

BAB V

PEMBAHASAN

A. Upaya guru dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa melalui pengenalan bentuk geometri dengan *smart box* di PAUD Melati Balesono

Guru sebagai pelaku utama dalam proses pembelajaran, memiliki tanggung jawab yang besar terhadap berlangsungnya pembelajaran dikelas. Berhasil dan gagalnya sebuah pembelajaran salah satunya ditentukan oleh kemampuan guru dalam proses pembelajaran. Guru PAUD Melati desa Balesono menggunakan berbagai upaya sebelum anak dapat dapat menggunakan *smart box* dalam mengenak bentk geometri. Hal ini agar supaya anak benar – benar bisa mengenal, menyebutkan dan membedakan bentuk-bentuk geometri dengan benar. Upaya guru tersebut daintaranya, *pertama* guru mengenalkan bentuk geomteri dengan beranyanyi, *kedua*, guru mengenalkan geomtri dengan tepuk tangan berirama, *ketiga* guru menerapkan belajar sambil bermain, *keempat* guru menunjukkan benda kongkrit dan *kelima* guru mengajak anak bermain fisik motorik dalam mengenalkan bentuk geomteri. Guru berupaya keras agar supaya anak mampu mengenal, menyebutkan dan membedakan bentuk-bentuk geometri dengan mudah.

Pertama, upaya guru PAUD Melati desa Balesono sebelum menggunakan *smart box* dalam mengenalkan bentuk geometri, langkah

pertamanya adalah mengenalkan bentuk geometri melalui lagu, lirik lagu yang menyebutkan nama bentuk geometri yang dinyanyikan secara berulang ulang secara tidak langsung akan membantu anak mengenal bentuk geometri. Anak menjadi mengetahui bahwa ada bangun yang bernama lingkaran segitiga, segi empat dan juga bentuk lainnya. Adapun lirik lagunya adalah : *yang seperti huruf A inilah segitiga, yang seperti huruf O inilah lingkaran, yang seperti papan tulis ini segi empat, ayolah kita hafalkan satu persatu, semuanya jadi segi tiga segi empat dan lingkaran.* Selaras dengan teori belajar dari Wahyudi bahwa ada tahapan dalam pengenalan bentuk geometri terhadap anak usia dini yaitu: Pengenalan bentuk dasar: lingkaran, persegi, segitiga.⁹⁹

Guru mengajak anak mengenal bentuk geometri dengan bernyanyi. Hal ini diterapkan di PAUD Melati desa Balesono dengan cara, guru setelah membuka kelas pada jam 08.00 kemudian mengajak anak bermain *smart box*.. Guru PAUD Melati desa Balesono menyanyikan lagu dengan tema bentuk geometri sambil membuat bentuk geometri dengan jari. Guru mengajak anak menyanyi bentuk geometri sambil menunjukkan dengan bentuk jari. Kegiatan ini diberikan kepada anak untuk langkah awal sebelum anak dapat bermain menggunakan *smart box* agar. Selaras dengan teori Carrol dan Barbara yang menyebutkan Geometri adalah membangun konsep dimulai dengan

⁹⁹ Wahyudi, *Permainan.Puzzle*.<http://yhanapратиwi.files.wordpress.com/2014/03/puzzle.pdf>

mengidentifikasi bentuk-bentuk dan menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar-gambar seperti segi empat, lingkaran, dan segitiga.¹⁰⁰

Kemampuan dasar anak usia dini dalam mengenal bentuk geometri merupakan modal awal untuk pembelajaran selanjutnya. Melalui kegiatan bernyanyi anak akan merasakan kesenangan dalam belajar. Anak-anak menjadi lebih mudah dalam mengenal bentuk geometri karena melalui lirik lagu yang dinyanyikan secara terus menerus akan membuat anak hafal dan paham. Sesuai dengan teori dari Oemar Hamalik berpendapat bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku berkat latihan dan pengalaman.¹⁰¹

Guru PAUD Melati desa Balesono, merasakan mendapatkan banyak manfaat yang didapat dari kegiatan bernyanyi ini, diantaranya anak menjadi bisa mengenal nama bentuk geometri, hal ini secara tidak langsung untuk membantu kemampuan anak pada perkembangan kognitif dan aspek lainnya.

