa terkontrol. Lalu pada saat belajar berhitung, RN belum bisa konsentrasi dan mudah kehilangan fokus pada angka yang ditugasi guru kelasnya (Sumber: Observasi Peneliti di dalam kelas YPAC Jakarta pada tanggal 16 Januari s.d 22 Januari 2024). Dengan observasi awal yang peneliti lakukan terhadap saudara RN, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian *tindakan kelas* pada peningkatan kemampuan motorik halus melalui model pembelajaran kontekstual yang berbasis media permainan maze (sejenis puzzle).

Selain observasi peneliti terhadap RN. Peneliti juga mengobservasi BY dalam studi pendahuluan. pada tanggal 16 Januari s.d 22 Januari 2024 bahwa BBY bersekolah di TK YPAC dengan tipe spastik diplegia, BY masih beradaptasi saat membaca satu suku kata, yakni ayam, ikan dsb. Selama belajar, BY didampingi Guru kelasnya dan Ibunya yang menunggu diluar kelas. Dalam belajar, BY sedikit mengontrol lengan dan jari jemarinya sehingga gurunya yang memegang lengannya untuk belajar menulis. Saat ujian kenaikan kelas, BY mulai bisa mengarahkan jari jemarinya untuk menulis satu kata sehingga guru kelasnya meluluskan BY ke tingkat SD kelas 1 (Sumber: CL dengan Ibunya BY, tanggal 22 Januari 2024).

Saat belajar di kelas 1 SDLB YPAC, BY sedikit mampu menulis dan membaca tiga kosa kata seperti saya belajar di rumah, mama belanja di pasar, dan saya bermain di taman. Namun dalam penulisan tiga kosa kata tersebut jari jemarinya sedikit bisa terkontrol. Lalu pada saat belajar berhitung, BY mulai bisa konsentrasi dan mudah kehilangan fokus pada angka yang ditugasi guru

kelasnya (Sumber: Observasi Peneliti di dalam kelas YPAC Jakarta pada tanggal 16 Januari s.d 22 Januari 2024). Dengan observasi awal yang peneliti lakukan terhadap saudari BY, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian *tindakan kelas* pada peningkatan kemampuan motorik halus melalui model pembelajaran kontekstual yang berbasis media permainan maze (sejenis puzzle).

Seiring studi pendahulaun yang peneliti sudah laksanakan, Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap sejumlah anak Cerebral palsy bertipe spastik hemiplegia di YPAC Jakarta. Hal ini dapat dilihat dari kekakuan otot-otot salah satu lengan dan kaki anak Cerebral Palsy saat berjalan dan melakukan aktivitas pembelajaran di kelas. Dalam melakukan gerakan motorik seperti berjalan, anak CP menggunakan kursi roda elektronik dan Tongkat dalam berdiri di kelas.

Berikut ini hasil pengamatan terhadap sejumlah anak Cerebral Palsy bertipe spastik hemiplegia di fase studi observasi lanjutan di bulan Januari tahun 2024 adalah: Put yang memiliki kemampuan motorik tangan kiri menggenggam pensil sebesar 15 % dari TCP Max 100% dan kemampuan gerakan tangan kanan diregangkan pasca menggenggam pensil sebesar 35% dari TCP Max 100% , Akb memiliki kemampuan motorik tangan kiri menggenggam pensil sebesar 15% dari TCP Max 100% dan kemampuan motorik tangan kanan sebesar 25% dari TCP Max 100%, Iqbl memiliki kemampuan motoric tangan kiri sebesar 15% dari TCP Max 100 dan kemampuan motorik tangan kanan sebesar 25%, Blq memiliki kemampuan motoric tangan kiri sebesar 15% dari TCP Max 100% dan kemampuan motoric kanan sebesar 25%, Alk kemampuan motorik tangan kiri sebesar 15% dari TCP Max 100% dan kemampuan motoric kanan sebesar 25%, Khns kemampuan motoric tangan kiri sebesar 15% dari TCP Max 100% dan kemampuan motoric kanan sebesar 25%, Dzl kemampuan motoric tangan kiri sebesar 15% dari TCP Max 100% dan kemampuan motoric kanan sebesar 30%, Rhn kemampuan motoric tangan kiri sebesar 15% dari TCP Max 100% dan kemampuan motoric kanan sebesar 25%, Bby kemampuan motoric tangan kiri sebesar 15% dari TCP Max 100% dan kemampuan motoric kanan sebesar 30%, serta Andr kemampuan motoric tangan kiri sebesar 15% dari TCP Max 100% dan kemampuan motoric kanan sebesar 25%.

