

PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN TEKA-TEKI SILANG PADA PEMECAHAN MASALAH ANAK KELOMPOK B

Azzah Hamidah

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email:
azzahhamidah16010684025@mhs.unesa.ac.id

Nurhenti Dorlina Simatupang

PG PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, Email: nurhentidorlina@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian pengembangan buku panduan teka-teki silang ini dilatar belakangi oleh guru yang mengalami kesulitan dalam mengenalkan pembelajaran yang mampu mengasah kemampuan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah sehingga perlu dilakukan sebuah pengembangan buku panduan teka-teki silang. Berdasarkan hasil observasi di sekolah khususnya kelompok B dalam kegiatan teka-teki silang anak-anak memiliki kendala saat mengerjakan teka-teki silang yang diungkapkan oleh beberapa guru kelas saat wawancara adalah anak-anak cenderung mengalami kesulitan yang sama yaitu tidak semua anak mengenal lambang huruf, tidak semua anak memahami pertanyaan yang diberikan, adanya huruf sama yang seharusnya tidak ditulis kembali pada kolom yang sama juga anak belum mengetahui petunjuk mendatar dan menurun. Penelitian ini bertujuan untuk membantu guru kelas kelompok B untuk mengembangkan kemampuan kognitif dalam lingkup pemecahan masalah anak dengan menghasilkan produk buku panduan teka-teki silang yang layak. Metode pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. Model ini terdiri dari lima langkah terstruktur yaitu : 1) Analisis, 2) Perencanaan, 3) Pengembangan, 4) Pelaksanaan, 5) Evaluasi. Subjek dalam penelitian ini adalah 35 guru kelas kelompok B, ahli materi, dan ahli media. Pengumpulan data penelitian ini adalah wawancara dan angket. Berdasarkan kedua analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa buku panduan teka-teki silang yang dikembangkan layak digunakan dalam kegiatan teka-teki silang untuk pembelajaran kognitif dalam lingkup pemecahan masalah anak kelompok B. Analisis hasil angket oleh 35 guru memperoleh “kriteria sangat baik dengan keterangan efektif” (82, 67%), ahli materi “kriteria baik sekali dengan keterangan efektif” (83, 75%), ahli media “kriteria sangat baik dengan keterangan efektif” (92%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka buku panduan teka-teki silang ini memberikan implikasi dalam pemecahan masalah anak pada kegiatan teka-teki silang.

Kata kunci : Buku panduan, Teka-teki silang, Pemecahan masalah anak.

Abstract

Research on the development of this crossword manual book was set a background by a teacher who had difficulty in recognizing learning which could enhance the children's cognitive ability in the scope of problem solving so it required to be done some developing a manual book of crosswords. Based on the observation in the school, especially group B in crosswords activity, the children had problem when they were doing the crosswords which was expressed by several teacher classes during interview i.e. the children tended to have the same difficulty that not all the children recognized the capital sign, not all the children understood the question given, there were same letters which should be written back to the same column, and also the children did not know the direction of across and down. This research had purpose to help teachers of group B to develop cognitive ability in the scope of the children's problem solving by producing a manual book product of crosswords which was proper. The developing method used was ADDIE method. This model consisted of five structured steps i.e. 1) analysis, 2) planning, 3) developing, 4) implementing, 5) evaluation. This research was set a background by a teacher who had difficulty in recognizing learning which could enhance the children's cognitive ability in the scope of problem solving so it required to be done some developing a manual book of crosswords. The subjects of this research were 35 class teachers of group B, material experts, and media experts. The data collection of this research was done by interview and questionnaire. Based on both data analysis, it could be concluded that the manual book of crosswords developed was proper to be used in crosswords activity for cognitive learning in “very good criteria with effective information” (82,67%), material expert “very good criteria with effective information” (83,75%), media expert “very good criteria with effective information” (92%). Based on the research result, the manual book of crosswords have implications in the learning problem solving to crosswords activity.

Keywords: Manual book, Crosswords, Children problem solving.

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini atau biasa disebut PAUD merupakan pendidikan formal yang ditujukan kepada anak usia dini dengan tujuan agar mampu menstimulasi dan memenuhi aspek-aspek perkembangan anak. Berdasarkan Permendikbud nomor 146 tahun 2014 menyatakan bahwa terdapat enam aspek perkembangan pada diri anak yaitu nilai agama moral, sosial emosional, fisik motorik, kognitif, bahasa, dan seni. Pada setiap anak memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda-beda sesuai dengan stimulasi yang didapat oleh anak dalam kesehariannya apakah sudah memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangannya atautkah sebaliknya. Hal ini didukung oleh pendapat Sutirna (2013: 100) yang menyatakan bahwa perkembangan setiap anak berlainan sesuai tempo masing-masing anak, ada yang memiliki tempo yang cepat dan ada yang memiliki tempo yang lambat.

Pertumbuhan dan perkembangan anak akan terpenuhi, jika sebuah kegiatan pembelajaran mampu menstimulasi setiap aspek perkembangan anak. Mengembangkan dan menstimulasi kognitif anak sangat dibutuhkan untuk menunjang kegiatan sehari-hari yang dilakukan oleh anak. Kegiatan ini yang nantinya dapat menjadi bekal anak dalam kehidupan kejenjang selanjutnya seperti memasuki Sekolah Dasar. Menurut Perry (dalam Zhang, 2002: 183) mengatakan perkembangan kognitif sangat berperan penting dalam kinerja anak. Diperkuat oleh Piaget (dalam Huiitt, 2003: 02) usia 5-6 tahun pada perkembangan kognitif anak telah masuk pada tahap praoperasional yang mana anak-anak belajar berfikir menggunakan simbol-simbol dan pencitraan batiniah namun pikiran mereka masih belum sistematis dan tidak logis. Keterbatasan pemikiran praoperasional adalah sentralisasi, yakni pemusatan perhatian pada satu karakteristik dan mengabaikan karakteristik lain. Sentralisasi paling jelas dibuktikan dalam kurangnya konservasi, yaitu kesadaran bahwa perubahan penampilan sebuah objek tidak mengubah hakikat dasarnya. Pada pengembangan aspek kognitif ada beberapa kegiatan yang dapat dipilih oleh guru dalam kegiatan pembelajarannya, salah satu kegiatan yang mampu menstimulasi perkembangan kognitif anak yaitu kegiatan teka-teki silang.

Kegiatan teka-teki silang mampu mengembangkan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah. Menurut Wijayanto (dalam Purwanti, 2017: 2) teka-teki silang merupakan permainan yang didalamnya terdapat kotak-kotak kosong untuk diisi dengan jawaban yang benar sesuai dengan soal. Bermain teka-teki merupakan jenis permainan yang bertujuan untuk membangun pengetahuan anak melalui pengalaman yang diperoleh dari aktivitas memecahkan suatu soal atau teka-teki sendiri, yang dapat berupa gambar, kata, atau huruf. Menurut Babayemi (2018: 08) Permainan teka-teki silang dapat menghasilkan tingkat kemampuan retensi dan

pencapaian yang lebih besar dalam Ilmu Dasar. Anak diberikan kesempatan yang luas dalam kegiatan pembelajaran dikelas untuk mengembangkan potensi yang dimiliki. Hal ini sejalan dengan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 137 tahun 2014 ialah sebagai berikut: 1) Mampu menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik. 2) Mampu memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang fleksibel dan diterima sosial. 3) Mampu menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru. 4) Mampu menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah.

Kegiatan teka-teki silang dalam dunia PAUD masih jarang digunakan karena kegiatan teka-teki silang dirasa sulit untuk diajarkan di tingkat pendidikan anak usia dini, perlunya sebuah pengetahuan tentang tahapan bagaimana cara mengajarkan teka-teki silang yang baik dan benar. Guru memiliki peran dalam memfasilitasi sebuah kegiatan pembelajaran yang mampu memberikan stimulasi pada enam aspek perkembangan, serta mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Menurut Hadisubroto (dalam Trianto, 2007: 24) guru menciptakan lingkungan yang terstruktur bagi anak. Kegiatan pembelajaran dirancang sedemikian rupa bagi anak, serta mampu mengembangkan enam aspek perkembangan yang dibutuhkan. Buku panduan merupakan bagian dari fasilitas yang harus disediakan oleh guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran seperti adanya buku panduan teka-teki silang.

