

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MULTISENSORI UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Richa Junilasari, Pupun Nuryani<sup>1</sup>, Arie Rakhmat Riyadi<sup>2</sup>  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Indonesia  
e-mail: [richajunila160695@gmail.com](mailto:richajunila160695@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kecerdasan naturalis siswa kelas VA masih rendah dan cenderung diabaikan. Siswa kurang memiliki kepekaan, kepedulian, dan rasa cinta terhadap lingkungan sekolah. Dalam pembelajaran guru cenderung menggunakan model, media, dan sumber belajar seadanya sehingga membuat siswa mudah merasa bosan dan cepat lupa dengan materi yang dipelajari dan lebih mengunggulkan siswa yang pintar dalam matematika (kecerdasan logis-matematis). Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan penerapan model pembelajaran multisensori pada pembelajaran bahasa Indonesia tentang tumbuhan. (2) Mendeskripsikan peningkatan kecerdasan naturalis siswa kelas VA. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), terdiri atas tiga siklus dengan masing-masing siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian yang dilakukan melalui penerapan model pembelajaran multisensori dalam pembelajaran bahasa Indonesia menunjukkan peningkatan pada setiap siklusnya. Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran multisensori dapat meningkatkan kecerdasan naturalis siswa kelas VA SD.

Kata Kunci: model pembelajaran multisensori, kecerdasan naturalis.

**Abstract :** *This research is based on the lack of naturalist intelligence of elementary school fifth grade students and tend to be ignored. Students are less sensitive, caring, and loving towards the school environment. In learning teachers tend to use models, media, and learning resources so that makes it easier for students to feel bored and quickly forget the material that is learned and more favored students who are smart in mathematics (logical-mathematical intelligence). This research aimed to: (1) Describe the application of multisensory learning model on Indonesian language learning about plants. (2) Describe the improvement of naturalist intelligence of VA class students. The type of research used is Classroom Action Research, consisting of three cycles with each cycle covering the planning, implementation, observation, and reflection. The results of research conducted through the application of multisensory learning models in learning Indonesian language showed improvement in each cycle. Based on data of this reasearch result is the application of multisensory learning model can improve the naturalist intelligence of the elementary school fifth grade students.*

Keywords: multisensory learning model, naturalist intelligence.

---

<sup>1</sup>[pupunnuryani@upi.edu](mailto:pupunnuryani@upi.edu)

<sup>2</sup>[arie.riyadi@upi.edu](mailto:arie.riyadi@upi.edu)

## PENDAHULUAN

Pendidikan di Sekolah Dasar (SD) dalam proses pembelajaran hendaknya menjadi pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Sejalan dengan hal itu, Rusman (2014, hlm. 187) mengemukakan:

pembelajaran tidak hanya difokuskan pada pembekalan kemampuan pengetahuan yang bersifat teoretis saja, akan tetapi bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki siswa itu senantiasa terkait dengan permasalahan-permasalahan aktual yang terjadi di lingkungannya.

Pembelajaran bermakna yang dilaksanakan oleh guru hendaknya memperhatikan berbagai kecerdasan yang dimiliki oleh setiap siswa. Setiap siswa memiliki kecerdasan yang berbeda-beda. Purwanto (2010, hlm. 52) mengemukakan bahwa kecerdasan atau intelegensi adalah kemampuan yang dibawa sejak lahir, yang memungkinkan seseorang berbuat sesuatu dengan cara tertentu. Gardner (2013) mengemukakan sembilan jenis kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang yang disebut dengan kecerdasan majemuk (*multiple intelligences*), terdiri atas: (1) kecerdasan verbal-linguistik, (2) kecerdasan logis-matematis, (3) kecerdasan visual-spasial, (4) kecerdasan kinestetik-jasmani (5) kecerdasan musikal, (6) kecerdasan interpersonal, (7) kecerdasan intrapersonal, dan (8) kecerdasan naturalis.