Fokus Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian ini difokuskan pada Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) berbasis Media Permainan Maze untuk meningkatkan Kemampuan Motorik Halus pada kelas 1 dan 2 SDLB YPAC Kota Jakarta Selatan Provinsi DKI Jakarta Tahun Ajaran 2023/2024. Adapun fokus penelitian mencakup aspek sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran kontekstual berbasis media permainan maze
2. Kemampuan motorik halus, meliputi a. gerakan jari-jemari, b. mengontrol gerakan jari-jemari dan c. mengoordinasikan kognitif dan mata dengan motoric halus.

Pembatasan Fokus Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kontekstual yang dimaksud dalam penelitian dibatasi sebagai konsep belajar yang membantu guru yang mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata anak cerebral palsy.
2. Dalam penelitian ini media yang digunakan adalah lembar kegiatan maze dan papan alur maze. Maze adalah suatu permainan dengan jalan sempit yang berliku dan berbelok-belok dan kadang kala merupakan jalan buntu ataupun jalan yang mempunyai halangan. Bermain maze dapat melatih mengenai arah dan juga kesadaran spasial dengan mengetahui ruang-ruang, jalur-jalur yang dilewati dan mengetahui lokasinya dalam kesatuan untuh maze tersebut.
3. Dalam penelitian ini yang akan ditingkatkan adalah 1). Level Pertama adalah memanipulasi satu tangan tanpa batasan, meliputi indikator (1) tangan kiri menggenggam benda dan indikator (2) tangan kanan tidak menggenggam; 2). Level Kedua adalah manipulasi satu tangan lain tanpa batasan, meliputi

indikator (1) tangan kiri tidak memegang benda dan indikator (2) tangan kanan memegang benda; 3). Level Ketiga adalah satu tangan memiliki keterbatasan kemampuan, meliputi indikator (1) tangan kiri mampu memegang benda dalam waktu sedikit dan indikator (2) tangan kanan memegang benda dalam waktu lama;

4. Level Keempat adalah kedua tangan memahami perintah otak, meliputi indikator (1) tangan kiri menulis kata-kata, dan indikator, (2) tangan kanan menulis angka; 5). Kedua tangan hanya memiliki kemampuan untuk memegang benda, meliputi indikator (1) adaptasi memegang pensil dan indikator (2) adaptasi menggenggam pensil.

Jadi dalam penelitian ini model pembelajaran kontekstual yang dilakukan dengan menggunakan media maze untuk meningkatkan kemampuan motorik halus yaitu gerakan tangan yang memutar agar anak cerebral palsy dapat memegang pensil maupun magnet.

Rumusan Masalah

Berdasarkan pada pemaparan dari latar belakang dan fokus penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kondisi motorik halus anak cerebral palsy sebelum penerapan model pembelajaran kontekstual berbasis media permainan maze yang berusia 5- 8 tahun?
2. Bagaimanakah langkah-langkah penerapan model pembelajaran kontekstual berbasis media permainan maze palsy yang berusia 5-8 tahun secara efektif?
3. Bagaimanakah Peningkatan Kemampuan Motorik Halus melalui model pembelajaran kontekstual berbasis media permainan maze yaitu gerakan tangan memutar pada anak cerebral palsy yang berusia 5-8 tahun secara efektif?