Penerapan buku panduan sangat penting dilakukan semua orang sebelum melakukan kegiatan agar dapat secara maksimal melakukan kegiatan sesuai dengan tahapan atau prosedur yang ada. Hal ini sesuai dengan pendapat Herliyuandini (2018: 14) menyatakan bahwa buku panduan adalah buku yang berisi berbagai macam informasi mengenai suatu masalah atau subjek yang harus dipahami oleh guru sebagai petunjuk. Buku panduan akan sangat membantu semua orang dalam memahami tahapan dan mengurangi resiko kesalahan dalam melakukan pekerjaan. Buku panduan juga harus dibuat sejelas dan sebaik mungkin agar para pembaca dapat mendapatkan informasi, petunjuk dan tahapan secara maksimal. Sehingga perlu dilakukan sebuah pengembangan buku panduan teka-teki silang dalam meningkatkan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil observasi awal di sekolah khususnya kelompok B dalam kegiatan teka-teki silang anak-anak memiliki kendala saat mengerjakan teka-teki silang yang diungkapkan oleh beberapa guru kelas saat wawancara adalah tidak semua anak mengenal lambang huruf, tidak semua anak memahami pertanyaan yang diberikan, anak belum mengetahui petunjuk mendarat dan menurun juga ada kepala sekolah mengatakan masih kurangnya kegiatan yang mampu mengasah kognitif anak

dalam lingkup pemecahan masalah. Sehingga perlu adanya buku panduan teka-teki silang agar anak dapat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru tanpa mengganggu proses belajar mengajar. Teka-teki silang didesain dengan cara sederhana juga menarik sesuai karakteristik anak usia dini yaitu memiliki karakteristik aktif, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan berfikir simbolik. Teka-teki silang merupakan pembelajaran yang tepat digunakan untuk mengikutsertakan anak secara aktif dalam pembelajaran, sejalan dengan pendapat Silberman (2016: 256) menyatakan bahwa teka-teki silang merupakan pembelajaran aktif yang dapat mengundang minat dan partisipasi anak.

Guru kelas kelompok B sangat membutuhkan cara khusus untuk mengatasi kendala yang dialami oleh anak. Hal ini disebabkan tidak adanya buku panduan khusus teka-teki silang untuk membantu dan mempermudah guru saat mengajar. Sebelumnya peneliti sudah pernah melakukan uji coba pada dua sekolah untuk melakukan kegiatan teka-teki silang, namun anak-anak cenderung mengalami kesulitan yang sama yaitu adanya huruf sama yang seharusnya tidak ditulis kembali pada kolom yang sama juga anak belum mengetahui petunjuk mendarat dan menurun. Kegiatan teka-teki silang dipandang mudah bagi kita, namun bagi anak usia dini kegiatan ini sangatlah sulit untuk dikerjakan maka perlu adanya modifikasi agar mudah dikerjakan bagi anak usia dini. Permainan teka-teki silang dibuat sesuai tingkatan dari mudah sedang ke sulit agar kemampuan anak bertambah hal ini sesuai dengan pendapat Bateson (1942) peran bermain dalam perkembangan anak yakni kemampuan akan bertambah dalam memahami berbagai tingkatan makna.

Hadirnya buku panduan teka-teki silang guru akan memperoleh informasi baru tentang tahapan mengajarkan teka-teki silang dengan baik sesuai usianya. Guru akan memberikan pembelajaran kegiatan teka-teki silang sesuai buku panduan ini. Buku panduan teka-teki silang digunakan untuk mengatasi masalah tersebut. Adanya buku panduan teka-teki silang, maka diharapkan guru dapat mengajarkan kepada anak bagaimana cara teka-teki silang dengan tahapan-tahapan teka-teki silang yang sederhana juga menarik, buku panduan teka-teki silang diharapkan memberikan pembelajaran yang lebih baik, dan tepat sehingga menghasilkan hasil yang maksimal. Menurut Muslich (2010: 50) Buku merupakan penjelasan tentang studi tertentu yang disusun secara teratur dan telah dilakukan seleksi berdasarkan tinjauan tujuan pembelajaran yang dapat menstimulasi perkembangan anak. Melalui buku kita akan memperoleh ilmu baru kemudian mengembangkan pengetahuan yang telah didapat. Dimana dengan demikian maka tujuan dari pembelajaran sesuai dengan tahapan perkembangan anak dapat tercapai. Anak-anak dapat melakukan kegiatan teka-teki silang dengan mudah karena sudah sesuai tahapan usianya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pengembangan buku panduan teka-teki silang sangat

penting dalam memecahkan permasalahan pengembangan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar anak juga membantu guru dalam memberikan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

METODE

Pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*) yang diadaptasi oleh Branch (2009: 10) yang berpendapat bahwa “model ADDIE adalah suatu rancangan pengembangan suatu produk. Menggunakan model ADDIE tetap menjadi alat yang paling berhasil dalam mengembangkan suatu produk untuk merangkai situasi yang kompleks. Pengembangan dengan model ini sangat tepat untuk mengembangkan suatu produk yang ada kaitannya dengan pendidikan”. Penelitian dan pengembangan model ADDIE efektif bagi anak apabila digunakan untuk merancang sistem dalam pembelajaran seperti strategi, model, media, bahan ajar dan metode dalam pembelajaran. Contohnya seperti membuat sebuah produk pengembangan buku panduan teka-teki silang.

Alasan menggunakan metode pengembangan pendekatan ADDIE adalah (1) Tahap awal model pengembangan ini yaitu menganalisis kebutuhan anak untuk mengetahui karakteristik, analisis materi dan permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran, sehingga diharapkan mampu mengembangkan produk sesuai kebutuhan di lapangan. (2) Model pengembangan ini mengarah kepada proses pengembangan suatu produk dan tahap evaluasi yang lebih tepat dengan melakukan validasi materi serta media untuk dilakukam revisi sebelum penghasilan produk dilakukan. (3) Model pengembangan ini mengetahui mutu produk dengan tujuan sudah efektifkah buku panduan dalam meningkatkan hasil belajar anak. (4) Model ADDIE ini kegiatannya sistematis dan terstruktur menggunakan lima tahapan tidak dapat dilakukan secara sembarangan, sehingga hasil pengembangan produk yang dihasilkan akurat dan baik. (5) Lima Tahapan ini yaitu dari tahap pertama *Analyze, Design, Develop, Implement*, hingga tahap terakhir *Evaluate* dan model ADDIE ini mempunyai lima tahapan yang mudah dimengerti dan diimplementasikan untuk buku panduan teka-teki silang.

Subjek yang digunakan pada penelitian ini yaitu 35 guru, 1 ahli materi, dan 1 ahli media. Teknik analisis data yang digunakan yaitu wawancara dan angket yang mana dengan teknik tersebut dapat dianalisis validasi bukunya, uji kelayakan buku. Uji coba pada ahli materi dan ahli media dilakukan untuk mendapatkan validasi produk serta mendapatkan bahan perbaikan dari produk berdasarkan saran dan masukan dari masing-masing ahli. Uji coba pada guru dilakukan melalui penilaian angket dalam bentuk *google form* dan *file pdf* untuk media buku panduan teka-teki silang untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan penggunaan buku panduan. Buku panduan dapat di ukur dengan menggunakan analisis deskriptif

dengan menggunakan skala *likert* dengan lima pilihan jawaban yaitu: “sangat setuju”, “setuju”, “ragu-ragu”, “tidak setuju” dan “sangat tidak setuju”.

Desain uji coba menggunakan *user feedback* dengan terlebih dahulu menyusun daftar pertanyaan dalam bentuk *google form* dan dilanjutkan dengan *improvisation*, dan daftar pertanyaan yang akan diisi oleh responden. Kemudian *link google form* akan disebarakan pada sampel penelitian responden yang telah memenuhi syarat dan *file pdf* buku panduan yang dikembangkan. Data yang dihasilkan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang mengenai proses pengembangan produk yang telah direvisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan buku panduan teka-teki silang sesuai dengan prosedur atau tahapan-tahapan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementasi, dan Evaluasi*). Berikut akan dijelaskan tahapan-tahapan pengembangan buku panduan teka-teki silang berdasarkan model ADDIE menurut Tegeh (2014:42) adalah sebagai berikut:

1. Analisis (*Analysis*)

Buku panduan dibuat setelah melakukan observasi dan wawancara awal di beberapa sekolah. Buku panduan ini dibuat tidak lain agar mendapatkan solusi berupa informasi baru tentang permasalahan yang dihadapi oleh guru yang berkaitan dengan kegiatan teka-teki silang yang mampu mengembangkan aspek perkembangan kognitif dalam lingkup pemecahan masalah anak. Berdasarkan hal tersebut maka perlu adanya identifikasi permasalahan diantaranya:

a. Analisis kompetensi

Guru mengalami kesulitan dalam mengenalkan pembelajaran yang mampu mengasah kemampuan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah sehingga perlu dilakukan sebuah pengembangan buku panduan teka-teki silang. Terjadi permasalahan pada aspek perkembangan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah yaitu pada kegiatan teka-teki silang. Kegiatan teka-teki silang dianggap mudah dikalangan kita orang dewasa namun berbeda jika teka-teki silang dilakukan oleh anak-anak. Kegiatan teka-teki silang di beberapa sekolah belum sesuai dengan tahapan teka-teki silang yang seharusnya dilalui anak pertahapannya. Hal ini diperkuat dengan melakukan wawancara kepada guru kelas khususnya kelompok B dalam kegiatan teka-teki silang anak-anak memiliki kendala saat mengerjakan teka-teki silang yang diungkapkan oleh beberapa guru kelas saat wawancara adalah anak-anak cenderung mengalami kesulitan yang sama yaitu tidak semua anak mengenal lambang huruf, tidak semua anak memahami pertanyaan yang diberikan, adanya huruf sama yang

seharusnya tidak ditulis kembali pada kolom yang sama juga anak belum mengetahui petunjuk mendarat dan menurun.