Dari sembilan kecerdasan yang telah disebutkan di atas, kecerdasan naturalis cenderung diabaikan yang dianggap sebagai hal yang tidak terlalu penting. Oleh karena itu, dalam penelitian ini difokuskan pada

kecerdasan naturalis yang berkaitan pada kemampuan untuk mengenali tumbuhan. Kecerdasan naturalis adalah keahlian dalam mengenali dan mengklasifikasikan berbagai spesies flora dan fauna, dari sebuah lingkungan individu (Armstrong, 2013 hlm. 7).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kecerdasan naturalis merupakan kemampuan seseorang dalam mengenali, memiliki kepekaan dan kepedulian terhadap flora, fauna, dan alam sekitar.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 9 Maret 2017 yang dilakukan untuk memperoleh data awal siswa kelas VA pada pembelajaran tematik mata pelajaran bahasa Indonesia menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang lupa dengan materi yang telah dipelajari. Terlihat ketika pembelajaran pada subtema 3 tentang “Cara Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan” dengan materi pokok tentang bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya, serta cara hidup tumbuhan dan belum memahami konsep fotosintesis.

Pembelajaran yang dilakukan hanya dengan metode ceramah dan media gambar sederhana untuk menunjukkan bagian-bagian tumbuhan dan lingkungan alam sekitar tidak pernah digunakan sebagai media dan sumber belajar. Sehingga kurang memberikan kebermaknaan bagi siswa ketika pembelajaran. Konsep tumbuhan merupakan salah satu pembelajaran yang cepat dilupakan oleh siswa dan kurang berkesan. Hal ini dapat dilihat pada saat observasi mengenai data awal dengan perolehan rata-rata 53,2 tentang materi bagian tumbuhan dan fungsinya dari nilai KKM yang diharapkan sebesar 65. Selain itu, ternyata guru cenderung mengabaikan kecerdasan naturalis siswa karena lebih

mengunggulkan siswa yang pintar dalam matematika (kecerdasan logis-matematis).

Hasil observasi terhadap lingkungan di sekolah khususnya kelas VA menunjukkan bahwa kecerdasan naturalis siswa masih rendah, dibuktikan dengan masih banyaknya siswa yang tidak mencintai lingkungan, seperti membuang sampah sembarangan, masih banyak sampah di dalam kelas, siswa tidak memiliki kepekaan terhadap kebersihan kelas, mencoret-coret meja, masih banyak siswa yang belum bisa membedakan antara sampah organik dan nonorganik, akibatnya tempat sampah yang sudah disediakan menjadi dua jenis untuk sampah organik dan organik tidak digunakan dengan baik oleh siswa. Siswa tidak memiliki kepekaan untuk merawat tanaman yang ada di depan kelas meskipun sudah ada petugas kebersihan sekolah, namun sebaiknya siswa harus dibina agar memiliki tanggung jawab dalam perawatan lingkungan alam sekitar.

Bertemali dengan pemaparan di atas, kecerdasan siswa yang berbeda-beda perlu diberikan bimbingan dan pendidikan yang sesuai dengan karakter dan kecerdasannya, sehingga setiap siswa dapat mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya secara optimal. Siswa harus memiliki bekal pengetahuan mengenai flora, fauna, dan lingkungan alam agar dapat mengantarkan mereka kepada masa dewasa yang lebih terarah. Misalnya, ketika dewasa menjadi ahli botani, ahli lingkungan hidup, dokter hewan, insinyur pertanian, perkebunan, kelautan, ahli farmasi, ahli geologi, pecinta alam, ahli geografi, atau ahli kehutanan. Hal ini sependapat dengan Suyadi (dalam Chatib: 2015, hlm.89) biasanya kecerdasan ini dimiliki oleh

para neorolog, antropolog, arkeolog, atau pecinta alam.

Pengalaman nyata yang diperoleh siswa melalui pembelajaran yang berkaitan dengan lingkungan alam akan menunjukkan aktivitas dan rasa ingin tahu secara optimal dengan melibatkan seluruh indera dalam pembelajaran. Tentunya dalam hal ini guru harus mampu menyajikan pembelajaran yang menarik bagi siswa dengan mengembangkan kreativitas guru dalam proses pembelajaran. Guru secara langsung dapat mempengaruhi dan meningkatkan kecerdasan siswa dengan menerapkan berbagai model, metode, serta teknik dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru adalah model pembelajaran multisensori.