Kegunaan Penelitian

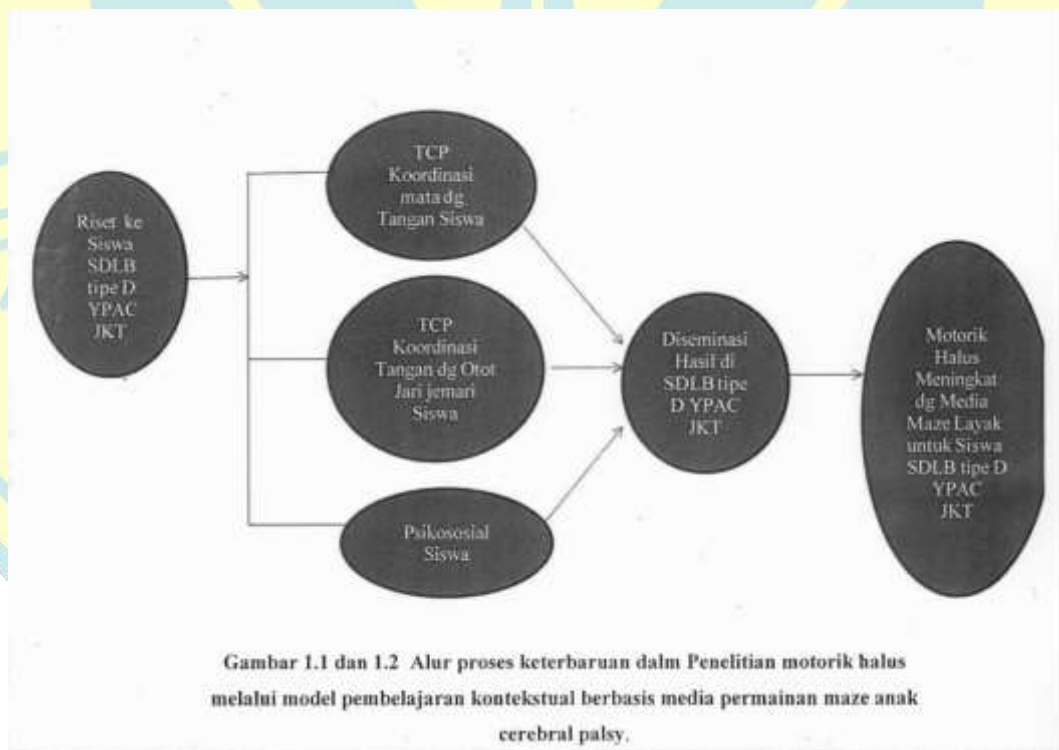
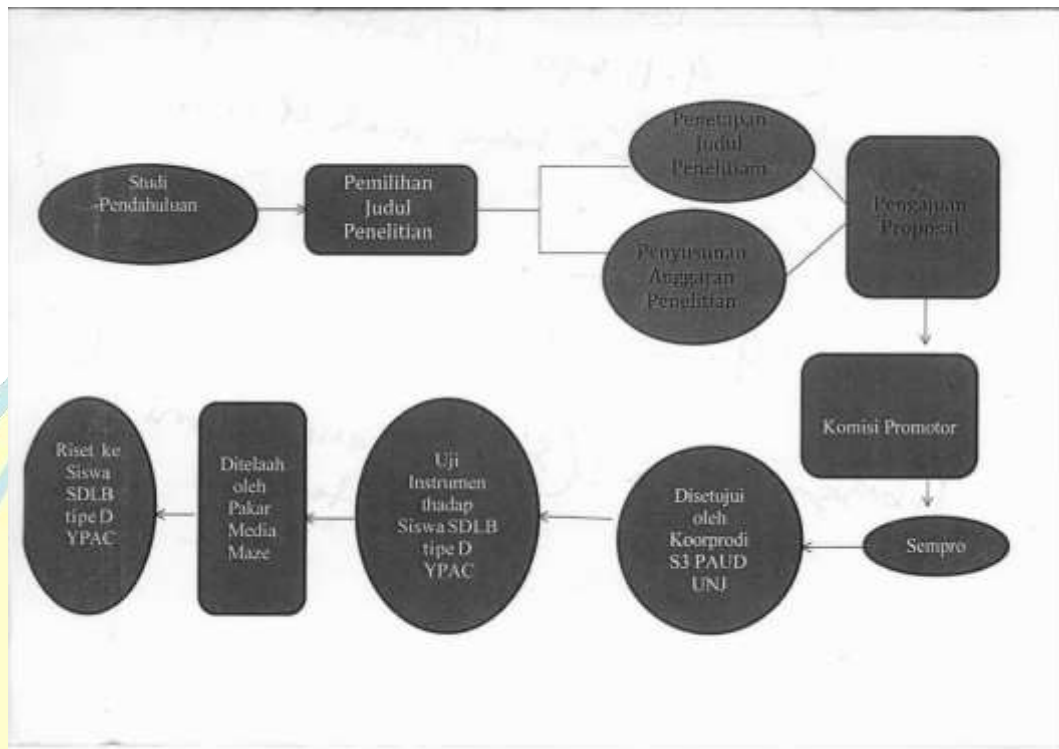
Adapun kegunaan penelitian yang biasa diperoleh dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Kegunaan teoritis, yakni dapat mengembangkan keilmuan PAUD terutama pengembangan keilmuan pendidikan anak berkebutuhan khusus terutama cerebral palsy.
2. Kegunaan praktis, yakni
 - a. Dapat membantu siswa (anak) cerebral palsy dalam meningkatkan keterampilan motorik halus sehingga anak cerebral palsy mandiri untuk melakukan aktivitasnya sehari-hari (bagi siswa),
 - b. Dapat menumbuhkan kepercayaan diri dan motivasi orangtua dalam meningkatkan keterampilan motorik halus sesuai dengan harapan orangtua siswa tersebut (bagi orangtua),
 - c. Dapat mengembangkan kurikulum pendidikan dan pelayanan psikoterapi maupun psikososial dalam membantu aktivitas fisik yang dibutuhkan siswa maupun orangtua siswanya (bagi sekolah).