Pada saat observasi dan wawancara, guru juga belum mempunyai buku panduan untuk kegiatan teka-teki silang dan guru belum mengetahui tahapan-tahapan teka-teki silang yang seharusnya di lakukan kepada anak, maka pengembangan produk bahan ajar berupa buku panduan menjadi sangat penting bagi guru. Sehingga guru maupun anak tidak lagi mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran selanjutnya. Mengingat kegiatan teka-teki silang juga sangat penting digunakan untuk mengembangkan aspek perkembangan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 137 Tahun 2014 bahwa karakteristik aspek perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun ialah sebagai berikut: 1) Mampu menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik. 2) Mampu memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang fleksibel dan diterima sosial. 3) Mampu menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru. 4) Mampu menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah. Aspek perkembangan kognitif dalam lingkup pemecahan masalah harus terpenuhi sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangan anak usia dini.

Sejalan dengan hal tersebut maka diperkuat oleh Sudjana dan Ahmad Rivai (2011: 2) penerapan media permainan teka teki silang mampu menumbuhkan motivasi belajar, tidak membuat anak merasa bosan dan anak mampu bekerja secara aktif dalam proses pembelajaran. Mengisi Teka teki silang dapat menambah wawasan bahkan dapat mengasah kemampuan otak dan mampu meningkatkan fungsi kerja otak dan mencegah kepikunan dini.

Guru harus dapat memberikan cara pemecahan masalah yang semudah dan semenarik mungkin agar anak memahami masalah yang diberikan dan mampu menemukan pemecahan yang terbaik dari setiap permasalahan. Menurut Jonassen (2010: 4) menegaskan bahwa seharusnya fokus utama dalam pembelajaran adalah belajar menyelesaikan masalah.

Menurut Marzano dkk (1988: 161) *problem solving* adalah salah satu bagian dari proses berfikir yang berupa kemampuan untuk memecahkan persoalan. Pemecahan masalah mencakup tindakan mengingat kembali aturan-aturan dan menerapkan langkah langkah kepada jawaban yang diharapkan. Guru mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kemampuan *problem solving* pada anak usia dini. Ketika guru memberikan masalah, hendaknya menghadapkan

Pengembangan Buku Panduan Teka-Teki Silang Pada Pemecahan Masalah Anak Kelompok B
masalah tersebut kepada anak dan mendiskusikan pemecahannya sehingga anak menyadari pentingnya proses pemecahan masalah. Dengan adanya media pembelajaran proses kegiatan belajar mengajar akan semakin dirasakan manfaatnya.

Selanjutnya menurut Girl dkk (2002: 161) menyatakan bahwa pemecahan masalah adalah proses yang melibatkan penerapan pengetahuan dan keterampilan-keterampilan untuk mencapai tujuan. Dalam pemecahan masalah anak harus *merecall* mengulang kembali aturan-aturan yang telah dipelajari sebelumnya. Pemilihan media pembelajaran yang sesuai merupakan bagian dari tercapainya proses kegiatan belajar mengajar yang efektif, kreatif, dan inovatif, serta menarik bagi anak sehingga diharapkan anak tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar dan mengajar.

Suatu masalah yang datang pada anak-anak mengakibatkan setidaknya berusaha untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapinya. Sehingga dia harus menggunakan berbagai cara seperti berpikir, mencoba, dan bertanya untuk menyelesaikan masalahnya tersebut. Proses menyelesaikan masalah antara satu orang dengan orang yang lain kemungkinan berbeda. Menurut Polya (dalam Cahyani, 2016: 155) mendefinisikan bahwa pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan.

Guru dapat mengembangkan kemampuan *problem solving* melalui proses pembelajaran yang ideal untuk mengembangkan kemampuan *problem solving* pada anak usia dini dengan menggunakan media pembelajaran yang bervariasi serta kegiatan yang menarik sehingga anak mau terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Polya (dalam Cahyani, 2016: 153) ada empat tahap pemecahan masalah yaitu sebagai berikut:

- 1) Memahami masalah (*understand the problem*) Tahap pertama pada penyelesaian masalah adalah memahami soal. Beberapa saran yang dapat membantu anak dalam memahami masalah yaitu memberikan pertanyaan mengenai apa yang diketahui dan dicari.
- 2) Membuat rencana (*devise a plan*) anak perlu mengidentifikasi operasi yang terlibat serta strategi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.
- 3) Melaksanakan rencana (*carry out the plan*) apa yang diterapkan tergantung pada apa yang telah direncanakan sebelumnya dan anak perlu mempertahankan rencana yang sudah dipilih.
- 4) Melihat kembali (*looking back*) Aspek-aspek berikut perlu diperhatikan ketika mengecek kembali langkah-langkah yang sebelumnya terlibat dalam menyelesaikan masalah. Seperti membaca soal (gambar) kembali dan bertanya

kepada diri sendiri apakah sudah benar terjawab.

Menurut Dewey, sebagaimana dikutip oleh Carson (2007: 39) adalah sebagai berikut:

- 1) Menghadapi masalah (*confront problem*), yaitu merasakan suatu kesulitan. Proses ini bisa meliputi menyadari hal yang belum diketahui, dan frustrasi pada ketidakjelasan situasi.
- 2) Pendefinisian masalah (*define problem*), yaitu mengklarifikasi karakteristik situasi. Tahap ini meliputi kegiatan mengkhhususkan apa yang diketahui dan yang tidak diketahui, menemukan tujuan-tujuan, dan mengidentifikasi kondisi yang standar dan ekstrim.
- 3) Penemuan solusi (*inventory several solution*), yaitu mencari solusi. Tahap ini bisa meliputi kegiatan memperhatikan petunjuk.
- 4) Konsekuensi dugaan solusi (*conjecture consequence of solution*), yaitu melakukan rencana atas dugaan solusi.
- 5) Menguji konsekuensi (*test concequences*), yaitu menguji apakah definisi masalah cocok dengan situasinya atau disebut tahap evaluasi.

Menurut Piaget (dalam Aulina, 2012: 135) usia 5-6 tahun pada perkembangan kognitif anak telah masuk pada tahap praoperasional yang mana anak-anak belajar berfikir menggunakan simbol-simbol dan pencitraan batiniyah namun pikiran mereka masih belum sistematis dan tidak logis. Keterbatasan pemikiran praoperasional adalah sentralisasi, yakni pemusatan perhatian pada satu karakteristik dan mengabaikan karakteristik lain. Sentralisasi paling jelas dibuktikan dalam kurangnya konservasi, yaitu kesadaran bahwa perubahan penampilan sebuah objek tidak mengubah hakikat dasarnya.

Sebagaimana Vigotsky (dalam Hadziq, 2015: 75) percaya bahwa anak aktif dalam menyusun pengetahuan mereka memiliki tiga pandangan, yaitu:

- 1) Keahlian kognitif anak dapat dipahami apabila dianalisis dan diinterpretasikan secara developmental, artinya fungsi kognitif anak dipahami dengan memeriksa asal-usulnya dan perubahan dari bentuk awal ke bentuk selanjutnya.
- 2) Kemampuan kognitif berasal dari hubungan sosial dan dipengaruhi oleh latar belakang budaya.
- 3) Kemampuan kognitif diproses dengan kata, bahasa, dan bentuk. Bahasa, menurutnya pada masa kanak-kanak awal mulai digunakan sebagai alat yang membantu anak untuk merancang aktivitas dan memecahkan masalah.