Berdasarkan permasalahan yang di kemukakan di atas, peneliti memandang bahwa perlunya dilakukan penelitian untuk meningkatkan kecerdasan naturalis melalui penerapan model pembelajaran multisensori. Adapun judul penelitian yang akan diteliti yaitu: "Penerapan Model Pembelajaran Multisensori untuk Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Siswa"

Pembelajaran multisensori adalah proses pembelajaran yang melibatkan penggunaan seluruh indera agar siswa dapat memahami pembelajaran dengan mudah dan berguna bagi kehidupannya. Sejalan dengan hal itu, Abidin (2014, hlm. 227) menjelaskan hakikat pembelajaran multisensori merupakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan melibatkan berbagai stimulasi indera meliputi pendengaran, penglihatan, sentuhan, dan terkadang juga penciuman dan pengecapan. Melalui model pembelajaran ini diharapkan proses

pemrolehan informasi tidak hanya berasal dari sumber melainkan dari berbagai sumber, karena pembelajaran ini berbeda dengan pembelajaran biasanya yang hanya menggunakan satu indera saja, misalnya pendengaran.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran multisensori yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada pendapat Abidin (2014, hlm. 235) yang meliputi: (1) prapembelajaran, (2) fase 1: membuat pertanyaan dan mengujinya, (3) fase 2: merumuskan hipotesis, (4) fase 3: penelitian berbasis multisensori, (5) fase 4: mengolah data dan menganalisis data, (6) fase 5: menguji hipotesis, (7) fase 6: membuat simpulan umum, (8) fase 7: menyajikan hasil, (9) Pasca pembelajaran.

Berdasarkan paparan yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas mengenai penerapan model multisensori untuk meningkatkan kecerdasan naturalis siswa di kelas V SD. Penelitian ini penting dilakukan karena kecerdasan naturalis atau cerdas alam perlu dikembangkan sejak dini, khususnya pada pendidikan dasar untuk menanamkan kepekaan, kepedulian, dan rasa cinta siswa terhadap lingkungan alam. Sehingga di masa dewasa siswa terhindar dari perilaku-perilaku yang merusak lingkungan alam.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka model multisensori dapat dijadikan solusi untuk meningkatkan kecerdasan naturalis siswa kelas VA.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model penelitian tindakan desain Kemmis dan Mc. Taggart (Hopkins 2011, hlm. 92).

Desain penelitian ini terdiri atas tiga siklus dengan masing-masing siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VA tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 31 orang siswa, dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 18 orang dan 13 orang siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SD yang berlokasi di Komplek Perumnas Sarijadi Blok 08 Nomor 11 kelurahan Sarijadi, kecamatan Sukasari, kota Bandung.

Data-data terkait dengan kecerdasan naturalis diperoleh menggunakan tes yang berbeda-beda untuk setiap indikator kecerdasan naturalis. Adapun rincian bentuk tes tersebut, yaitu pada siklus I, II, dan III, indikator mengenal dan mengkategorikan tumbuhan data diperoleh melalui lima butir soal tes pilihan ganda. Indikator menggambar melalui lembar menggambar dengan tema yang berbeda-beda. Indikator menyelidiki tumbuhan melalui LKS, pada siklus I mengenai penyelidikan akar, siklus II penyelidikan batang, dan siklus III penyelidikan daun tumbuhan. Indikator memelihara tumbuhan pada siklus I dan II melalui soal essay tentang cara memelihara tumbuhan, sedangkan pada siklus III melalui buku catatan memelihara tumbuhan.

Total skor berdasarkan semua bentuk tes adalah 50 dengan nilai 100. Nilai tes kecerdasan naturalis siswa digunakan untuk menghitung ketuntasan belajar secara individu dengan rumus (Halimah, 2015):

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maks}} \times 100$$

Selanjutnya, dihitung nilai hasil tes kecerdasan naturalis siswa dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai Maks}} \times 100\%$$

Menghitung rata-rata nilai yang diperoleh siswa dengan rumus :

$$R = \frac{X}{N}$$

Ket: R = nilai rata-rata  
 X = jumlah semua nilai siswa  
 N = jumlah siswa

Hernawan (Halimah, 2015, hlm. 39).

Setelah data dianalisis kemudian diinterpretasikan ke dalam lima tingkatan.

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Kecerdasan Naturalis**

Kriteria	Keterangan
Sangat Baik	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 81%-100%.
Baik	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 61%-80%.
Cukup	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 41%-60%.
Kurang	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 21%-40%.
Kurang Sekali	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 0%-20%.