Keterbaruan Penelitian (*State of the art*)

Penelitian yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy melalui Model Pembelajaran Kontekstual berbasis Media Permainan Maze” merupakan penelitian yang belum pernah dilakukan oleh peneliti lainnya di Indonesia. Oleh karena itu peneliti ingin mempopulerkan penelitian kemampuan motorik halus melalui model pembelajaran kontekstual yang berbasis media maze dan mengembangkan instrumen *Bimanual Fine Motor Function* di Indonesia dan instrumen ini diciptakan oleh Beckung, E. (2014) dari Amerika Serikat.

Berikut ini penelusuran literatur untuk menentukan start of the art. Peneliti merencanakan untuk memodifikasi media permainan maze dalam model pembelajaran kontekstual untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak cerebral palsy.



Gambar 1.1 dan 1.2 Alur proses keterbaruan dalam Penelitian motorik halus melalui model pembelajaran kontekstual berbasis media permainan maze anak cerebral palsy.

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
2009	Latihan Motorik Halus untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis pada Anak CP di kelas II SLB/D YPAC Surakarta	Kemampuan yang dicapai anak dengan menggunakan pensil dankertas sehingga terjadi peningkatan kemampuan menulis anak CP	Lestari	Jurnal PLB, UNS.	Gerakan motoric halus membuat anak dapat berkreasi seperti menulis huruf maupun angka.
2013	Tugas perkembangan motoric halus pada Anak CP di usia 3 Tahun	Memenuhi tugas perkembangan motoric halus anak CP,	Lismadiana	Ilmiah Olahraga	Gerakan motoric untuk menjiplak gambar kotak
2013	Efektifitas penggunaan Media Fondant untuk meningkatkan kemampuan motoric halus dalam menulis permulaan siswa CP Sedang di SLBD YPAC Bandung.	Aspek yang menggerakan pensil awalnya siswa menggerakan pensil dengan tekanan kurang dan terlihat kesulitan, dikarenakan kontrol otot yang rendah	Mustaqimah	Jurnal FIP UPI Bandung	Gerakan untuk mengontrol otot yang rendah
2013	Model pembelajaran langsung bermedia pantograph terhadap kemampuan motoric halus anak CP	Kemampuan untuk mengontrol penggunaan tangan untuk menuis	Fatimah	Jurnal PLB, Vol.03, No.03, Unesa	Gerakan jari jemari dan koordinasi mata dengan tangan
2014	Classification in children with cerebral palsy	Level-level yang dapat meningkatkan kemampuan motoric halus.	Beckung, E.	<i>Journal of Physical and Occupational Therapy in Pediatric, vol.01, no.16.</i>	Gerakan memanipulasi satu tangan tanpa Batasan, dsb.
2023	Improving the fine motor ability of children with cerebral palsy	Koordinasi otot dengan tangan, koordinasi mata dengan tangan dsb	Rachmat, F., Yufiarti, Djamaris, M.	Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini	Gerakan motorik halus melalui model pembelajaran kontekstual