Bahwa aspek perkembangan kognitif dalam lingkup pemecahan masalah anak usia 5-6 tahun

sudah mampu menyelesaikan masalah dengan cara yang sederhana. Salah satu kegiatan yang membantu anak dalam memecahkan masalah adalah teka-teki silang.

b. Analisis karakteristik peserta didik

Hasil analisis anak kelompok B memiliki berbagai macam karakter diantaranya anak memiliki rasa ingin tahu yang besar, mudah bosan atau memiliki daya konsentrasi yang rendah. Mengidentifikasi latar belakang Anak yang berbeda-beda baik dari kota asal, keyakinan dan orang tua yang berbeda menjadikan sekolah tersebut memiliki cara tersendiri untuk mendidik peserta didiknya. Guru membutuhkan banyak cara untuk menyampaikan pembelajaran agar mudah diterima oleh peserta didik. Buku panduan teka-teki silang menjadi bahan ajar baru untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Guru belum mempunyai buku panduan untuk mengetahui tahapan-tahapan teka-teki silang yang sesuai dengan perkembangan anak sehingga anak merasa kesulitan dalam mengerjakan teka-teki silang dan belum memahami betul bagaimana mengerjakan teka-teki silang yang baik dan benar. Tahapan teka-teki silang seharusnya dilakukan secara runtut agar anak bisa mengerjakan teka-teki silang dengan mudah, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik.

Permainan teka-teki silang banyak dimainkan dari berbagai kalangan cara bermain permainan ini cukup sederhana, yaitu merangkaikan jawaban soal dengan benar dan mengisi jawaban pada kotak kosong yang tersedia namun jawaban satu dengan yang lainnya saling berkaitan. Hal ini sejalan dengan pendapat Endah (2011: 1) teka-teki silang yaitu permainan yang sudah lama dikenal oleh masyarakat Indonesia mulai dari yang muda sampai yang tua dengan cara yang sederhana.

Teka-teki silang dalam KBBI memiliki arti menerka, menduga, dan menebak (Depdikbud RI, 2008: 1472). Soal bisa berupa kalimat, cerita atau gambar yang dibuat secara samar biasanya untuk permainan atau untuk mengasah pikiran, tebakan atau terkaan. Teka-teki silang juga dapat diartikan dengan hal yang sulit dipecahkan, kurang terang atau rahasia. Berteka-teki berarti menjawab teka-teki supaya ditebak, bersoal jawab menggunakan teka-teki atau yang mempunyai teka-teki.

Menurut Wijayanto (dalam Purwanti, 2017: 2) teka-teki silang merupakan permainan yang didalamnya terdapat kotak-kotak kosong untuk diisi dengan jawaban yang benar sesuai dengan soal. Bermain teka-teki merupakan jenis permainan yang bertujuan untuk membangun pengetahuan anak melalui pengalaman yang diperoleh dari aktivitas memecahkan suatu soal atau tekateki sendiri, yang dapat berupa gambar,

kata, atau huruf. Anak diberikan kesempatan yang luas dalam kegiatan pembelajaran dikelas untuk mengembangkan potensi yang dimiliki.

Anak akan mengisi ruang-ruang kosong berbentuk kotak dengan huruf-huruf yang membentuk sebuah kata berdasarkan petunjuk atau pertanyaan yang diberikan. Petunjuknya dibagi dalam 2 kategori yakni mendatar dan menurun., seperti yang diungkapkan oleh Kartawidjaja (2008: 710) Teka-teki silang adalah suatu permainan mengisi ruang-ruang kosong berbentuk kotak dengan huruf-huruf yang membentuk sebuah kata berdasarkan petunjuk yang diberikan. Anak-anak mengalami kesulitan yang sama yaitu adanya huruf sama yang seharusnya tidak ditulis kembali pada kolom yang sama juga anak belum mengenal pola mendatar dan menurun, oleh karena itu perlu adanya modifikasi terhadap permainan teka-teki silang untuk anak.

Penggunaan permainan dalam proses belajar mengajar tentunya memiliki tujuan yang hendak dicapai. Teka-teki silang merupakan pembelajaran yang tepat digunakan untuk mengikutsertakan anak secara aktif dalam pembelajaran, sejalan dengan pendapat Silberman (2016: 256) menyatakan bahwa teka-teki silang merupakan pembelajaran aktif yang dapat mengundang minat dan partisipasi anak.

Selanjutnya menurut Menurut Zaini dkk (2008: 71) menyatakan bahwa teka-teki dapat digunakan sebagai pembelajaran yang baik dan menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang berlangsung, bahkan pembelajaran dengan ini dapat melibatkan partisipasi peserta didik secara aktif sejak awal.

Teka-teki silang mampu memberikan anak berimajinasi, berfikir dan mendorong rasa ingin tahu anak. Anak-anak bermain untuk menikmati aktifitas mereka, untuk merasakan bahwasannya mereka mampu menyempurnakan apa yang mereka dapat baik yang telah lama anak-anak ketahui maupun hal-hal baru. Menurut Sujiono (2009: 152) teka-teki silang memiliki beberapa manfaat: 1) Mengembangkan kemampuan anak dalam berfikir. 2) Teka-teki silang mampu mendorong rasa ingin tahu anak yang sangat tinggi. 3) Mengembangkan kemandirian pada diri anak.

Menurut Ghannoe (2010: 10) mengatakan bahwa teka-teki dapat bermanfaat di dalam proses pembelajaran, diantaranya: 1) Dapat mengasah daya ingat. Anak diberi pertanyaan dalam bentuk teka-teki, anak akan mengingat pengalaman-pengalaman dan kemudian ia akan memilih jawaban yang sesuai untuk menjawab teka-teki tersebut sehingga daya ingat anak diperoleh dalam kegiatan tersebut. 2) Mengembangkan kemampuan analisa. Permainan teka-teki silang membutuhkan

konsentrasi, ketika ada sebuah pertanyaan anak akan menganalisa mana jawaban yang cocok karena satu kata dengan kata yang lain saling berkaitan. 3) Menghibur. Teka-teki silang ini sifatnya menghibur, karena dalam media ini anak dituntut untuk aktif maka sifatnya tidak monoton dan tidak membosankan. 4) Merangsang aktivitas. Secara tidak langsung dengan teka-teki silang anak akan dibantu untuk menyalurkan potensi-potensi kreativitas yang dimilikinya.

Anak tidak selalu berhasil dalam bersandar hanya dengan mendengarkan guru, guru diharapkan dapat menarik minat motivasi dan perhatian anak. Menurut Arifianto (2014: 15) ada beberapa manfaat teka-teki silang yaitu: 1) Mengasah kemampuan berfikir. 2) Mempertajam insting menebak. 3) Menjujukan pikiran dari kepenatan. 4) Menguji daya ingat. 5) Membuat selalu ingin tahu.

c. Analisis materi

Analisis materi dilakukan untuk menentukan aspek yang perlu distimulasi dalam meningkatkan aspek perkembangan kognitif dalam lingkup pemecahan masalah terlebih dalam kegiatan pembelajaran teka-teki silang. Hal tersebut dapat diperoleh dari indikator kognitif anak yang mengacu pada tahapan pemecahan masalah anak. Pengembangan produk bahan ajar berupa buku panduan dapat dijadikan solusi dalam menghadapi permasalahan pembelajaran tersebut.

Buku panduan teka-teki silang mempermudah anak ketika mengerjakan kegiatan teka-teki silang. Anak mampu mengikuti tahap demi tahap dan fokus dalam mengerjakan teka-teki silang sehingga hasil yang didapat maksimal untuk mengembangkan aspek kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah jika dibandingkan dengan sebelumnya yang belum menggunakan buku panduan, anak tidak lagi kebingungan dan kesusahan dalam menyelesaikan tahapan-tahapan yang harus dilalui. Guru juga tidak perlu lagi memberikan contoh berulang kali kepada anak agar anak faham, guru cukup memberikan satu kali contoh sudah cukup membuat anak faham jika menggunakan buku panduan.

2. Rancangan (*Design*)

Tahap rancangan dilakukan sebagai kerangka acuan agar buku panduan sesuai dengan apa yang telah dikembangkan sehingga sesuai dengan tujuan pembelajaran, diantaranya:

a. Untuk siapa pembelajaran dirancang

Pembelajaran teka-teki silang dirancang untuk anak usia dini dengan usia 5-6 tahun.

b. Kemampuan apa yang ingin dipelajari

Kemampuan akan dipelajari yaitu sesuai permasalahan anak yang didapat dari hasil wawancara awal dengan guru kelas mengatakan

bahwa anak-anak memiliki kendala saat mengerjakan teka-teki silang yang diungkapkan oleh beberapa guru kelas saat wawancara adalah anak-anak cenderung mengalami kesulitan yang sama yaitu tidak semua anak mengenal lambang huruf, tidak semua anak memahami pertanyaan yang diberikan, adanya huruf sama yang seharusnya tidak ditulis kembali pada kolom yang sama juga anak belum mengetahui petunjuk mendatar dan menurun. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu adanya stimulasi dalam aspek perkembangan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah.

c. Bagaimana materi dapat dipelajari dengan baik.