Kemudian oleh peneliti diinterpretasikan ke dalam enam tingkatan memodifikasi lima tingkatan atau kriteia menurut Arikunto (dalam Pamungkas: 2015, hlm.56) dengan menyesuaikan nilai KKM yang ditentukan sekolah. Karena nilai KKM 65, maka nilai 65 terdapat pada tingkatan ketiga pada kriteria cukup. Dalam penelitian ini dinyatakan

berhasil apabila persentase nilai rata-rata kecerdasan naturalis anak telah mencapai tingkatan kedua pada kriteria baik. Adapun enam tingkatan tersebut sebagai berikut.

**Tabel 2. Kriteria Penilaian Kecerdasan Naturalis**

Kriteria	Keterangan
Sangat Baik	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 86,25% - 100%.
Baik	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 69% - 85,25%.
Cukup	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 51,75% - 68%.
Kurang	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 34,5% - 50,75%.
Kurang Sekali	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 17,25% - 33,5%.
Sangat Kurang Sekali	Apabila rata-rata nilai kecerdasan naturalis anak dalam rentang persentase nilai 0% - 16,25%.

Setelah nilai siswa diinterpretasikan ke dalam kriteria di atas, maka selanjutnya dihitung persentase perolehan kriteria kecerdasan naturalis dengan rumus sebagai berikut.

$$PK = \frac{JK}{JS} \times 100\%$$

Keterangan:

PK = Persentase Kriteria

JK = Jumlah kriteria yang akan dihitung

JS = Jumlah siswa

Setelah semua nilai tiap siswa dihitung dan dikategorikan, lalu dianalisis penghitungan skor untuk setiap indikator kecerdasan naturalis dengan pedoman skor maksimal, yaitu.

**Tabel 3 Skor Maksimal Tiap Indikator**

Indikator	Skor Maks	Jumlah Siswa	Total Skor
Mengenal Tumbuhan	5	31 orang	155
Mengkategorikan Tumbuhan	5		155
Menggambar Tumbuhan	10		310
Menyelidiki Tumbuhan	25		775
Memelihara Tumbuhan	5		155
<b>Jumlah</b>	<b>50</b>		<b>1550</b>

Berdasarkan data tabel 3.3 di atas, maka diperoleh rumus cara menentukan persentase nilai untuk setiap indikator kecerdasan naturalis sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Total Skor}} \times 100\%$$

Adapun tahapan analisis data kualitatif dalam penelitian ini berdasarkan model Miles dan Huberman (Iskandar, 2009, 75) yaitu sebagai berikut.

a. Reduksi data

Reduksi data merupakan analisis yang menajamkan untuk mengorganisasikan data, dengan demikian kesimpulannya dapat diverifikasi untuk dijadikan temuan penelitian terhadap masalah yang diteliti. Reduksi data berlangsung selama penelitian di lapangan sampai pelaporan penelitian selesai.

b. Penyajian Data

Data yang diperoleh disajikan dan di analisis oleh peneliti untuk disusun secara sistematis atau simultasn sehingga data yang diperoleh dapat menjelaskan atau menjawab masalah yang diteliti.

c. Penarikan Kesimpulan / Verifikasi

Penarikan kesimpulan merupakan analisis lanjutan dari reduksi data dan display data, sehingga data dapat disimpulkan dan peneliti berpeluang untuk menerima masukan. Penarikan kesimpulan sementara masih dapat diuji kembali dengan data di lapangan, dengan cara merefleksi kembali, bertukar pikiran dengan teman sejawat dan triangulasi, sehingga kebenaran ilmiah dapat tercapai. Setelah penelitian telah diuji kebenarannya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dalam bentuk deskriptif sebagai laporan penelitian.

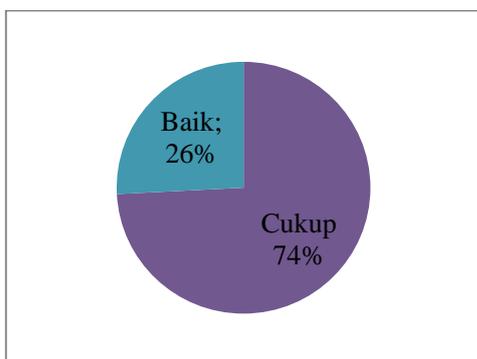
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklus dilakukan dalam satu kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran multisensori. Langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti merupakan sintaks model pembelajaran multisensori yang dikemukakan oleh Abidin (2014, hlm. 234), yaitu prapembelajaran, membuat pertanyaan dan mengujinya, merumuskan hipotesis, penelitian berbasis multisensori (penelitian tentang akar, batang, dan daun tumbuhan), mengolah dan menganalisis data, menguji hipotesis, membuat simpulan umum, menyajikan hasil dan pascapembelajaran.