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
	trough contextual learning based on maze game media.			pada Volume 7 Nomor 4 Tahun 2023	berbasis Media permainan maze.
2011	Peningkatan Perkembangan Motorik Halus AUD Melalui Kegiatan Mozaik di TK Pembina Agam.	kemampuan motoric halus anak dalam proses kegiatan dapat meningkat dengan menggunakan kegiatan mozaik di Taman kanak-kanak anak mampu menyusun kepingan mozaik dan anak mampu menempel dengan teknik mozaik. Negeri Pembina Lubuk basung, dalam dalam kegiatan mozaik kemampuan yang dicapai yaitu anak mampu menempel kepingan	Indraswari, L.	Sumbar: <i>Jurnal Pesona PAUD, Vol.01, No.01. a</i>	Gerakan motoric halus membuat anak dapat menempel kepingan mozaik
2015	Peningkatan Keterampilan Motorik Halus Melalui Kirigami Pada Siswa Cerebral Plasy Tipe Spastik di SLB Rela Bhakti Gamping, Yogyakarta.	Keterampilan motoric halus siswa CP tipe Spastik di SLB Rela Bhakti I Gamping dapat ditingkatkan melalui kirigami,yang berarti bahwa hipotesis tindakan	Novita, G.C.	Yogyakarta: <i>Jurnal PLB, UNY.</i>	Gerakan motoric melalui kirigami

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
		yang dikemukakan oleh peneliti dapat diterima.			
2010	Penerapan Metode Drill pada Latihan Motorik Halus dengan Menggunakan Barang Bekas yang Menimbulkan Bunyi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menulis Siswa CP Kelas I-DI YPAC Surakarta.	metode drill pada latihan motorik halus dengan menggunakan barang bekas yang menimbulkan bunyi pada siswa CP kelas 1-D1SLB YPAC Surakarta dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa maupun hasil belajar menulisnya.	Nikmah	Surakarta, <i>Jurnal PLB UNS</i>	Metode drill untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa CP kelas 1-D1 SDLB YPAC Surakarta.
2009	Latihan Motorik Halus untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis pada Anak CP di kelas II SLB/D YPAC Surakarta.	Latihan motorik halus dapat meningkatkan kemampuan menulis anak CP kelas II SLB/D YPAC Surakarta.	Lestari, S.	Surakarta: <i>Jurnal PLB, UNS.</i>	Pelatihan motorik halus dengan lembar kegiatan kerja siswa
2018	Peningkatan Kemampuan Komunikasi Siswa Cerebral Palsy <i>Non Vocal</i> dengan Teknologi Informasi di SLB Yapenas.	penggunaan teknologi informasi melalui gambar, notebook, table huruf dan telpon pintar dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa cerebral palsy non vocal di SLB Yapenas, Yogyakarta.	Rovasita, S.	Yogya: <i>Journal of Disability Studies.Vol.05, No.01.UNY.</i>	Metode notebook, table huruf dan telpon pintar
2009	How to Help a Child With Cerebral Palsy With Handwriting.	menggunakan bantuan tangan orang dewasa, maka anak cerebral palsy mampu menggerakkan	Bailey, A	India: The Indian Journal of Occupational Therapy:	Metode hand writing

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
		jari jemarinya untuk menulis huruf maupun kata perkata.		Correlation Between Developmental Test of Visual Motor Integration (VMI) and Handwriting in Cerebral Palsy Children	
2018	Cerebral Palsy Tipe Spastik Quadriplegi Pada Anak Usia 5 Tahun	Pasien saat berusia 3 bulan dapat menggenggam dengan kuat jari tangan ibunya dan benda-benda yang diberikan kepadanya. Pasien dapat tengkurap saat berusia 5 bulan namun belum dapat mengangkat kepalanya sendiri, Saat pasien berusia 6 bulan, ibunya mengajarkan untuk merangkak, namun pasien tidak bisa dan tidak mau mencoba untuk merangkak. Saat pasien berusia 1 tahun, diajari untuk duduk, berdiri, dan berjalan, namun pasien tidak dapat melakukannya. Ibu pasien membantu pasien untuk berjalan dengan memegang	Selekta, M.C.	Lampung: Majority Volume 7 Nomor 3	Literatur