Kedua, upaya guru PAUD Melati desa Balesono selanjutnya dalam mengenalkan bentuk geometri sebelum menggunakan smart box adalah dengan melalui tepuk. Setelah langkah pertama anak diajak mengenal nama bentuk geometri, selanjutnya guru menguatkan lagi kemampuan anak dalam mengenal nama dengan melalui tepuk berirama atau tepuk geometri. Tepuk ini bertujuan mengingat kembali nam-nama bentuk geometri yang telah

¹⁰⁰ Clements dkk (dalam Carol Sefeeldt dan Barbara A. Wasik. *Pendidikan Anak Usia Dini, Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat dan Lima Tahun Masuk Sekolah*, Jakarta: Indeks 2008. hal:398

¹⁰¹ Hamalik, Oemar. *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinarbaru Algesindo. 2008. hal.

dinyanyikan. Bunyi tepuknya adalah: *tepek geometri prok prok ada segitiga prok prok ada segi empat prok prok ada lingkaranprok prok.*

Tepuk geometri ini diberikan guru PAUD Melati desa Balesono secara klasikal. Guru pertama memberikan contoh tepuk dan liriknya sampai selesai. Kemudian guru secara pelan-pelan mengajarkan satu persatu tepuk dan diikuti oleh anak secara keseluruhan. Anak pada awalnya hanya mampu melakukan dengan tepuk saja untuk lirik tepuknya belum hafal. Guru PAUD Melati desa Balesono melatih anak tepuk geometri ini selama kurang lebih satu minggu. Pada hari kedua dilatih tepuk anak sudah mulai bisa menirukan lirik akhir sambil bertepuk tangan, hari kedtiga aak mulai dapat menyebutkan nama bentuk geometri sambil tepuk tangan akan tetapi guru terus memandunya. Hari keempat guru memandu lagi dari awal sampi akhir, hari kelima guru memandu diawal tepuk dan anak – anak sudah dapat menirukannya sendiri, pada hari keenam anak sudah terlatih tepuk geometri bersama guru dan teman sekelas dengan kompak dan hafal.

Sesuai dengan pendapat Dimyati dan Mudjiono bahwa, pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana memperoleh dan memproses pengetahuan, ketrampilan dan sikap.¹⁰²

¹⁰² ¹⁰²Dimyati dan Mudjiono.. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.1999. hal.157

Ketiga, upaya guru PAUD Melati desa Balesono dalam mengenalkan bentuk geometri adalah dengan belajar menggambar dan mencipta bentuk – bentuk geometri dengan berbagai media. Guru menerapkan prinsip pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini belajar sambil bermain dan bermain seraya belajar. Guru PAUD Melati desa Balesono mengajak anak menebali garis yang berbentuk geometri Guru menyediakan gambar bentuk geometri dengan garis putus-putus, selanjutnya anak diajak menebali garis putus – putus tersebut. Bentuk yang disediakan oleh guru ada bentuk segitiga, segi empat dan juga lingkaran. Kemudian setelah anak diajak menebali garis putus-putus yang membentuk geometri tadi, selanjutnya guru mengajak anak membuat bentuk yang digambar tadi kedalam plastisin ataupun dengan bahan-bahan yang bisa dipakai untuk membuat bentuk- bentuk geometri. Anak diajak membuat bentuk dari gambar yang tersedia. Guru memberikan contoh-contoh bentuk geometri dari plastisin dan juga bahan-bahan lainnya seperti gelas bekas minuman kemudian anak diajak mencipta bentuk tersebut dengan dibantu guru.