Temuan pada siklus I dalam pelaksanaan pembelajaran, yaitu pada fase 5: menguji hipotesis guru belum membimbing siswa dalam pengujian hipotesis, sehingga siswa belum mampu dalam pemaknaan proses dan hasil penyelidikan yang telah dilakukan.

Dengan demikian, guru seharusnya berperan memberikan dorongan kepada siswa untuk berikir kritis. Hal ini sesuai dengan pendapat Abidin (2014, hlm, 236) bahwa tugas guru pada fase menguji hipotesis adalah mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, evaluatif, dan kreatif. Selain itu, guru juga belum memberikan penguatan dan motivasi kepada siswa tentang kepedulian terhadap lingkungan khususnya tumbuhan. Pada pelaksanaan siklus II dan III, secara umum pelaksanaan pembelajaran sudah berjalan lancar dan lebih baik dari pada siklus I. Setelah pembelajaran tiap siklus selesai, siswa diberikan soal tes kecerdasan naturalis.

Berdasarkan data hasil tes, kecerdasan naturalis siswa meningkat dari tiap siklusnya. Berikut merupakan perolehan persentase kriteria hasil tes kecerdasan siswa siklus I.



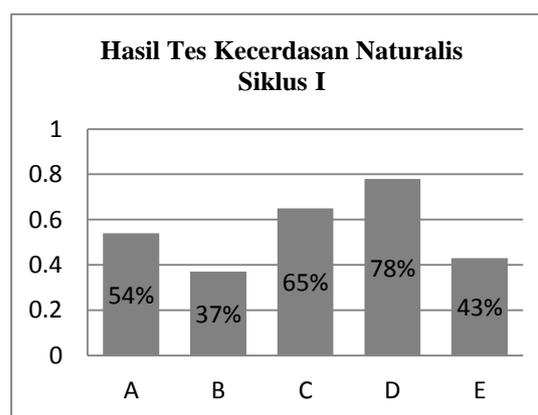
**Diagram 1. Persentase kriteria hasil tes kecerdasan siswa siklus I.**

Berdasarkan data diagram 1 di atas, menunjukkan bahwa kriteria kecerdasan naturalis menunjukkan bahwa siswa yang termasuk dalam kriteria baik hanya 8 dengan perolehan persentase sebanyak 24%, sedangkan yang termasuk dalam kriteria cukup sebanyak 23 orang dengan perolehan persentase 74%. Selain itu, rata-rata nilai tes kecerdasan naturalis siswa pada siklus I ini masih kurang untuk mencapai batas KKM, karena hanya

meningkat 0,2 yaitu 65,2 dari yang sudah ditentukan yaitu 65. Siswa yang memperoleh nilai di atas KKM adalah 14 orang dan siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM adalah 17 orang.

Sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah rata-rata dikarenakan pada saat pembelajaran, siswa masih kurang memperhatikan guru dalam penyampaian materi, siswa masih belum terbiasa dengan model pembelajaran multisensori yang setiap pembelajarannya harus ada penyelidikan, siswa masih malas membaca teks yang diberikan oleh guru dan cenderung mengobrol serta memainkan media tumbuhan bersama temannya ketika guru memberikan instruksi kegiatan yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan dari data yang diperoleh pada siklus I dengan perolehan rata-rata tes evaluasi 65,2, kemudian dihubungkan dengan peningkatan kecerdasan naturalis tiap indikator yang memiliki jumlah skor untuk pencapaian kriteria siswa ketika menjawab soal tes. Adapun persentase tiap indikator dari hasil tes kecerdasan naturalis siswa adalah sebagai berikut.