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
		kedua tangannya dan ketika Ibu melepaskan tangannya, pasien pun jatuh, saat diajarkan berjalan kaki pasien menjinjit			
2024	Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus dan Klasifikasinya	Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang mengalami keterbatasan atau keluarbiasaannya, baik fisik, mental-intelektual, sosial, maupun emosional, yang berpengaruh secara signifikan dalam proses pertumbuhan atau perkembangannya dibandingkan dengan anak-anak lain yang sesuai dengannya.	Mardiansyah, dkk	Jambi : Ta'rim : Jurnal Pendidikan dan Anak Usia Dini Vol. 5, No. 1 February 2024	studi pustaka atau library research.
2014	Early Intervention in Children (0-6 Years) with a Rare Developmental Disability: The Occupational Therapy Role	These two interventions are advocated in the literature as best practice for general developmental disabilities. Other frequently identified areas of occupational therapy intervention with this population include ADLs, gross and fine motor 78 L. Dall'Alba et al. performance, and communication	Alba, L.D., dkk	Hongkong : Journal of occupation Therapy. No. 24 page: 72-80	mixed method approach

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
2015	Implementasi Teknik Maze Untuk Mengembangkan Kreativitas dan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok B2 TK Shanti Kumara III Sempidi Mengwi Badung	Penerapan teknik maze dapat meningkatkan kreativitas dan kemampuan kognitif anak kelompok B2 TK Shanti Kumara III Sempidi Badung. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa: (a) skor kemampuan kognitif anak meningkat di siklus I sampai dengan siklus II sebesar 46,15% dan (b) skor kreativitas anak meningkat di siklus I sampai dengan siklus II sebesar 53,85%. Dengan demikian Penerapan teknik maze dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan kreativitas anak kelompok B2 TK Shanti Kumara III Sempidi Badung.	Jampel	Singaraja: Univ Pendidikan Ganesha	penelitian tindakan kelas
2018	Pengembangan Game Maze Berbasis Media Interaktif Sesuai Tema Untuk Anak Usia 5-6 Tahun Di TK IT Izzudin Palembang	Berdasarkan Rekapitulasi hasil analisis data observasi anak terhadap penggunaan game maze berbasis media interaktif sesuai tema pada tahap oneto-one evaluation adalah sebesar 89,5% (kategori Sangat Baik).	Rahelly, Y., dkk	Palembang: Jurnal Pendidikan Anak, Volume 7, Edisi 1,	pengembangan (Research and Development) dengan model ADDIE.

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
2019	Penggunaan Media Slime untuk Meningkatkan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy di SLB 1 Panti, Pasaman Timur, Padang	Dari hasil penelitian pada siklus I kemampuan anak dalam meremas slime didapatkan hasil pertemuan pertama (46,7 %), pertemuan kedua (53,3%), pertemuan ketiga (60%), dan pertemuan keempat (66,7%). Siklus II kemampuan anak dalam meremas slime didapatkan hasil pertemuan pertama yaitu (73,3%), pertemuan kedua (80%), pertemuan ketiga (86,7%), pertemuan keempat (86,7%). Dari hasil yang diperoleh diatas dapat diketahui bahwa nilai anak mengalami peningkatan.	Windasari dan Yarmis	P-ISSN: 2541-2418; E-ISSN: 2541-2434 Ijiece, Vol. 4, No. 1, June 2019 (95-102)	penelitian tindakan kelas (classrom action research) yang terdiri dari II siklus.
2020	Pengaruh Media Permainan Maze Alur Angka Terhadap Berfikir Simbolik Anak Usia 5-6 Tahun di TK Al Muhajirin Kemanta	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berfikir simbolik anak dengan bermain maze alur angka di kelas eksperimen mengalami peningkatan. berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai t hitung sebesar $(14,637) > t \text{ tabel } (2,228)$, yang menunjukkan bahwa	Kiki Septia Sari	urnal PAUD Emas Volume 1, No 1, Juli 2020 (254-267)	penelitian kuantitatif