Selaras dengan teori dari Wahyudi dan Damyanti yang menyebutkan bahwa kemampuan anak usia dini dalam mengenal bentuk geometri terdapat 5 point.¹⁰³

¹⁰³ Wahyudi dan Damyanti. Program Pendidikan untuk Anak Usia Dini di Prasekolah Islam. Jakarta: Grasindo.2005.hal:115

Upaya guru PAUD Melati desa Balesono dengan mengajak anak menggambar dan mencipta bentuk geometri ini adalah sebagai tahapan pengenalan wujud/ bentuk geometri yang telah mereka kenal lewat lagu dan tepuk tangan. Pengenalan bentuk geometri untuk anak usia dini pada dasarnya adalah pada pengenalan bentuk geometri yang memiliki bangun dua dimensi. Hal ini sesuai dengan teori dari Kusni tentang bentuk geometri dasar untuk anak usia dini pengenalan bentuk geometri untuk anak usia dini meliputi, geometri dua dimensi (bangun datar) adalah bangun yang mempunyai sisi dan sudut, diantaranya: lingkaran, Bujur Sangkar atau Persegi Empat, Segitiga, Persegi Panjang, Jajaran Genjang, Belah Ketupat dan Trapesium.¹⁰⁴

Ke empat, upaya guru mengenalkan bentuk geometri dengan melalui pengenalan benda kongkrit. Setelah anak mengenal nama – nama bentuk geometri, anak dapat mengenal bentuk geometri selanjutnya guru mengajak anak mengenalkan bentuk geometri melalui benda kongkrit yang ada disekitar anak.

Sebelum guru menunjukkan benda kongkrit dihadapan anak- anak, guru mengawalinya dengan menunjukkan bentuk geometri dari gambar dan plastisin yang telah dibuat sebelumnya. Guru mengajak anak menyebutkan satu persatu dari gambar dan bentuk geometri yang ada. Kegiatan ini bertujuan

¹⁰⁴ Kusni. *Geometri Dasar*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.2008.hal. 14-16

untuk membangun kembali konsep pemahaman anak tentang bentuk geometri yang dikenalnya. Selanjutnya setelah anak dapat menyebutkan nama dari bentuk geometri tersebut satu persatu, kemudian guru menunjukkan benda kongkrit yang ada disekitar anak. Ada gelang plastik , karet gelang, roda sepeda, donat, tahu, kue dan juga papan tulis. Setelah melihat benda- benda tersebut akhirnya guru menjelaskan kepada anak, bahwa disekitar kita ada bermacam-macam bentuk geometri, ada kue yang bentuknya seperti segitiga, ada tahu yang berbentuk segiempat ada donat yang bentuk lingjaran.

Sesuai dengan teoeri dari Carol Seefeldt dan Barbara A. Wasik, yang menjelaskan bahwa tujuna pengenalan bentuk geometri kepada anak adalah memberikan kepada anak pengalaman-pengalaman dalam lingkungan langsung mereka yang memungkinkan mereka mengidentifikasi bentuk-bentuk dan sosok-sosok, membuat anak sadar akan bentuk-bentuk geometri di dalam lingkungan alami.¹⁰⁵

Selain memiliki tujuan khusus dalam pengenalan bentuk geometri dengan benda kongkrit ini, juga mengacu terhadap tahap perkembangan kogntitif anak usia dini. Anak pada usia 2-7 tahun berada pada tahap pra opsional kongkrit, dimana anak belajar dari apa yang dilihatnya langsung.

¹⁰⁵ Clements dkk (dalam Carol Sefeeldt dan Barbara A. Wasik.*Pendidikan Anak Usia Dini, Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat dan Lima Tahun Masuk Sekolah*, Jakarta: Indeks 2008.hal:399

Selaras dengan teori Jeane Piaget yang menyebutkan terdapat empat tahapan perkembangan kognitif..¹⁰⁶

Kelima, upaya guru meningkatkan kemampuan kognitif dengan menggunakan *smart box*. Setelah anak dapat mengenal nama bentuk geometri melalui lagu, anak dapat menyebut bentuk geometri dengan tepuk, anak dapat membuat bentuk geometri dengan menebali garis dan membuat bentuk dengan plastisin kegiatan terakhir adalah anak dapat memasangkan bentuk geometri kedalam *smart box*.

Upaya – upaya yang dilakukan oleh guru PAUD Melati desa Balesono dengan berbagai tahapan tersebut adalah sebagai langkah agar supaya anak lebih mudah dan paham terhadap bentuk geometri segitiga, segi empat dan lingkaran. Anak tanpa dibantu guru dan orang tua akan dapat mengenal dan menyebutkan bentuk -bentuk geometri dengan benar.