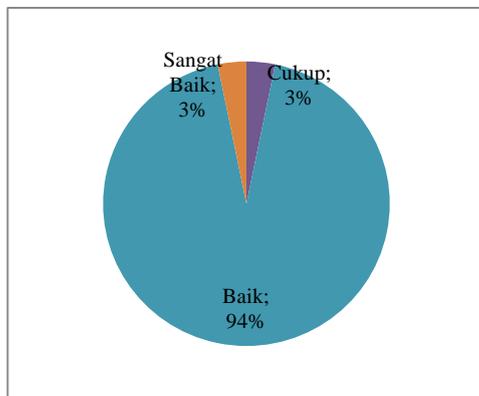


**Diagram 2. Hasil Indikator Kecerdasan Naturalis Siklus I**

Berdasarkan data diagram 4.1 di atas, menunjukkan bahwa perolehan persentase dengan kriteria baik hanya

indikator menyelidiki tumbuhan 78%. Indikator dengan perolehan kriteria cukup yaitu indikator mengenal tumbuhan 54% dan menggambar tumbuhan 65%. Sedangkan dua indikator yang lain memperoleh kriteria kurang, yaitu indikator mengkategorikan tumbuhan 37%, dan memelihara tumbuhan 43%. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada empat indikator yang belum mencapai kriteria baik.

Berikut merupakan perolehan persentase kriteria hasil tes kecerdasan siswa siklus II.



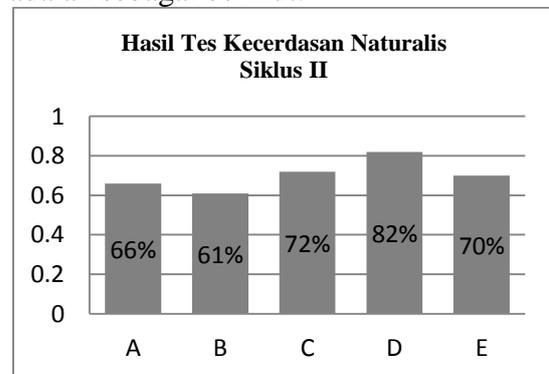
**Diagram 3. Persentase kriteria hasil tes kecerdasan siswa siklus II**

Berdasarkan data diagram 3 di atas, menunjukkan bahwa kriteria kecerdasan naturalis menunjukkan bahwa siswa yang termasuk dalam kriteria sangat baik hanya 1 orang dengan persentase 3%, siswa yang termasuk dalam kriteria baik sebanyak 29 dengan perolehan persentase sebanyak 94%. Sedangkan yang termasuk dalam kriteria cukup sebanyak 1 orang dengan perolehan persentase 3%. Selain itu, perolehan rata-rata nilai tes kecerdasan naturalis siswa pada siklus II ini sudah mencapai KKM, yakni 75. Terjadi peningkatan sebesar 9,8 dari siklus I yang hanya memperoleh 65,02. Siswa yang memperoleh nilai di atas KKM adalah

30 orang dan hanya satu siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM.

Dengan perolehan nilai di atas rata-rata, hal ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran sudah berjalan lebih baik. Siswa sudah lebih fokus dan kondusif dalam memperhatikan guru dalam penyampaian materi, siswa mulai terbiasa dengan model pembelajaran multisensori yang setiap pembelajarannya harus ada penyelidikan, siswa mulai rajin membaca teks yang diberikan oleh guru dan memperhatikan instruksi kegiatan yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran, serta siswa mulai berminat dalam memelihara tumbuhan, dibuktikan dengan antusiasme ketika menanam tumbuhan secara individu dan membuat catatan dalam buku memelihara tumbuhan mereka masing-masing.

Adapun persentase tiap indikator dari hasil tes kecerdasan naturalis siswa adalah sebagai berikut.

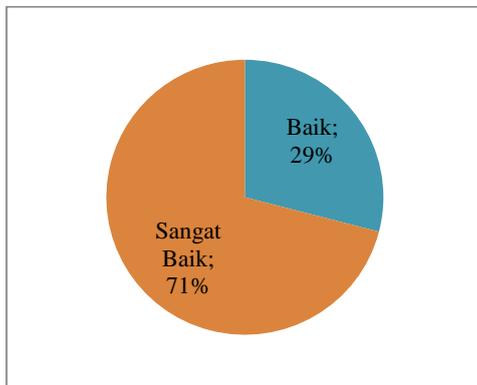


**Diagram 4. Hasil Indikator Kecerdasan Naturalis Siklus I**

Berdasarkan data tabel 4.4 di atas, menunjukkan bahwa terdapat dua indikator dengan perolehan kriteria cukup, yaitu indikator mengenal 66%, dan mengkategorikan tumbuhan 61%. Tiga indikator yang lain sudah memperoleh persentase dengan kriteria baik, yaitu indikator menggambar

tumbuhan 72%, menyelidiki tumbuhan 82%, dan memelihara tumbuhan 70%. Meskipun tiga indikator telah mencapai kriteria baik dan dirasa, tetapi dikarenakan materi pembelajaran belum tuntas dan masih ada beberapa hal yang perlu diperbaiki dalam proses pembelajaran, seperti kurangnya guru memberikan penguatan dalam memelihara tumbuhan, dan penggunaan media yang dirasa kurang menunjang dalam pembelajaran sehingga indikator mengenal dan mengategorikan tumbuhanhanya mencapai 66% dan 61% saja, sehingga perlu dilaksanakan siklus III.