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
		ada pengaruh yang signifikan, dengan kriteria interpretasi cohen's d 1,72 masuk dalam kategori kuat (Strong effect). Kemampuan berfikir simbolik anak dengan bermain maze alur angka di kelas kontrol mengalami peningkatan,			
2017	The Relationship between Arithmetic Performance and Fine Motor Skills in Individuals with Cerebral Palsy.	Adanya peningkatan peran perkembangan motorik pada anak usia dini terutama perkembangan motorik halus seperti menulis, menggenggam pensil, menggunting kertas dan menggambar suatu benda.	Tajadini	Usa: American Journal of Linguistics, 2017, 5(2):45-50	PTK
2017	Efektivitas Permainan Konstruktif Lasy Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak CP Kelas I di SDN Pojok Sinduadi Sleman	Adanya Efektifitas Permainan Konstruktif Lasy Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak CP Kelas I di SDN Pojok Sinduadi Sleman	Karitas, D.	Yogyakarta: Jurnal PLB, UNY.	Eksperimen
2010	Penerapan Metode Dril pada Latihan Motorik Halus dengan menggunakan barang bekas yang menimbulkan bunyi untuk Meningkatkan Hasil	Adanya peningkatan hasil belajar siswa CP kelas I melalui penerapan metode drill pada latihan motorik	Nikmah	Surakarta: Jurnal PLB, UNS.	Dril (Eksperimen)

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
	Belajar Menulis Siswa CP kelas I-DI YPAC Surakarta	halus dengan menggunakan barang bekas.			
2014	Pengaruh Terapi Maze Play Terhadap Kemampuan Motorik Halus Pada Kelompok Anak Cerebral Palsy di YPAC Semarang.	Adanya Pengaruh Terapi Maze Play Terhadap Kemampuan Motorik Halus Pada Kelompok Anak Cerebral Palsy di YPAC Semarang.	Nuraeni, A.	Semarang: <i>Jurnal Keperawatan dan Kebidanan, Vol.3, no.3. hal. 1-9.</i>	Eksperimen
2016	Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Ukuran Anak Kelompok B.	Adanya Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Ukuran Anak Kelompok B.	Purbaningrum, E. dkk	Surabaya: <i>Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, No.125, Vol.06. Unesa</i>	Eksperimen
2014	Peningkatan kecerdasan visual spasial anak usia dini melalui permainan maze.	Adanya Peningkatan kecerdasan visual spasial anak usia dini melalui permainan maze	Rosidah, L.	Banten: <i>Jurnal Pendidikan Usia Dini. Vol. 8, no.2.,hal.281-290.</i>	PTK
2015	Permainan Maze untuk mereduksi perilaku self stimulation pada anak autisme dan CP di TK Kepompong Semarang	Adanya penurunan perilaku self stimulation pada anak autisme dan CP dengan permainan Maze	Suela, I. K.	Semarang: Jurnal pendidikan khusus vol. 03 no. 03 hal 1-6.	Eksperimen
2006	Development of hand-arm bimanual intensive training (HABIT) for improving bimanual condition in children with hemiplegic cerebral palsy. Developmental Medicine and	Anak-anak Cerebral Palsy dapat mempunyai tingkat fungsi motorik halus yang berbeda-beda.	Charles & Gordon	USA: <i>Developmental Medicine and child neuology, 48 (11), page 931-936</i>	Tes Bimanual Fine Motoric Function

Tahun	Judul Penelitian	Hasil penelitian lain yang terkait dengan Variabel penelitian	Nama Penulis	Jurnal	Metode
	child neuology, 48 (11), page 931-936				
2016	Bimanual Fine Motor Function (BFMF) Classification in Children with Cerebral Palsy; Aspects of Construct and Content Validity. Physical and Occupational Therapy in Pediatrics, 36(1), Page 1-16.	Terdapat perbedaan potensial kemampuan motorik halus diantara kedua tangan anak Cerebral Palsy.	Elvrum et al.	USA: Physical and Occupational Therapy in Pediatrics, 36(1), Page 1-16.	Tes Bimanual Fine Motoric Function
2010	The Effectiveness of RANGKA Contextual Teaching and Learning on students problem solving skills and scientific attitude, Malaysia : Procedia social and behavioral sciences, vol. 9 page 1717-1721.	Terdapat efektifitas RANGKA pembelajaran dan pengajaran kontekstual yang dilakukan oleh guru pada pemecahan masalah keterampilan dan sikap ilmiah.	Suryawati	Malaysia : Procedia social and behavioral sciences, vol. 9 page 1717-1721.	Tes RANGKA
2014	Meningkatkan kemampuan motorik halus melalui papan alur pada anak CP tipe spastic. Padang: Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus. Vol.09, No.02, Page 57-64	Terdapat kemampuan motorik halus melalui papan alur pada anak CP tipe spastic yang meningkat.	Tifali, M.G.	Padang: Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus. Vol.09, No.02, Page 57-64	Eksperimen
2017	Cerebral Palsy-trends in epidemiology and recent development in prenatal mechanisms of disease, treatment, and prevention. Frontiers in Pediatrics, 5(02), Page 1-10	Terdapat perkembangan yang signifikan atas treatment dan prevention pada Anak CP.	Stavsky, M., Mor, O., Matroli, S.A., et all	USA: Frontiers in Pediatrics, 5(02), Page 1-10.	Klinis