Materi dan keterampilan dapat dipelajari dengan baik apabila hasil angket/ kuisioner yang diberikan kepada guru kelas kelompok B masuk dalam kriteria baik dengan keterangan efektif. Materi yang digunakan dalam pembelajaran teka-teki silang disesuaikan dengan kelayakan buku panduan karena nantinya dapat diketahui apakah buku panduan yang dikembangkan sesuai dengan tujuan dan sarannya. Menurut Musfiqon (2012: 151) kriteria dalam pengembangan buku panduan teka-teki silang diantaranya:

1) Kualitas isi dan tujuan.

a) Ketepatan. Sebelum buku panduan dirancang diharuskan dapat merumuskan isi buku panduan, sehingga ketepatan isi buku panduan teka-teki silang dengan tujuan pembelajaran sesuai.

b) Kepentingan. Kepentingan isi yang nantinya akan disampaikan dalam materi pembelajaran. Materi yang disampaikan dalam buku panduan harus dipikirkan apakah diperlukan dan penting dicantumkan dalam buku.

c) Kelengkapan. Buku panduan dibuat secara lengkap dan runtut agar para pembaca tidak bingung dalam memahami materi yang diberikan.

d) Keseimbangan. Tulisan dan gambar pendukung harus seimbang, gambar diberikan agar lebih jelas dan mudah dipahami.

e) Minat dan perhatian. Buku panduan harus memiliki daya Tarik sehingga para pembaca antusias dalam membacanya.

2) Berkualitas dan intruksional.

a) Memberikan bantuan belajar. Bantuan yang diberikan untuk membantu anak yang kesulitan dalam mengerjakan kegiatan pembelajaran.

b) Memberikan kesempatan belajar. Anak akan diberikan kesempatan belajar secara maksimal dengan menggunakan buku panduan.

- c) Kualitas motivasi. Buku panduan yang menarik akan mampu memotivasi anak agar mampu belajar dengan giat.
- d) Fleksibel intruksionalnya. Bersifat luwes dalam penyampaian sehingga sesuai kondisi, kebutuhan, pengalaman, dan kemauan anak.
- e) Memberikan dampak yang baik bagi anak. Anak mendapatkan pengetahuan baru yang dapat memberikan pemahaman dan teratur dalam melakukannya.
- f) Memberikan dampak yang baik bagi guru. Guru akan mendapatkan informasi baru untuk memperbaiki proses pembelajaran yang sebelumnya.

Hal ini sejalan dengan karakteristik buku panduan menurut Muslich (2010: 60) memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) Buku panduan disusun berdasarkan pesan kurikulum pendidikan, maksudnya kurikulum memiliki pesan yang diarahkan pada pendekatan, landasan dasar, strategi dan struktur program. Penyusunan buku panduan dibuat untuk memberikan dampak lebih baik dalam pembelajaran. (2) Buku panduan fokus pada tujuan tertentu, tujuan buku panduan yaitu memberikan pengetahuan dan acuan bagi guru. Buku panduan terfokus pada tahapan teka-teki silang. (3) Buku panduan menyajikan bidang pembelajaran tertentu, tidak dibenarkan dan tidak diperbolehkan dalam buku panduan mengemas beberapa bidang. Buku panduan harus spesifik dan harus diarahkan pada satu kelas dan jenjang pendidikan tertentu. (4) Buku panduan mengarah pada kegiatan belajar anak, karena kegiatan belajar ditujukan kepada anak maka bahan yang akan digunakan harus cocok dan aman. (5) Buku panduan mengarahkan kepada guru bagaimana kegiatan mengajar guru di kelas, tahapan-tahapan yang ada dalam buku panduan memberikan saran kepada guru untuk menentukan dan melakukan pengajaran di kelas. (6) Pola sajian dalam buku panduan disesuaikan dengan sasaran yaitu anak, kesesuaian tersebut membantu anak dalam memudahkan dan memahami salah satu kegiatan belajar anak.

Keberhasilan buku panduan tentunya tidak lepas dari kriteria buku panduan itu sendiri, menurut Walker & Hess (dalam Arsyad, 2013: 219) diantaranya:

- 1) Kualitas isi dan tujuan.
 - a) Kepentingan. Dikatakan penting karena buku panduan memberikan pengetahuan baru kepada para pembaca.
 - b) Ketepatan. Tahapan, bahasa dan desain disesuaikan dengan usia dan ilmu yang ada.
 - c) Keseimbangan. Antara tulisan dan

gambar harus seimbang sehingga mudah dimengerti.

- d) Kelengkapan. Pembaca akan mendapatkan informasi secara lengkap karena isi dalam buku panduan disusun secara detail.
 - e) Kesesuaian dengan kondisi anak. Anak akan dapat memahami dengan mudah karena sesuai dengan kondisinya.
- 2) Kualitas intruksionalitas.
 - a) Memberikan kesempatan belajar kepada anak. Memudahkan anak dalam memahami secara leluasa.
 - b) Memberikan bantuan kepada anak. Anak akan mendapatkan kemudahan belajar karena kesulitan yang dihadapinya.
 - c) Fleksibilitas intruksional. Buku panduan dapat menyesuaikan kebutuhan dan kemampuan anak.
 - d) Kualitas dalam memotivasi. Anak mendapatkan semangat dan rasa ingin tahu yang tinggi dalam belajar.
 - e) Kualitas sosial interaksi instruksional. Guru dan anak saling berinteraksi untuk menyampaikan dan mendapatkan pengetahuan.
 - f) Hubungan dengan pembelajaran yang lain. Anak dapat memahami lebih luas dan menyeluruh.
 - g) Memberikan dampak yang baik untuk anak. Baik dalam segi pengetahuan, sikap, prestasi dan lain sebagainya.
 - h) Memberikan dampak yang baik untuk guru. Guru mendapatkan masukan kegiatan mengajar untuk meningkatkan cara mengajar guru.
 - 3) Kualitas teknik.
 - a) Keterbacaan. Tulisan dalam buku panduan dapat mudah dibaca dan jelas untuk dibaca.
 - b) Kualitas tampilan/ sampul. Sampul adalah halaman pertama yang akan dilihat oleh pembaca, maka sampul dibuat secara menarik.
 - c) Kualitas pengelolaan program yang ada. Isi program yang disampaikan disesuaikan dengan kebutuhan lapangan.
 - d) Kualitas pendokumentasian. Dokumentasi dilakukan untuk memperjelas dan membantu mempermudah maksud dari tulisan yang disampaikan.
- Bahwa buku panduan adalah buku yang didalamnya terdapat satu kesatuan informasi secara teratur sebagai petunjuk atau arahan yang diberikan penulis kepada seseorang agar dapat melakukan sesuatu secara maksimal. Memudahkan seseorang dalam memahami

Pengembangan Buku Panduan Teka-Teki Silang Pada Pemecahan Masalah Anak Kelompok B

tahapan dan mengurangi resiko melakukan kesalahan dalam melakukan sesuatu. Seperti buku panduan tekateki silang ini dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan yang terdapat dalam kegiatan pembelajaran kognitif dalam lingkup pemecahan masalah.

- d. Bagaimana menentukan tingkat penguasaan pelajaran yang sudah dicapai.

Tingkat penguasaan pembelajaran akan tercapai dengan melihat indikator yang diperoleh dari indikator kognitif anak yang mengacu pada tahapan pemecahan masalah anak serta evaluasi terhadap produk pengembangan yang dibuat yang akan divalidiasi oleh ahli materi dan media serta diuji kelayakannya oleh guru.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap ini yaitu mengembangkan rancangan yang telah dibuat. Beberapa tahap pengembangan yang akan dijelaskan yaitu:

a. Produksi

1) Jenis media cetak

Buku panduan yang dikembangkan yaitu media cetak berbentuk buku dengan ukuran A4 berbahan *art paper*. Tulisan yang digunakan menulis teks berwarna kuning dan hitam dengan menggunakan *font time new roman*. Judul pada cover yaitu “Buku panduan teka-teki silang untuk guru” kemudian terdapat gambar teka-teki silang pada sampul buku panduan.