Adapun perolehan persentase kriteria hasil tes kecerdasan siswa siklus III adalah sebagai berikut.

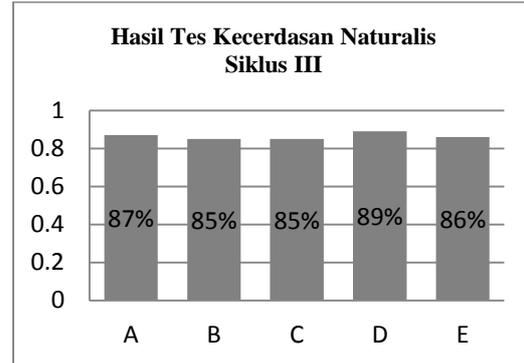


**Diagram 5. Persentase kriteria hasil tes kecerdasan siswa siklus II**

Berdasarkan data diagram 5 di atas, menunjukkan bahwa kriteria kecerdasan naturalis menunjukkan bahwa siswa yang termasuk dalam kriteria sangat baik sebanyak 22 orang dengan persentase 71%, sedangkan siswa yang termasuk dalam kriteria baik sebanyak 9 dengan perolehan persentase sebanyak 29%. Selain itu, perolehan nilai Rata-rata nilai tes kecerdasan

naturalis siswa pada siklus III ini sudah mencapai KKM, yakni 87,16. Terjadi peningkatan sebesar 12,16 dari siklus II yang memperoleh 75 dan semua siswa sudah memperoleh nilai di atas KKM.

Berikut merupakan hasil tes kecerdasan naturalis tiap indikator.



Dengan perolehan nilai di atas rata-rata, hal ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran sudah berjalan lebih baik. Siswa sudah dapat dikondisikan, lebih fokus dan kondusif dalam memperhatikan guru dalam penyampaian materi, siswa mulai terbiasa dengan model pembelajaran multisensori yang setiap pembelajarannya harus ada penyelidikan, siswa lebih rajin membaca teks yang diberikan oleh guru dan memperhatikan instruksi kegiatan yang akan dilaksanakan dalam proses pembelajaran, serta siswa berminat dalam memelihara tumbuhan, dibuktikan dengan antusiasme ketika menanam tumbuhan secara individu dan membuat catatan dalam buku memelihara tumbuhan mereka masing-masing. Siswa juga menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan terutama tumbuhan dengan menggambar sesuai tema dan mampu mendeskripsikan gambar yang mereka buat.

Kecerdasan naturalis siswa ini mengacu pada data-data yang diperoleh

dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas melalui penerapan model pembelajaran multisensori di kelas VA. Fokus materi pembelajaran yang dilaksanakan adalah mengenai akar, batang, dan daun tumbuhan. Untuk melakukan penilaian terhadap peningkatan kecerdasan naturalis siswa diperoleh melalui tes soal yang mencakup indikator kecerdasan naturalis. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menilai kecerdasan naturalis menurut Armstrong (2003, hlm. 53) membuat daftar *check list* antara lain sebagai berikut.

- a. Senang menyiram dan merawat tanaman di ruang kelas;
- b. Menunjukkan minat pada ekologi, alam, tanaman, atau binatang;
- c. Dapat mengerjakan dengan baik tugas atau pekerjaan yang bersinggungan dengan sistem kehidupan (misalnya topik biologi dalam pelajaran ilmu pasti, isu lingkungan dalam pelajaran ilmu sosial).

Berdasarkan pemaparan di atas, secara rinci dapat dijelaskan bahwa dalam penelitian ini menggunakan penilaian berupa tes, lembar menggambar, melakukan penyelidikan atau pengamatan tentang tumbuhan dan melakukan kegiatan merawat tanaman lalu membuat buku catatan harian. Berdasarkan poin “c” di atas, maka jelas bahwa kecerdasan naturalis dapat dinilai dengan memberikan tugas-tugas yang berkaitan dengan topik alam, tumbuhan, atau hewan. Dari pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, II, dan III, maka diperoleh perbandingan dari persentase kriteria kecerdasan naturalis

siswa pada siklus I, II, dan III sebagai berikut.

**Tabel 3. Persentase Perolehan Kriteria Tiap Siklus**

<b>Kriteria</b>	<b>Siklus I</b>	<b>Siklus II</b>	<b>Siklus III</b>
Sangat Kurang Sekali	0%	0%	0%
Kurang Sekali	0%	0%	0%
Kurang	0%	0%	0%
Cukup	74%	3%	0%
Baik	26%	94%	29%
Sangat Baik	0%	3%	72%

Berdasarkan Tabel 3 di atas, dapat dijelaskan bahwa perolehan kriteria mengalami perkembangan yang sangat memuaskan. Pada siklus I kriteria cukup sebanyak 74%, pada siklus II berkurang menjadi 3%, dan pada siklus III menjadi 0%. Selanjutnya perolehan kriteria baik, pada siklus I sebesar 26%, siklus II meningkat menjadi 94%, dan siklus III berkurang menjadi 29%. Kemudian perolehan kriteria sangat baik, pada siklus I tidak ada, yaitu 0%, siklus II meningkat menjadi 3%, dan siklus III mengalami peningkatan yang sangat tinggi yaitu mencapai 72%.

Hasil pengukuran dari siklus I, II, dan III, semua siswa sudah mengalami peningkatan yang sangat memuaskan dengan perolehan kriteria baik dan sangat baik, serta materi pembelajaran pun telah selesai, sehingga tidak perlu

lagi dilakukan perbaikan. Berikut merupakan perbandingan hasil tes kecerdasan naturalis pada setiap siklus.

**Tabel 4. Hasil Tes Kecerdasan Naturalis**

No	Indikator	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Mengenal Tumbuhan	54%	66%	87%
2	Mengkatégorikan Tumbuhan	37%	61%	85%
3	Menggambar Tumbuhan	65%	72%	85%
4	Menyelidiki Tumbuhan	78%	82%	89%
5	Memelihara Tumbuhan	43%	70%	86%

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat dijelaskan bahwa hasil tes kecerdasan naturalis yang diperoleh pada siklus I, II, dan III menunjukkan peningkatan. Untuk indikator mengenal tumbuhan pada siklus I 54%, siklus II 66%, dan siklus III 87%. Indikator mengkatégorikan tumbuhan pada siklus I 37%, siklus II, 61%, dan siklus III 85%. Indikator menggambar tumbuhan perolehan persentase pada siklus I 65%, siklus II 72%, dan siklus III 85%. Selanjutnya indikator menyelidiki tumbuhan siklus I memperoleh 78%, siklus II 82%, dan siklus III 89%. Terakhir, indikator memelihara tumbuhan siklus I 43%, siklus II 70%, dan siklus III 86%.

Berdasarkan pemaparan mengenai peningkatan hasil tes kecerdasan naturalis yang diperoleh pada siklus I, II, dan III yang diperoleh siswa menunjukkan peningkatan. Persentase untuk semua indikator mencapai kriteria sangat baik dan baik. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran multisensori untuk meningkatkan kecerdasan naturalis

dapat dilaksanakan pada siswa kelas VA.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Yunus. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Abidin, Yunus. (2011). *Penelitian Pendidikan dalam Gamitan Pendidikan Dasar dan PAUD*. Bandung: Rizqi Press.
- Armstrong, T. (2013). *Kecerdasan Multipel di dalam Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Baharuddin dan Wahyuni. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Chatib, Munif. (2015). *Orangtuanya Manusia*. Bandung: Kaifa Learning.
- Gardner, Howard. (2013). *Multiple Intelligences. (Alih Bahasa: Yelvi Andri Zaimur)*. Jakarta: Daras Books.
- Gardner dan Thomas. (2010). *Multiple Intelligences Go to School: Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences*. Jurnal: Educational Researcher, 18 (8). hlm. 1-8.
- Hopkins, David. (2011). *Panduan Guru: Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iskandar. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Ciputat: Gaung Persada Press.

Meliala, Andyda. (2012). *Successful Parenting*. Bogor: ByPASS.

Purwanto, Ngalim. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Said dan Budimanjaya. (2015). *95 Strategi Mengajar Multiple Intelegences*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.