Permainan *smart box* di PAUD Melati desa Balesono dilaksanakan oleh guru pada saat kegiatan inti. Setelah anak melaksanakan kegiatan awal yang dibuka dengan lagu dan juga tepuk tangan selanjutnya pada kegiatan inti guru mengajak anak bermain *smart box*. Permainan ini diawali dengan hompimpah, kemudian bagi anak yang menang maka dia yang berhak untuk bermain duluan. Selanjutnya guru mengawasi permainan dengan memberikan umpan pertanyaan terhadap anak tentang bentuk geometri satu persatu. Anak secara

¹⁰⁶ Santrock, J.W. (2012). Life-Span Development (Perkembangan Masa Hidup Edisi 13. Jilid 1, Penerjemah: Widyasinta,B). Jakarta: Erlangga.

kompak menjawab nama bentuk geometri. Guru memberikan instruksi bermain *smart box* dengan langkah – langkah sebagai berikut;

- a. Anak berdiri pada garis start sejauh 3 meter
- b. Pada hitungna ke 3 anak berlari menuju *smart box* sambil membawa balok bentuk geometri
- c. Setelah sampai di tempat *smart box* anak kemudian memasukkan bentuk geometri ke lubang yang sesuai dengan bentuk geometri yang dibawanya.
- d. Anak kembali menuju *start* mengambil bentuk geometri selanjutnya dan melakukan hal yang sama sampai selesai
- e. Penentuan pemenang adalah anak yang dapat menghabiskan memasukkan balok geometri kedalam *smart box*.

Kegiatan ini dilakukan oleh guru PAUD Melati desa Balesono adalah untuk memantapkan pemahaman anak terhadap kemampuan anak mengenal bentuk geometri. Setelah anak diajak bermain *smart box* ini anak akan lebih hafal dan paham dalam mengenal, menyebutkan dan membedakan bentuk - bentuk geometri satu persatu.

Selaras dengan teori belajar dari Elkolin dalam Abidin yang menyebutkan bahwa bermain mempengaruhi kemampuan kognitif anak melalui empat cara.¹⁰⁷

B. Dampak penggunaan media smart box terhadap peningkatan kemampuan kognitif siswa di PAUD Melati Balesono

Dampak Peran Guru dalam Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Melalui Pengenalan Bentuk Geometri Smart Box di PAUD Melati desa Balesono sangatlah banyak. Ini akibat adanya upaya guru dalam mengajak anak menyanyikan lagu bentuk-bentuk geometri, tepuk geometri, menggambar dan membuat bentuk dengan plasisin, menunjukkan benda kongkrit dan praktik bermain smart box.

Dampak dimaknai sebagai sebuah perubahan yang timbul setelah melakukan kegiatan tertentu. Secara teori perubahan-perubahan tersebut dapat dibagi menjadi tiga macam yaitu perubahan lambat dan perubahan cepat, perubahan kecil dan perubahan besar, perubahan yang dikehendaki atau direncanakan dan perubahan yang tidak dikehendaki atau tidak direncanakan.¹⁰⁸

Perubahan mengenai kemampuan kognitif anak melalui pengenalan pengenalan bentuk geometri melalui smart box di PAUD Melati desa Balesono menghasilkan suatu penemuan bahwa perubahan yang terjadi ialah

¹⁰⁷ Abidin, Yusuf. *Guru dan Pembelajaran Bermutu*. Bandung: Rifki.2009.hal:15

¹⁰⁸ Syamsidar, “*Dampak Perubahan Sosial Budaya terhadap Pendidikan*” dalam *journal.uin-alauddin.ac.id*, diakses pada tanggal 28 Agustus 2021 jam, 19.40.14 WIB

perubahan lambat sebab proses dari perubahan tersebut dilakukan secara bertahap dan berulang - ulang. Meski demikian perubahan tersebut termasuk perubahan besar ini dibuktikan dari hasil penemuan yang menyatakan bahwa Lembaga PAUD Melati telah dapat mengenalkan bentuk - bentuk geometri kepada siswa melalui media *smart box*. Anak – anak usia dini di PAUD Melati desa Balesono telah dapat mengenal, menyebut dan membedakan bentuk geometri dengan benar. Dan perubahan demikian termasuk perubahan yang direncanakan dan dikehendaki. Sebagai hasil temuan bahwa kepala sekolah dan seluruh guru rapat/musyawarah demi tersusunnya upaya guru dalam mengenalkan bentuk geometri dengan *smart box*.

Menurut Syamsidar dampak itu dibagi menjadi 2 macam yaitu dampak positif dan dampak negatif.¹⁰⁹ Namun dilihat dari hasil temuan pada skripsi ini yang lebih menonjol yaitu dampak positifnya. Dampak positif tersebut secara keseluruhan yaitu dapat menciptakan output peserta didik yang mampu menyebutkan dan membedakan bentuk geometri dengan benar, tanpa dibantu.

Temuan penelitian tentang dampak upaya guru dalam meningkatkan kemampuan kognitif menguatkan hasil penelitian dari Ifan Prasetyo, dengan judul, “Upaya meningkatkan kemampuan anak mengenal bentuk-bentuk geometri melalui media *smart box* di anak didik kelompok A TK Melati Desa Kenconorejo Kecamatan Tulis Kabupaten Batang Jember”, pada penelitian

¹⁰⁹ *Ibid*

tersebut menjelaskan bahwa dampak penerapan media *smart box* sebanyak 95% dari jumlah siswa dapat mengenal bentuk-bentuk geometri.¹¹⁰

Hasil penelitian ini menguatkan hasil temuan dari Nanik Ernawati Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri Jurusan PG PAUD dengan judul Meningkatkan Kemampuan Dengan Mengenal Bentuk-Bentuk Geometri Melalui Media Smart Box Pada Kelompok B TK Dharma Wanita Gilang Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung. Pada penelitian tersebut menghasilkan Penggunaan media Smart Box pada penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk-bentuk geometri di kelompok B TK Dhama Wanita di desa Gilang Ngunut Tulungagung dengan melalui 3 tahap/ siklus penelitian.¹¹¹

C. Hal-hal yang menghambat guru dalam mengenalkan bentuk geometri melalui smart box pada siswa di PAUD Melati Balesono

Peran guru dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa melalui smart box di PAUD Melati desa Balesono, tentunya memiliki hambatan yang berbeda karena ketersediaan sarana dan prasarana yang ada disekolah dan pada proses pembelajaran. Hambatan memiliki dua kategori yaitu hambatan

¹¹⁰ Ifan Prasetyo Upaya meningkatkan kemampuan anak mengenal bentuk-bentuk geometri melalui media smart box di anak didik kelompok A TK Melati Desa Kenconorejo Kecamatan Tulis Kabupaten Batang Jember.dalam <https://onsearch.id/Repositories/Repository/institution> diakses pada 21 Agustus 2021

¹¹¹Nanik Ernawati Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri Jurusan PG PAUD dengan judul Meningkatkan Kemampuan Dengan Mengenal Bentuk-Bentuk Geometri Melalui Media Smart Box Pada Kelompok B TK Dharma Wanita Gilang Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2016/13.1.01.11.0293P.pdf diakses pada 23 Mei 2021

eksternal dan internal. Hambatan yang bersifat internal diantaranya adalah rendahnya kreativitas guru dalam menciptakan karya lagu dan juga tepuk geometri. Guru kurang kreatif dalam menciptakan lagu yang bertema bentuk geometri. Hal ini dikarenakan guru kurang mengikuti peningkatan kompetensi guru.

Kepala sekolah, menyikapi rendahnya kreativitas guru dalam menciptakan karya adalah dengan mengikutsertakan guru dalam organisasi keprofesionalan, mengajak guru aktif di media sosial, membelikan buku-buku ajar dan juga mengikuti pelatihan-pelatihan. Para tokoh konstruktivis seperti Piaget dan Lev Vygotsky dalam Badru Zaman meyakini bahwa pembelajaran terjadi pada anak saat anak memahami dunia sekeliling mereka. Pembelajaran menjadi proses interaktif yang melibatkan teman sebaya anak, orang dewasa dan lingkungan.¹¹²