Dilihat dari penelusuran literature diatas,bahwa model pembelajaran kontekstual berbasis media permainan maze dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak cerebral palsy. Hal ini membuat peneliti untuk dapat membuktikan bahwa model pembelajaran kontekstual berbasis media permainan maze secara efektif dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak CP berusia 5 s.d 8 tahun. Dengan meningkatnya kemmapuan motorik halus, gerakan jari jemari anak CP menjadi lentur.

Adapun solusi permasalahan motorik halus yang dapat diberikan penelitian ini adalah pertama, *assessmen* koordinasi mata dengan tangan, terutama gerakan kedua tangan untuk menulis, membaca dan berhitung. Pelaksanaan *assessmen* ini melalui simulasi gerakan kedua tangan dengan media maze dan menggunakan instrument *Bimanual Fine Motor Function* selama tiga s.d. empat perlakuan. Dengan sejumlah simulasi gerakan kedua tangan, maka koordinasi kognitif dan motorik halus dapat tercapai.

Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran kontekstual pada penelitian ini adalah tercapainya konsentrasi dan pemahaman anak cerebral palsy saat memasuki tahapan observasi di siklus 2. Seiring dengan tercapainya konsentrasi dan pemahaman pada siklus 2, solusi kedua adalah *assessmen* koordinasi jari jemari juga mencapai kelenturan jari jemari (Motorik Halus) siswa-siswi skolahan Pendidikan Luar Bisa YPAC Jakarta. Lalu soslusi ketiga, *Assessmen* psikososial. Pelaksanaan *assessmen* psikososial dalam kaitannya dengan program *assessmen* yang lain dilakukan secara bersamaan dan terintegrasi. Hal ini sesuai dengan tahapan kegiatan belajar dan kelompok belajar yang memecahkan masalah yakni konsentrasi dan kontrol gerakan otot tangan dalam menggunakan media permainan maze.

Adapun sasaran yang hendak dicapai dalam program *assessmen* psikososial ini secara khusus, yaitu: 1) Meminimalkan dampakpsikososial sebagai akibat kelainan yang dideritanya, seperti rendah diri, putus asa, mudah tersinggung, cemas, lekas marah, dan depresi. 2) Meningkatkan kemampuan dan kepercayaan diri, memupuk semangat juang dalam meraih kehidupan dan penghidupan yang lebih baik, serta menyadarkan pada tanggung jawab diri sendiri, keluarga, masyarakat dan negara. 3) Mempersiapkan mental penyandang Cerebral Palsy kelak setelah terjun di masyarakat sehingga dapat berperan aktif tanpa harus merasa canggung atau terbebani oleh kelainannya. 4) menumbuhkan daya juang anak Cerebral Palsy untuk memperjuangkan kehidupannya di lingkungan masyarakat yakni memperoleh kesempatan

yang sama dengan anak-anak normal untuk menempuh pendidikan dan meraih pekerjaan di sejumlah kementerian maupun pihak swasta.

Berikut ini gambaran proses penelitian yang menghasilkan tiga temuan keterbaruan dalam peningkatan kemampuan motorik halus melalui model pembelajaran kontekstual berbasis media permainan maze anak Cerebral Palsy di kelas 1 dan 2 SDLB tipe D YPAC Jakarta Selatan:

