



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INTEGRATED DAN KETERAMPILAN  
BERPIKIR KRITIS TERHADAP  
HASIL BELAJAR IPA**

**Widya Wanelly<sup>1)</sup>, Yanti Fitria<sup>2)</sup>**

Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Padang, Indonesia

E-mail : [wanellywidya@gmail.com](mailto:wanellywidya@gmail.com)<sup>1</sup> dan [yanti\\_fitria@fip.unp.ac.id](mailto:yanti_fitria@fip.unp.ac.id)<sup>2</sup>

---

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran terintegrasi dan keterampilan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPA. Penelitian ini dilakukan di SDN 63 Surabaya di sekolah dasar kelas lima pada tahun 2018/2019 menggunakan cluster random sampling yang dilakukan pada 94 siswa. Pengambilan data diperoleh melalui tes dan analisis oleh Variance (ANOVA) dan dua baris dengan desain pengobatan berdasarkan level 2 x 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) hasil pembelajaran sains siswa yang diberi model pembelajaran tematik Integrated lebih tinggi daripada dalam kelompok siswa diberikan model pembelajaran terbagi, (2) ada pengaruh interaksi antara keterampilan berpikir kritis dan model pembelajaran terpadu, (3). untuk siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis tinggi, hasil belajar sains siswa yang disediakan oleh model pembelajaran tematik terintegrasi lebih tinggi daripada model pembelajaran split dan (4) untuk siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis rendah menghasilkan model sains terfragmentasi pembelajaran yang lebih tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran tematik dengan keterampilan berpikir kritis dapat meningkatkan hasil belajar sains siswa.

**Kata kunci: Model Terpadu, Berpikir Kritis, Hasil Belajar Sains**

**Abstrak**

*This study aims to determine the effect of the Integrated learning model and critical thinking skills on the results of science learning. The study was conducted in SDN 63 Surabaya in the fifth grade school in 2018/2019 using cluster random sampling conducted on 94 students. Data retrieval was obtained through tests and analyzes by Variance (ANOVA) and two lines with treatment design based on level 2 x 2. The results showed that: (1) science learning outcomes of students who were given an Integrated thematic learning model were higher than in the group of students given the learning model is divided, (2) there is an influence of the interaction between critical thinking skills and the Integrated learning model, (3). for students who have high critical thinking skills, student science learning outcomes provided by integrated thematic learning models are higher than split learning models and (4) for students who have low critical thinking skills produce higher learning fragmented science models. The results of this study indicate that thematic learning models with critical thinking skills can improve student science learning outcomes.*

**Keywords: Integrated Model, Critical Thinking, Science Learning Outcomes**

@Jurnal Basicedu Prodi PGSD FIP UPTT 2019

---

✉ Corresponding author :

Address : Lubuk Sao, Kel. Tanjung Sani, Kec. Tanjung Raya

Email : [wanellywidya@gmail.com](mailto:wanellywidya@gmail.com)

Phone : -

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah mata pelajaran yang berkaitan dengan gejala-gejala alam. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan pengetahuan saja tetapi suatu proses penemuan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting. IPA merupakan proses pembelajaran dengan pemberian pengalaman langsung untuk memahami alam sekitar secara ilmiah berdasarkan pengamatan dan percobaan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Samatowa, 2011) yang mengatakan bahwa IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Senada dengan pendapat di atas IPA juga merupakan suatu kekuatan dasar yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kehidupan manusia dengan pendekatan ilmiah (Fitria, 2019).

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan pada siswa Sekolah Dasar (SD). Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang berhubungan dengan cara mencari tahu alam secara nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa. IPA melatih anak berfikir kritis dan objektif dan dapat menciptakan kondisi belajar secara optimal (Samatowa, 2011).

Pembelajaran yang mengajarkan proses pencarian produk sebagai hakikat IPA dapat terwujud apabila guru mampu mengupayakan belajar yang sesuai dan tepat (optimal), diantaranya dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat agar hasil belajar yang didapatkan maksimal.

Model pembelajaran yang dapat membantu mencapai hasil belajar secara efektif adalah model pembelajaran tematik terpadu. Model pembelajaran tematik adalah model yang berangkat dari model pembelajaran integrated. Model terpadu tematik adalah model dengan menghubungkan beberapa bidang studi yang dipayungi dengan tema (Fogarty, 1991). Hal ini juga diungkapkan bahwasanya model integrated

adalah suatu pembelajaran yang bertolak dari ketumpangtindihan konsep keterampilan dan sikap pada semua bidang studi (Fitria, 2019).

Ada kecenderungan bagi guru untuk mengemas pengalaman belajar siswa terfragmentasi secara tegas di antara mata pelajaran lain, pembelajaran yang memisahkan mata pelajaran secara tegas hanya akan membuat kesulitan belajar bagi siswa karena pemisahan tersebut memberikan pengalaman belajar yang artifisial (Semiawan, 2007). Hal ini juga didukung bahwa kebanyakan guru cenderung mengemas pengalaman belajar dengan memadukan berbagai bidang studi lain atau suatu topik salah satunya banyak digunakan guru yakni konsep model fragmented (Fitria, 2019). Kurangnya pemahaman suatu topik belum dapat diwujudkan dalam bentuk kemampuan bertanya dengan benar. Oleh karena itu memasukkan pengalaman pembelajaran akan sangat mempengaruhi kebermaknaan pengalaman bagi mereka. Pentingnya konsep keberlanjutan dan lingkungan seperti catatan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, mendorong tematik model pembelajaran integrated perlu diadakan di sekolah dasar.

Model Integrated tersebut mengajarkan IPA melalui proses bukan sekedar paparan konsep semata sehingga siswa diberi kesempatan untuk menemukan jawabannya sendiri dengan begitu siswa dapat lebih mudah memahami pelajaran yang diberikan oleh guru. Pembelajaran tematik terpadu merupakan suatu strategi pembelajaran yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman yang bermakna kepada peserta didik (Mamik, 2005). Hal ini juga sejalan dengan (Mustafa, 2011) mengatakan bahwa integrated sebagai pemersatu kegiatan pembelajaran yang memadukan beberapa mata pelajaran sekaligus dalam satu kali tatap muka, untuk memberikan pengalaman yang bermakna bagi peserta didik. Serta guru diharapkan mampu menciptakan hasil belajar siswa yang lebih baik agar dapat membuat siswa berfikir kritis dalam mengikuti proses pembelajaran tersebut. Tujuan di atas dapat dicapai melalui suasana pembelajaran yang berpusat pada murid dan menyenangkan, sehingga anak termotivasi untuk berpartisipasi

aktif, berprakarsa, berkeaktifitas, dan mandiri sesuai dengan bakat, dan minat. Oleh karena itu, salah satu dari kompetensi pedagogik yang harus dikuasai guru adalah memahami karakteristik peserta didiknya yang berada pada tahap perkembangan operasional konkrit, sehingga tujuan pembelajaran, materi yang disiapkan benar-benar sesuai dengan karakteristik peserta didiknya dan dapat hasil belajar yang baik.

Hasil pembelajaran dapat diartikan sebagai apa yang diharapkan pada siswa, kemampuan, atau nilai yang dirasakan dapat diselesaikan dalam bagian pembelajaran (Nitko, 2001). Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar yaitu bahwa siswa dapat memiliki kemampuan untuk belajar, bertanggung jawab, memahami dan berminat dalam belajar yang akan memungkinkan mereka untuk bertahan hidup di lingkungan sosial masyarakat (Samatowa, 2011). Masalah yang terjadi adalah hasil belajar IPA belum menunjukkan hasil yang memuaskan (OECD, 2013) (Kemendikbud, 2011). Proses pembelajaran yang terjadi masih berorientasi pada kemampuan kognitif, yang saat ini pembelajaran abad 21 menuntut banyak bias yang dilakukan oleh siswa (Fades, 2009). Oleh karena itu perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran dan hasil belajar yang dicapai sehingga tujuan pembelajaran IPA dapat diperoleh.

Salah satu dari keterampilan abad 21 yang perlu dimiliki oleh siswa adalah kemampuan untuk berpikir kritis (Fades, 2009). Keterampilan berpikir kritis adalah salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar (Paul, 1995). Kemampuan ini dapat dikembangkan dan dipelajari (Fades, 2009). Gagne mengembangkan kategori hasil belajar berdasarkan karakteristik konten, atau konten harus dikontrol oleh siswa (Hannum, 2015). Bloom dan rekan membagi menjadi beberapa domain hasil belajar atau aspek kemampuan dengan berbagai karakteristik, yaitu: (1) perilaku *kognitif*, yaitu proses berpikir atau perilaku termasuk kerja otak, (2) perilaku *afektif*, yang ditunjukkan seseorang sebagai tanda kecenderungannya untuk membuat pilihan atau keputusan untuk bertindak dalam lingkungan tertentu, (3) perilaku *psikomotor*, yang ditunjukkan

oleh kerja manusia (Siregar E & Hartati N, 2010). Kemudian fungsi tubuh dari taksonomi Bloom's domain kognitif yang direvisi oleh Anderson dan Krathwohl mendefinisikan menjadi dua dimensi: dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan (Anderson RW & Krathwohl D, 2001).

Salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar adalah kemampuan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis perlu dikembangkan. Salah satu alasannya adalah mempersiapkan peserta didik untuk kedewasaan hidup. Keterampilan berpikir dapat dipelajari dan ditingkatkan melalui proses belajar IPA di sekolah (Sekaringtyas T, 2013), karena belajar IPA mengembangkan rasa ingin tahu dan sikap kritis terhadap fenomena alam.

IPA harus mengembangkan bidang pembelajaran ke tingkat yang lebih tinggi sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan. Jika belajar hanya mempelajari ranah berpikir tingkat rendah (keterampilan berpikir tingkat rendah), kemampuan berpikir siswa hanya untuk mengingat dan mengetahuinya. IPA di sekolah didasarkan pada pengamatan para peneliti, namun memaksimalkan ranah pemikiran maju (keterampilan berpikir tingkat tinggi) dalam bentuk analisis, sintesis, dan evaluasi. Ilmu pembelajaran yang diharapkan memperhatikan alam pikiran terutama pada keterampilan berpikir kritis. Oleh karena itu, perlu untuk mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Khususnya, mempelajari pengaruh model pembelajaran integrated tematik dan keterampilan berpikir kritis dengan hasil siswa sekolah dasar untuk belajar IPA.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran tematik integrated dan pembelajaran siswa menggunakan model pembelajaran yang terpecah-pecah (Fragmentasi). 2) Pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa untuk mempelajari hasil IPA. 3) Perbedaan antara hasil belajar IPA siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis tinggi yang diajarkan menggunakan model pembelajaran tematik integrated dan menggunakan model yang

terpecah-pecah (Fragmentasi). 4) Perbedaan antara hasil belajar IPA siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis lebih rendah yang diajarkan menggunakan model model pembelajaran tematik integrated dan menggunakan model yang terpecah-pecah (Fragmentasi).

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas lima di SDN 63 Surabaya. Penelitian dilakukan pada semester pertama pada tahun akademik 2018/2019, yang berlangsung pada bulan September -Oktober 2018. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dan variabel dalam penelitian ini terdiri dari: (1). Variabel independen adalah model pembelajaran terintegrasi, dan (2). Variabel dependen adalah hasil dari hasil belajar IPA dan atribut variabel adalah keterampilan berpikir kritis.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V. Desain penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan level 2 x 2. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cluster random sampling. Memilih sampel bahwa penelitian ini melakukannya dengan mengundi sekolah. Kemudian undian kelas homogen yang akan digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setiap kelas dipilih dengan tes menjadi dua kelompok yang siswa kritis tinggi dan siswa berpikir kritis rendah.

Kelas eksperimen diberi model pembelajaran tematik dan kontrol kelas dengan pembelajaran terfragmentasi selama 1 bulan yang peneliti sudah siapkan rencana pelajaran sebelumnya. Setelah perawatan selesai maka siswa melakukan tes dengan instrumen. Instrumen yang digunakan adalah: (1) Instrumen tes hasil belajar siswa IPA berupa tes pilihan ganda, (2) instrumen keterampilan berpikir kritis adalah tes deskripsi. Sebelumnya dilakukan observasi dan wawancara baik itu kepada siswa maupun guru. Koefisien reliabilitas instrumen 0,868 hasil belajar IPA sedangkan reliabilitas siswa kritis keterampilan berpikir dengan 0,732. Data dianalisis menggunakan ANOVA dua jalur dan menguji efek sederhana dengan uji Tuckey. Pengujian dilakukan

menggunakan Liliefors normalitas dan uji homogenitas dengan tes Bartlett.

**HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

Bagian ini menggambarkan data yang terkait dengan deskripsi variabel adalah: variabel dependen hasil belajar IPA, variabel independen yang terdiri dari model pembelajaran terpadu dan keterampilan berpikir kritis. Deskripsi data penelitian ketiga variabel ini sebaliknya akan membentuk ukuran sentralisasi data, antara lain: (1) mean, (2) median, (3) modus dan (4) standar deviasi dan (5) varians.

**Tabel 1. Hasil Penelitian**

Data	A 1	A 2	A 1 B 1	A 1 B 2	A 2 B 1	A 2 B 2
Berarti	74,1	68,6	84,6	63,7	63,5	73,8
Deviasi Standar	12,47	8,97	7,34	5,85	5,37	9,00
Median	64,4	67,5	85,7	64,1	61,6	76,7
Modus	68,5	67,8	80,9	66,5	60,2	75,1
Varians	155,46	80,43	53,87	34,22	28,87	80,96

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan menggunakan dua cara Analisis Varians (ANOVA 2x2). Hasil ANOVA secara singkat dapat dilihat dari tabel berikut

Tabel 2.

Hasil Perhitungan dengan Dua Jalur Anova

Sumber	df	SS	NONA	F	F tabel
<b>sumber</b>					$\alpha = 0,05$
Faktor A	1	332,75	332,75	6,72	4,08
Faktor B	1	300,57	300,57	6,07	
Interaksi AB	1	2673,84	2673,84	54,04	4,07
Dalam Grup (Err)	40	1979,27	49,48		
Total (Dikoreksi)	43				

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama, diketahui bahwa penerapan model pembelajaran tematik lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh hasil analisis data menggunakan ANOVA dua arah pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , di atas, memberikan nilai  $F = 6,72$  lebih besar dari  $F_{\text{tabel}} = 4,08$ . Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak, berarti bahwa hasil belajar IPA siswa rata-rata dengan model pembelajaran integrated tematik lebih tinggi daripada rata-rata siswa dengan model pembelajaran yang terfragmentasi. Karena skor rata-rata hasil belajar IPA siswa dengan model pembelajaran tematik integrated 74,14 lebih tinggi daripada skor rata-rata hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model terfragmentasi 68,64 disimpulkan hasil belajar IPA siswa yang menggunakan tematik model integrated lebih tinggi daripada menggunakan model yang terpecah-pecah (Fragmentasi).

Bukti ini memperkuat hipotesis penelitian dan menolak  $H_0$ , dapat diperkuat oleh hasil penelitian yang relevan (Trianto, 2010). Model tematik integrated menciptakan siswa aktif, kreatif, efektif, dan berpikir kritis dengan pengetahuan dan wawasan yang luas, yang pada gilirannya menempatkan siswa serta subjek dan objek studi, karena melibatkan siswa dalam belajar (Paul, 1995).

Hasil pengujian menunjukkan bahwa hipotesis kedua adalah model pembelajaran Integrated memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar IPA ketika diterapkan pada siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang berbeda. Model pembelajaran terpadu dan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap efektivitas hasil belajar IPA berada pada level yang berbeda. Para siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi model tematik integrated lebih efektif

daripada model yang terfragmentasi, kontras dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah untuk berpikir kritis, model integrated tematik kurang efektif daripada model terfragmentasi. Hasil analisis data menggunakan ANOVA dua arah pada tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ , yang

disebutkan di atas, memberikan nilai  $F = 54,04 > F_{\text{tabel}} (F_t) = 4,07$ , ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak. Yang berarti ada pengaruh interaksi yang sangat signifikan antara model pembelajaran terintegrasi dengan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap hasil pembelajaran. Intervalasi dibuktikan oleh penelitian yang relevan (Paul, 1995) berdasarkan positif ada pengaruh langsung pada variabel berpikir kritis pada hasil pembelajaran IPA.

Selain itu, kemampuan berpikir kritis tinggi ketika diberikan model pembelajaran tematik hasil belajar IPA integrated lebih tinggi daripada menggunakan model yang terpecah-pecah (Fragmentasi). Sedangkan berbeda dengan kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah. Hasil belajar yang lebih rendah ketika diberikan model pembelajaran tematik dibandingkan menggunakan model yang terpecah-pecah (Fragmentasi). Model integrated pembelajaran tematik merangsang siswa untuk berpikir lebih tinggi karena harus menghubungkan berbagai konsep dan pengetahuan yang dipayungi dengan tema yang menarik. Keterampilan berpikir yang lebih tinggi adalah apa yang dikatakan Costa (dalam Kowiyah, 2012) “yang perlu diasah dan dikembangkan lebih lanjut dalam pembelajaran”.

Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa kelompok siswa yang memiliki ketrampilan berpikir kritis lebih efektif menggunakan Model Tematik Integrated daripada Model Terfragmentasi. Anak-anak yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi ketika dirangsang dengan menggunakan pembelajaran tematik integrated akan meningkatkan hasil belajar sesuai dengan pendapat (Anderson RW & Krathwohl D, 2001).

Hasil hipotesis keempat menunjukkan bahwa siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis rendah, skor hasil belajar oleh kelompok terfragmentasi lebih tinggi. Hasil tes Tuckey pada sekelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis dengan nilai rendah diperoleh  $q = 4,76$  lebih besar dari  $q_{\text{tabel}} (0,05) (4; 11) = 4,26$ . Ini berarti ada perbedaan hasil belajar kelompok IPA siswa yang diberi tematik model pembelajaran integrated dan kelompok siswa dengan model pembelajaran yang terpecah-pecah (Fragmentasi)

untuk kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah. Dapat disimpulkan bahwa kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, hasil kelompok siswa belajar IPA dengan mempelajari model yang terfragmentasi dari hasil belajar IPA kelompok siswa dengan model pembelajaran tematik integrated.

Penerimaan hipotesis penelitian bahwa garis keempat dengan pendapat (Paul, 1995) bahwa karakteristik anak-anak yang memiliki kemampuan kritis harus mampu membuat keputusan kritis dan kreatif, akan tetapi, kemampuan siswa untuk berpikir kritis rendah tidak dapat membuat keputusan rumit, apalagi menghubungkan berbagai konsep dan tema yang disampaikan oleh guru melalui pembelajaran.

Maka kemampuan siswa untuk berpikir kritis belajarnya yang rendah hasilnya akan lebih rendah jika menggunakan model pembelajaran tematik integrated dibandingkan mereka yang belajar dengan model pembelajaran terpecah-pecah (Fragmentasi). Karena mereka tidak terampil menghubungkan berbagai konsep, dan tema.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil, dapat dilanjutkan bahwa model pembelajaran terintegrasi dapat secara efektif keterampilan berpikir kritis dan keduanya berpengaruh terhadap hasil pembelajaran IPA khususnya pada siswa sekolah dasar. Hasil ini dapat menjawab pertanyaan bagaimana meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui proses pembelajaran khususnya IPA. Juga ajukan pertanyaan penting untuk penilaian saat ini dalam pembelajaran proses.

## DAFTAR PUSTAKA

Anderson RW & Krathwohl D. (2001). Taksonomi untuk Belajar, Mengajar, dan Menilai : A Revisi Bloom's Taksonomi Tujuan Pendidikan. (p. 28). New York: Addison Wesley Longman.

Fades, T. B. (2009). Keterampilan Abad Ke -21 Belajar untuk Hidup di Masa Kita . *San Fransisco : Josey-Bass*, 7-11.

Fitria, Y. (2019). *Landasan Pembelajaran Sains Terintegrasi (Terpadu) untuk Level Dasar*. Padang: Sukabina Press.

Fogarty, R. (1991). *The Mindful School, Bagaimana Mengintegrasikan Kurikulum. Illinois* (p. XIV). Skylight Training and Publishing.

Hannum, W. (2015). *Teori Belajar Fundamental . Pendidikan Dasar* , 102.

Kemendikbud. (2011). *Survei International PISA (Program untuk Pelajar Internasional Assesment)*. Jakarta : Kemendikbud.

Mamik. (2005). *Tematik Pembelajaran Efektif dalam Kurikulum* . Malang: Bayumedia.

Mustafa, J. (2011). Proposing A Model for Integration of Social Issues in School Curriculum. *International Journal Of Academic Research*, Vol 3 (No. 1) Part III.

Nitko, A. J. (2001). *Pendidikan Assesment Siswa . Kolombia Ohio : Merril Prentice*, 22.

OECD, P. (2013). *Snapshot Kinerja Siswa dalam Matematika, Membaca dan IPA*. OECD Publisher.

Paul, W. (1995). *Berpikir Kritis, Bagaimana Cara Mempersiapkan Siswa untuk Dunia yang Berubah* . *Santa Rosa* (p. 503). Foundation for Critical Thinking .

Samatowa, U. (2011). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.

Sekaringtyas T. (2013). *Pengaruh pembelajaran Motivasi dan keterampilan Berpikir Kritis Terhadap IPA Hasil Belajar Di SD Sukatami IV*. Jakarta: Universitas Bahasa Indonesia Jakarta .

186 *Pengaruh Model Pembelajaran Integrated dan keterampilan berpikir kritis terhadap hasil belajar IPA– Widya Wanelly, Yanti Fitria*

Semiawan. (2007). *Landasan Pembelajaran dalam Perkembangan Manusia* . Jakarta : Pusat Pengembangan Pengalaman , P : 88.

Siregar E & Hartati N. (2010). *Teori Belajar dan pembelajaran*. Bogor : Ghalia.

Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu* . Jakarta: Bumi Aksara, P : 41.