Pada peran guru dalam meningkatkan kemampuan kognitif melalui pengenalan bentuk geometri dengan smart box, memiliki beberapa hambatan internal diantaranya adalah kesiapan dan kemampuan guru dalam kreativitasnya. Hasil penelitian ini mendukung teori di atas bahwa berlangsungnya proses pembelajaran yang baik terjadi karena tiga hal yang pertama anak, teman sebaya, orang dewasa dan juga lingkungan. Orang dewasa yang dimaksud disini adalah guru sebagai pendamping belajar. Pada

¹¹² Badru Zaman, dkk. *Media dan Sumber Belajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.2009

saat guru tidak memiliki kesiapan dalam proses pembelajaran maka akan menuebakkan kegagalan dari sebuah pembelajaran. Sedangkkn faktor lingkungan adalah tempat dan sarana prasarana yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran, dalam penelitian ini yang mejadi lingkungan adalah sekolah, masyarakat dan juga media *smart box*.

Selaras dengan Adi Wijayanto yang menyebuttjkan bahwa, tenaga pengajar dapat memanfaatkan teknologi seperti vidio- video pembelajaran, video animasi, video grafis, video tutorial, video simulasi dan *link* materi yang relevan, bisa dalam tampilan *power point* maupun tampilan *Microsoft word*¹¹³

Faktor eksternalnya adalah, Piaget dan Lev Vigotsky dalam Badru Zaman meyakini bahwa pembelajaran terjadi pada anak saat anak memahami dunia sekeliling mereka. Pembelajaran menjadi proses interaktif yang melibatkan teman sebaya anak, orang dewasa dan lingkungan.¹¹⁴ orang tua, pada penelitian ini peran orang tua belum bisa mendukung prinsip pembelajaran yang diterpkan disekolah, orang tua dan sekolah belum memiliki satu kesatuan dalam mendampingi belajar anak dalam mengenalkan bentuk geometri dengan *smart box*, selain itu dari segi sarana yang dimiliki, orang tua juga tidak memiliki media smart box untuk mengajari anak dari

¹¹³ Wijayanto Adi. *E book.Strategi Pembelajaran Masa Pandemi covid-19. dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Materi Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Pada Kondidi “ Stay at Home”*, (Tulungagung: .Akademi Pustaka, 2020)

¹¹⁴ *Ibid*

rumah. Tetapi hasil temuan dari penelitian ini sesuai dengan teori Piaget dan Vigotsky adalah dari segi faktor sarana, siswa, orang dewasa dan lingkungan.

Upaya guru dalam mengenalkan bentuk geometri dengan menggambar dan membuat bentuk geometri dari plastisin, terjadi karena pada ketersediaan sarana dan prasarana yang dipergunakan anak selama di rumah. Orang tua mereka tidak melatih anak belajar dengan prinsip –prinsip pembelajaran untuk anak usia dini, sedangkan disekolah anak dilatih dan didik dengan prinsip tersebut. Kesenjangan prinsip pembelajaran ini menghambat pelaksanaan pengenalan bentuk geometri dengan *smart box*. Guru disekolah melatih kemampuan kognitif anak melalui pengenalan bentuk geometri sedangkan dirumah orang tua melatih kemampuan kognitif anak dengan berhitung dan menulis.

Hasil penelitian ini mendukung Indah Dwi Pratiwi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, dengan judul “Penggunaan Media Smart Box Untuk Peningkatan Sikap Kemampuan Mengenal Bentuk – Bentuk Geometri. “ pada skripsi ini faktor penghambatnya adalah Kegagalan guru dalam menjelaskan secara benar mungkin terjadi karena saat proses belajar mengajar guru kurang membangkitkan

perhatian dan kurangnya interaksi komunikasi antara siswa dengan guru. Sehingga banyak siswa yang tidak tertarik dan tidak mengerti penjelasan guru.¹¹⁵

¹¹⁵ Indah Dwi Pratiwi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, dengan judul “Penggunaan Media Smart Box Untuk Peningkatan Sikap Kemampuan Mengenal Bentuk – Bentuk Geometri http://eprints.ums.ac.id/20877/14/NASKAH_PUBLIKASI.pdf