Gambar 1. Sampul Buku Panduan Teka-Teki Silang untuk Guru

2) Isi media cetak

Isi buku panduan dimulai halaman pertama yaitu terdapat kata pengantar yang digunakan sebagai ucapan terimakasih kepada pihak yang telah mendukung, bisa dilihat pada gambar 2.



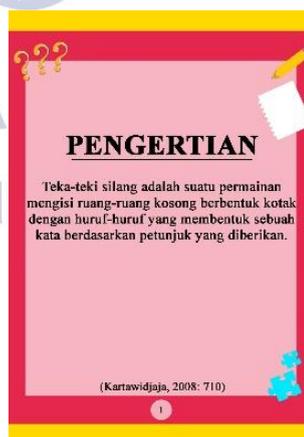
Gambar 2. Kata Pengantar

Selanjutnya daftar isi yang digunakan untuk memudahkan guru untuk mencari isi dari buku panduan teka-teki silang, halaman pada buku panduan teka-teki silang ini sebanyak 100 halaman bisa dilihat pada gambar 3.



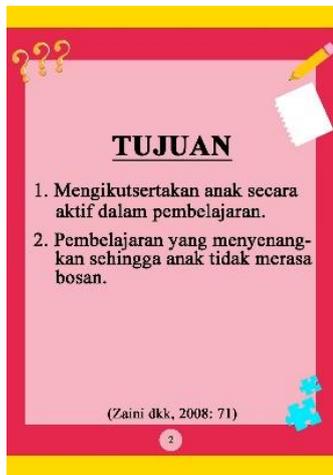
Gambar 3. Daftar isi

Kemudian lanjut materi pembelajaran diantaranya: Pengertian teka-teki silang, menjelaskan sedikit ulasan tentang apa itu teka-teki silang menurut teori, bisa dilihat pada gambar 4.



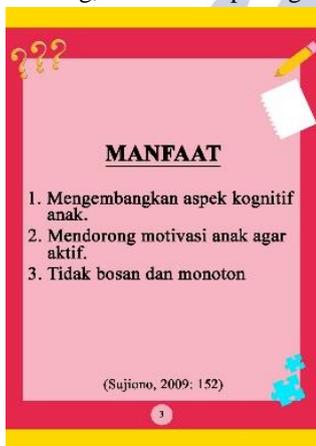
Gambar 4. Pengertian teka-teki silang

Materi selanjutnya yaitu tujuan teka-teki silang, menjelaskan sedikit ulasan dari arah atau maksud dari teka-teki silang, bisa dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Tujuan teka-teki silang

Materi selanjutnya setelah tujuan yaitu manfaat teka-teki silang, menjelaskan sedikit ulasan tentang keuntungan dari menggunakan teka-teki silang, bisa dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Manfaat teka-teki silang

Keterkaitan teka-teki silang dengan pemecahan masalah juga terdapat pada buku panduan teka-teki silang ini, menjelaskan hubungan antara teka-teki silang juga aspek perkembangan anak khususnya aspek kognitif dalam lingkup pemecahan masalah bisa dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Keterkaitan teka-teki silang dengan pemecahan masalah anak

Selanjutnya peneliti memodifikasi tahapan teka-teki silang menjadi tiga tahapan yaitu: (1) Tahap mudah (mendatar) anak dibiasakan

mengisi pada kotak kolom kosong dengan petunjuk mendatar dengan langkah awal terdapat huruf titik-titik pada kolom, kemudian tetap sama terdapat huruf titik-titik namun hanya pada huruf konsonan dan yang terakhir anak sepenuhnya mengisi kolom kosong pada kotak teka-teki silang. (2) Tahap sedang (menurun) anak dibiasakan mengisi pada kotak kolom kosong dengan petunjuk menurun dengan langkah awal terdapat huruf titik-titik pada kolom, kemudian tetap sama terdapat huruf titik-titik namun hanya pada huruf konsonan dan yang terakhir anak sepenuhnya mengisi kolom kosong pada kotak teka-teki silang. (3) Tahap sulit (mendatar dan menurun) anak dibiasakan mengisi pada kotak kolom kosong dengan petunjuk mendatar dan menurun dengan langkah awal terdapat huruf titik-titik pada kolom, kemudian tetap sama terdapat huruf titik-titik namun hanya pada huruf konsonan dan yang terakhir anak sepenuhnya mengisi kolom kosong pada kotak teka-teki silang, bisa dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Tahapan teka-teki silang

Halaman selanjutnya dari isi buku panduan teka-teki silang ini yaitu terdapat contoh pola dari lima tema pada semester dua seperti diri sendiri, makhluk ciptaan Allah, pekerjaan, alat komunikasi, dan alam semesta, bisa dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Contoh pola Teka-Teki Silang

Kemudian terdapat kriteria penilaian sebagai ukuran dasar yang digunakan untuk menilai anak saat mengerjakan teka-teki silang, bisa dilihat pada gambar 10.

Variabel	Indikator	Sub Indikator	1	2	3	4
Kesesuaian Materi	Materi	Materi sesuai				
Metode	Metode	Metode				
Desain	Desain	Desain				
Materi	Materi	Materi				
Mudah	Mudah	Mudah				

Keterangan:
 1 = DB (Dalam Berlangsang)
 2 = MB (Mulai Berlangsang)
 3 = BSB (Berlangsang Sesuai Harapan)
 4 = BSB (Berlangsang Sesuai Baik)

Gambar 10. Kriteria penilaian teka-teki silang

Halaman akhir pada buku panduan teka-teki silang ini yaitu daftar pustaka, peneliti mencantumkan daftar pustaka karena gambar yang dipakai sebagai contoh pola teka-teki silang mengambil di *google* yang mana gambar tersebut memiliki hak cipta, bisa dilihat pada gambar 11.



Gambar 11. Daftar pustaka

3) Tahap produksi media cetak

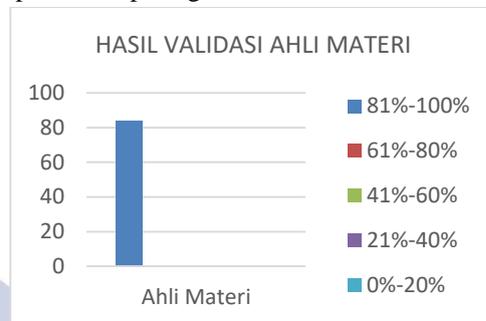
Mendesain buku panduan dengan bantuan *software photoshop* dan *canva*. *Software photoshop* digunakan untuk mendesain isi dari buku panduan teka-teki silang dan *canva* digunakan untuk mendesain sampul depan dan belakang dari buku panduan teka-teki silang. desain yang sudah dibuat kemudian dijadikan format JPEG untuk siap dicetak.

4. Pelaksanaan (*implementation*)

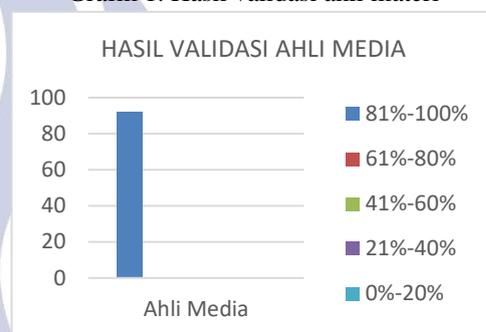
Tahap implementasi dilakukan secara riil di untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan dan kelayakan produk. Pada pelaksanaan ini melalui kriteria sebagai berikut:

- a. Produk yang telah dikembangkan kemudian dilakukan validasi kepada validator ahli media dan ahli materi yang telah ditentukan. Validasi yang didapatkan dari ahli materi dari aspek *reviewer* mendapatkan persentase sebanyak 83,75%. Persentase tersebut termasuk kriteria sangat baik dengan keterangan efektif, sehingga buku panduan teka-teki silang yang

dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran. Data hasil yang diperoleh dari ahli media sebanyak 92% dan termasuk dalam kriteria sangat baik dengan keterangan efektif, sehingga buku panduan teka-teki silang yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada gambar 12 dan validasi ahli media dapat dilihat pada gambar 13.



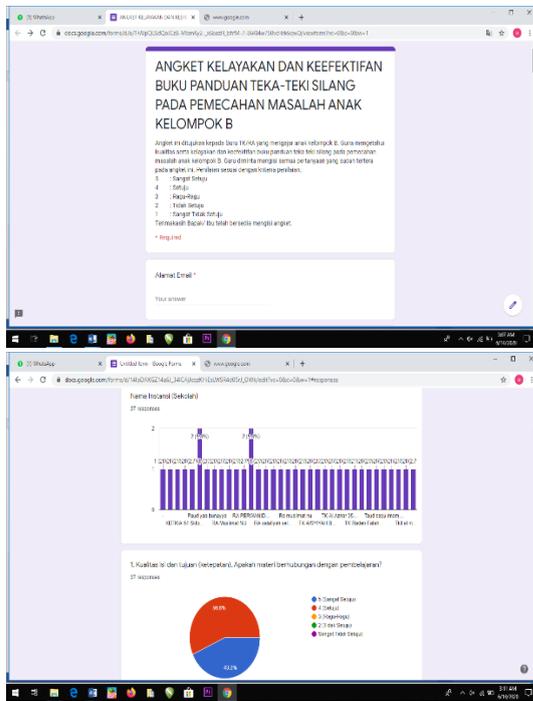
Grafik 1. Hasil validasi ahli materi



Grafik 2. Hasil validasi ahli media

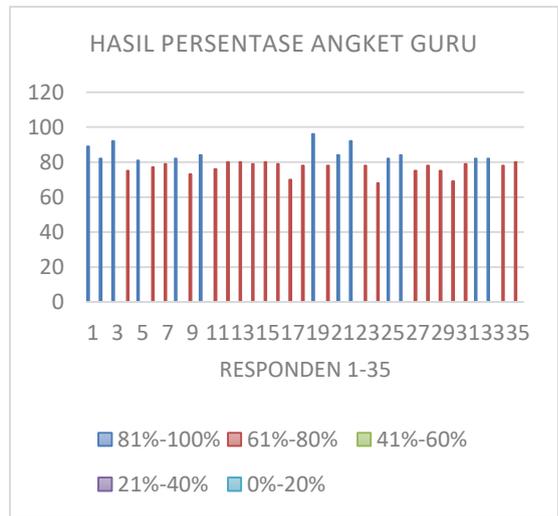
- b. Selain penilaian dari ahli materi dan ahli media kemudian dilakukan validasi kepada guru untuk mengetahui kelayakan buku panduan teka-teki silang dapat dilihat dari penilaian hasil angket dari guru kelas B yang telah melakukan penilaian terhadap buku panduan teka-teki silang dengan mencakup beberapa indikator. Adapun beberapa indikator yang dinilai yaitu sebagai berikut: kualitas isi dan tujuan yang terdiri dari ketepatan, kepentingan, kelengkapan, keseimbangan, minat dan perhatian. Kemudian juga dinilai dari indikator kualitas dan intruksionalnya yang terdiri dari memberikan bantuan belajar, memberikan kesempatan belajar, kualitas motivasi, fleksibel, memberikan dampak baik bagi anak dan memberikan dampak baik bagi guru.

Kelayakan buku panduan teka-teki silang diberikan kepada guru yang sedang mengajar di TK khususnya mengajar kelas kelompok B yang berjumlah 35 guru dengan mengisi angket yang telah diberikan secara *online* melalui *google form* dengan *link*: (https://docs.google.com/forms/d/14lpDAXGZ1_4a6J_34ICAjJcqzKHiEsLWSR4d05rJ_OWk/edit?vc=0&c=0&w=1&usp=redirect_edit_m2) dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 12. Google form kelayakan guru

Memperoleh nilai dari responden 1 sebesar 89,23%, responden 2 sebesar 81,53%, responden 3 sebesar 92,30% , responden 4 sebesar 74,61%, responden 5 sebesar 80,76%, responden 6 sebesar 76,92%, responden 7 sebesar 79,23%, responden 8 sebesar 81,53%, responden 9 sebesar 73,07%, responden 10 sebesar 83,84%, responden 11 sebesar 76,15%, responden 12 sebesar 80%, responden 13 sebesar 80%, responden 14 sebesar 79,23%, responden 15 sebesar 80%, responden 16 sebesar 79,23%, responden 17 sebesar 70%, responden 18 sebesar 77,69%, responden 19 sebesar 96,15%, responden 20 sebesar 77,69%, responden 21 sebesar 83,84%, responden 22 sebesar 92,3%, responden 23 sebesar 78,46%, responden 24 sebesar 68,46%, responden 25 sebesar 80%, responden 26 sebesar 80%, responden 27 sebesar 74,61%, responden 28 sebesar 78,46%, responden 29 sebesar 75,38%, responden 30 sebesar 69,32%, responden 31 sebesar 79,32%, responden 32 sebesar 81,53%, responden 33 sebesar 81,53%, responden 34 sebesar 80%, responden 35 sebesar 95,38%. Hasil persentase angket guru tersebut kemudian dihitung rata-rata keseluruhan dari 35 guru kemudian memperoleh nilai sebesar 82,67%, persentase tersebut mendapatkan kriteria sangat baik dengan keterangan efektif digunakan dalam pembelajaran. Hasil penilaian dari guru dapat dilihat pada gambar 15.



Grafik 3. Grafik persentase angket guru

Tingkat kelayakan buku panduan diukur dengan menggunakan kriteria validitas bahan ajar, hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Tingkatan Kelayakan Produk

Presentase	Kriteria	Keterangan
81% - 100%	Baik sekali	Efektif
61% - 80%	Baik	Efektif
41% - 60%	Cukup baik	Cukup Efektif
21% - 40%	Kurang baik	Kurang Efektif
0% - 20%	Tidak baik sekali	Kurang Efektif

(Sumber: Ridwan, 2013: 15)

Hasil angket guru, ahli materi dan ahli media menggunakan rumus sebagai berikut:

$$K = \frac{Tse}{TSh} \times 100\%$$

Gambar 13. Rumus menghitung data angket

(Sumber: Sugiono 2014:43)

Keterangan:

- K = Persentase kelayakan produk
- TSe = Total skor empirik yang diperoleh
- TSh = Total skor maksimum yang diharapkan

Selanjutnya, setelah menghitung hasil angket guru kemudian analisis dilanjutkan dengan menggunakan rumus yang diadaptasi dari perhitungan validitas gabungan yaitu:

$$K_{gab} = \frac{\sum k}{N} \%$$

Gambar 16. Rumus menghitung validitas gabungan

- K_{gab} = Kelayakan gabungan
- ∑k = Total persentase kelayakan modul yang diperoleh

N = Jumlah responden

Berdasarkan perhitungan hasil angket guru maka dapat disimpulkan bahwa persentase yang didapat sebanyak 82,67% menurut persentase Riduwan termasuk dalam kriteria sangat baik dengan keterangan efektif. Sehingga buku panduan teka-teki silang dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

- c. Buku panduan teka-teki silang digunakan guru untuk bahan ajar pada pembelajaran kegiatan kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahapan selanjutnya yaitu tahapan evaluasi. Tahap ini untuk mengetahui ketercapaian pengembangan produk. Ketercapaian buku panduan teka-teki silang menggunakan angket sebagai acuan yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur ketercapaian efektifitas dan kelayakan tujuan pengembangan buku panduan teka-teki silang pada pemecahan masalah anak kelompok B.

Evaluasi dilakukan peneliti dengan melakukan bimbingan kepada ahli media dan juga ahli materi. Setelah melakukan beberapa revisi kepada ahli media dan ahli materi sampai akhirnya menyatakan media buku panduan yang dikembangkan peneliti sudah efektif untuk di evaluasi lebih lanjut kepada guru. Perhitungan hasil angket ahli media didapat sebesar 92% dan ahli materi didapat sebesar 83,75%.

Berdasarkan perhitungan hasil rata-rata angket guru maka persentase yang didapat sebanyak 82,67% menurut persentase Riduwan termasuk dalam kriteria sangat baik dengan keterangan efektif. Sehingga buku panduan teka-teki silang dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Setelah melakukan tahapan-tahapan pengembangan model ADDIE, berdasarkan hasil dan pembahasan buku panduan teka-teki silang, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *feedback* guru yang dilakukan secara *online*. Implikasi dari penelitian ini yaitu pemilihan pembelajaran yang tepat berpengaruh pada motivasi belajar anak dan kemampuan kognitif anak dalam pemecahan masalah. Contoh soal yang terdapat dalam buku panduan teka-teki silang mampu menstimulasi perkembangan kognitif anak dalam pemecahan masalah, sehingga media buku panduan teka-teki silang bisa diterapkan secara efektif.
2. Pengembangan buku panduan teka-teki silang untuk guru taman kanak-kanak terbukti layak digunakan pada kegiatan pengembangan aspek kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah. Terbukti dari

hasil penilaian oleh ahli media buku ini mendapatkan presentase nilai 92% dengan kriteria sangat baik keterangan efektif. Hasil penilaian dari ahli materi yang telah mendapatkan presentase nilai 83,75% dengan kriteria sangat baik keterangan efektif.

3. Pengembangan buku panduan teka-teki silang untuk guru taman kanak-kanak terbukti layak digunakan pada kegiatan pengembangan aspek kognitif anak dalam lingkup pemecahan masalah. Terbukti juga dari hasil penilaian oleh 35 guru buku ini mendapatkan presentase nilai 82,67% dengan kriteria sangat baik keterangan efektif.

Saran

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini akan dipaparkan dalam empat kategori yaitu: saran penggunaan, saran desiminasi produk, saran pengembangan produk dan saran peneliti selanjutnya:

1. Saran Penggunaan

Penggunaan buku panduan teka-teki silang untuk guru diharapkan setiap guru menggunakan buku panduan teka-teki silang. Hal ini bertujuan untuk memaksimalkan pengetahuan dan mempermudah guru dalam pembelajaran teka-teki silang. Produk buku panduan teka-teki silang ini dikembangkan agar memudahkan guru menjalankan peran sebagai fasilitator dalam mendampingi anakanak saat pembelajaran.

2. Saran disiminasi (penyebaran)

Pengembangan produk ini memiliki harapan bisa disebarluaskan dan digunakan pada seluruh guru kelas kelompok B pendidikan anak usia dini yang memiliki keinginan untuk mengenalkan pembelajaran teka-teki silang dengan mudah dan sesuai tujuan pembelajaran, karena pengembangan produk buku panduan teka-teki silang ini masuk dalam kriteria baik dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Saran pengembangan Produk

- a. Memperhatikan ada baiknya *background* desain tiap tema dibuat berbeda agar lebih menarik, mengingat jumlah halaman di buku panduan yang sangat banyak menjadikan bosan jika hanya 1 *template background*.
- b. Sebaiknya TTS dibuat APE dalam bentuk besar dan huruf *real* jadi anak dapat memasang huruf secara lnsung di kotak yang kosong sehingga anak akan lebih mudah memainkan bersama teman-teman dan lebih seru (TTS seperti ular tangga). Karena pada dasarnya usia anak adalah usia bermain sambil belajar. Sehingga seluruh aspek perkembangan dapat dioptimalkan melalui permainan yang melibatkan seluruh anggota tubuh.

4. Saran peneliti selanjutnya

Buku panduan teka-teki silang sudah layak digunakan namun perlu adanya tinjauan ulang

apakah sudah bisa dengan mudah dimengerti oleh anak kelompok B karena kondisi keterbatasan ruang gerak pada masa pandemi *covid-19* maka peneliti belum bisa melakukan uji coba secara langsung kepada anak kelompok B dan adanya keterbatasan dari buku panduan diantaranya pada bagian materi yaitu sebaiknya perlu penambahan tema agar lebih lengkap, dan pada bagian media yaitu sebaiknya dibuat secara *real* agar anak lebih mudah memainkannya, kemudian pada bagian desain sebaiknya warna pada *background* buku panduan dari setiap tema dibuat berbeda. Sehingga peneliti menganalisis hasil peneleitian dengan wawancara dan angket guru. Semoga hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya sehingga akan menghasilkan kualitas produk yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifianto, Nur Perdana. 2014. Penggunaan Media Permainan Teka- Teki Silang Terhadap Hasil Belajar IPA Anak Tunarungu Di SLB-Ab Kemala Bhayangkari 2 Gresik. *Jurnal Pendidikan Luar Biasa*. Vol.VI, No.2 (<http://ejournal.unesa.ac.id/article/13625/15/article.pdf>, diakses tanggal 23 Desember 2019)
- Arikunto, S. 2013. *Media Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Babayemi. 2018. Using Game (Crossword Puzzle) Approach for Evaluating Students' Conceptual Understanding of Drug Abuse in Basic Science. *Basic Science and Technology Panel Workshop, Science Teachers Association of Nigeria*. In: Udofia, I., Udo, E. and Danung, M (Eds). *Basic Science and Technology Panel Workshop Series 9, Science Teachers Association of Nigeria (pp 7-13)*. ISBN 978-52881-0-6
- Bateson, G., dan Mead, M. 1942. *Balinese Character: A Photographic Analysis*. New York Academy of Sciences.
- Branch, R M. 2009. *Instructional Design The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Cahyani, dkk. 2016. *Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA*. Disertai tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Carson, J. 2007. *A Problem With Problem Solving: Teaching Thinking Without Teaching Knowledge*. *The Mathematics Educator Journal*, 17 (2), 7-14.
- Creswell, 2015. *Riset Perencanaan dan Evaluasi Riset Kualitatif Dan Kuantitatif Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Endah, Retna SM. 2011. *Spiel Macht Spaß*. Yogyakarta: No.08/ Kontrak-Buku/ H.34.12/PP/IV/2011.
- Girl, T.A., Wah, L.K.M., Kang, G.Ng. & Sai, C.L. 2002. *New Paradigm for Science Education. A Perspective of Teaching Problem-Solving, Creative Teaching and Primary Science Education*. Singapore: Prentice Hall.
- Hadziq, Abdulloh. 2015. Pengaruh Bahasa Terhadap Perkembangan Kognisi Anak. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*. Vol.03, No.03. Di akses pada tanggal 15 Februari 2020.
- Herliyandini, dkk. 2018. Pengembangan Buku Panduan Mentor di Komunitas Duta Cilik Anti Rokok. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*. Vol.1, No.1 (<http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpi/article/view/5930>, diakses tanggal 13 November 2019)
- Hisyam Zaini, dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Huitt, W dan Hummel J. 2003. *Piaget's Theory of Cognitive Development. Educational Psychology Interactive*. Valdosta GA: Valdosta State University.
- Jonassen, D. H. 2010. *Designing for Problem Solving. Curators' Professor*. Missouri: University of Missouri.
- Kartawidjaja. 2008. *Model-Model, Media Pembelajaran, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Pratama Widya: Bandung.
- Khadijah. 2016. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Mulya Sarana.
- Kristanto, Andi. 2016. *Media Pembelajaran*. Surabaya: Bintang Media.
- M. Ghanoe. 2010. *Asah Otak Anda dengan Permainan Teka-Teki*. Yogyakarta: Buku Biru.
- Marzano, R.J. et all, 1988. *Dimension of Thinking: A Framework for Curriculum and Instruction*. Viginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Muslich, Mansur. 2010. *Text Book Writing*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Nisak, Silvianing Umi Choirun Dan ND Simatupang. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Bermedia Catch Star Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Kelompok B Di Tk Kartika Iv-92 Wonokromo Surabaya. *Jurnal PAUD Teratai*. Vol. 06 No. 03. (<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/pau-d-teratai/article/view/20176>, Diakses tanggal 13 November 2019)
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 146 tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan

- Pratowo, Andi. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jogjakarta: Diva Press.
- Pudjiastuti, Ratna Dewi. 2014. *Cara dan Tip Produktif Menulis Buku*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Purwanti, Ika Yanur dan ND Simatupang. 2017. Pengaruh Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Terhadap Kemampuan Menulis Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Dharma Wanita Dlanggu Mojokerto. *Jurnal PAUD Teratai*. Vol. 06 No. 03. (<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/pa-ud-teratai/article/view/20253>, Diakses tanggal 13 November 2019)
- Ridwan. 2013. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, Arief, dkk. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sholifah dan ND Simatupang. 2016. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Melalui Bermain Puzzle 2 Keping. *Jurnal PAUD Teratai*. Vol. 05 No. 02. (<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/pa-ud-teratai/article/view/14850>, Diakses tanggal 13 November 2019)
- Silberman, Melvin L. 2016. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nuansa Cendekia.
- Sudikin. 2005. *Metode Penelitian: Membimbing dan Mengantar Kesuksesan Anda Dalam Dunia Penelitian*. Surabaya: Insan Cendekia.
- Sudjana, Nana & Ahmad Rivai. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Y. N. 2009. *Konsep Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta: PT. Macanan Jaya Cemerlang.
- Sulaiman, dkk. 2019. Tingkat Pencapaian Aspek Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun Berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *Indonesian Journal of Early Childhood Education*. Volume 2, Nomor 1. Diakses tanggal 2 februari 2020.
- Sutirna. 2013. *Perkembangan dan Pertumbuhan Peserta Didik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tegeh, I Made, dkk. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Zhang LF. 2002. Thinking styles and cognitive development. *Journal Of Genetic Psychology*, 2002, Vol. 163 No. 2, p. 179-195. (<http://hub.hku.hk/handle/10722/53493>, diakses pada tanggal 16 Juni 2020)