



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS  
KOLABORATIF DAN MOTIVASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA  
SISWA KELAS VB SD DEWI SARTIKA TP. 2015-2016**

**EFFECT OF CONTEXTUAL LEARNING MODEL BASED  
COLLABORATIVE AND MOTIVATION ON SCIENCE LEARNING  
OUTCOMES AT STUDENTS GRADE VB  
SD DEWI SARTIKA TP. 2015-2016**

**Rosida Aini<sup>1</sup>, Retno Dwi Suyanti<sup>2</sup>, Sanusi Hasibuan<sup>3</sup>**

*Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Medan<sup>1</sup>*

*E-mail : rosida.aini12@gmail.com*

*Telp/HP : 085373735847*

*Dosen Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Medan<sup>2,3</sup>*

**ABSTRACT**

*This study aimed to analyze. (1) The influence of science learning outcomes of students that learned with a contextual model based collaborative with students that learned with the direct instruction model, (2) The influence of science learning outcomes of students who have high motivation and the students who have low motivation, (3) the interaction between the learning model with the level of motivation in influencing student in science learning outcomes. This study is a quasi-experimental research (quasi experiment). This study population is the class V SD Dewi Sartika, Tanjung Beringin Serdang Bedagai. The sample in this study selected by cluster random sampling as much as two grades. Class experiment treated with a contextual model based collaborative learning, the control class treated with direct instruction model. The instrument used consisted of: the test results to learn science, and learning motivation questionnaire sheet. Data analysis was performed using ANOVA two lanes. The results of this study indicate that the learning outcomes of students that learned Science with contextual model based collaborative learning is significantly different and better than the students that learned by direct instruction learning. Students with high motivation indicates higher learning outcomes than students with low motivation. In this study shows there is an interaction between the learning model and the level of motivation in influencing student Science learning outcomes. The results of this research suggest that contextual learning model based collaborative is a solutions and alternatives for the teachers to improve student science learning outcomes.*

**Keywords:** *learning outcomes, motivation, contextual, collaborative*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis. (1) Pengaruh model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif dan model direct instruction terhadap hasil belajar IPA siswa, (2) Pengaruh tingkat motivasi terhadap hasil belajar IPA siswa. (3) interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat motivasi dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (quasi experiment). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD Dewi Sartika Kecamatan Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai. Sampel dalam penelitian ini dipilih secara cluster random sampling sebanyak dua kelas. Kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran dengan model kontekstual berbasis kolaboratif dan kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran direct instruction. Instrumen yang digunakan terdiri dari: tes hasil belajar IPA, dan lembar angket motivasi belajar. Analisis data dilakukan dengan menggunakan ANAVA dua jalur. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif berbeda secara signifikan dan lebih baik dibandingkan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran direct instruction. Siswa dengan motivasi tinggi menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi dibanding siswa dengan motivasi



rendah. Dalam penelitian ini membuktikan terjadi interaksi antara model pembelajaran dan tingkat motivasi dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa. Hasil penelitian ini menyarankan bahwa model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif merupakan solusi dan alternatif pilihan guru dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

**Kata Kunci : Hasil Belajar, Motivasi, Kontekstual, Kolaboratif**

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam mempersiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan siap bersaing dalam persaingan global. Seiring dengan mempersiapkan diri dalam persaingan itu, maka peningkatan kualitas pendidikan merupakan hal yang tidak akan habis dibicarakan dan diupayakan. Salah satu upaya peningkatan kualitas pendidikan tersebut adalah mengubah paradigma pendidikan khususnya di sekolah dasar (SD) dari pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) ke arah pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Hal ini menuntut setiap guru untuk lebih kreatif dalam mengembangkan pembelajaran, sehingga memungkinkan siswa dapat berprestasi melalui kegiatan-kegiatan nyata yang menyenangkan dan mampu mengembangkan potensi dirinya secara optimal.

Dalam proses pembelajaran setiap guru senantiasa mengharapkan agar siwanya dapat memahami konsep dari materi yang diajarkan serta mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya. Untuk mencapai harapan itu berbagai cara dilakukan guru, mulai dari mengubah model pembelajaran, metode, strategi, media dan banyak cara lainnya guna meningkatkan mutu pembelajaran.

Maasaki (2012) menyatakan bahwa faktor yang menentukan mutu pembelajaran adalah, (1) kualitas tugas yang diberikan kepada siswa atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), (2) belajar dalam hubungan yang terjalin (dialog dan kolaborasi), dan (3) keaktifan, semangat, kognisi dan emosi siswa.

Mata Pelajaran IPA di SD jika disajikan dengan model yang tepat akan memberikan hasil yang baik pula. Ketidaktepatan dalam menggunakan model pembelajaran tentunya akan menjadi kendala bagi siswa dalam mengembangkan pengetahuan yang dimilikinya.

Hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa guru di SD Dewi Sartika, menyatakan bahwa selama ini belum menggunakan model pembelajaran



yang tepat dalam membelajarkan IPA, beberapa diantaranya hanya membelajarkan pelajaran tersebut dengan metode tradisional yang berpusat pada guru, dan didominasi oleh mencatat dan pengerjaan soal latihan atau sering disebut dengan *Direct Instruction (DI)*.

Pola pembelajaran atau urutan sajian materi pembelajaran IPA yang biasa dilakukan selama ini adalah (1) pembelajaran diawali penjelasan singkat materi oleh guru, siswa diajari teori, dan definisi yang harus dihafal, (2) pemberian contoh soal dan (3) diakhiri dengan latihan soal dan pemberian Pekerjaan Rumah (PR). Dalam memberikan latihan atau tes, soal-soal yang diberikan masih bersifat ingatan dan pemahaman, sehingga keterampilan berfikir tingkat tinggi siswa tidak berkembang.

Model pembelajaran langsung ini dilakukan dengan cara monoton dari waktu ke waktu. Selama proses pembelajaran berlangsung hampir semua materi pelajaran berasal dari guru, sehingga pembelajaran cenderung bersifat searah dan membosankan.

Kurangnya motivasi juga mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari perolehan rata-rata nilai IPA khususnya kelas V SD Swasta Dewi Sartika hanya 63 sehingga belum mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah dengan nilai 70.

Mengingat letak persoalan pada motivasi belajar dan hasil belajar maka peneliti berasumsi bahwa model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* berbasis kolaboratif.

Model pembelajaran CTL berbasis kolaboratif merupakan model pembelajaran yang menitik beratkan kepada pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan siswa dan berfokus pada pembelajaran yang bermakna, dan berpusat kepada siswa (*student centre*) melalui kolaborasi aktif dengan siswa lainnya.

Menurut Rusman (2012) sistem dalam pembelajaran CTL adalah proses pendidikan yang bertujuan untuk membantu siswa melihat makna dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan jalan menghubungkan mata pelajaran akademik dengan isi kehidupan sehari-hari, yaitu dengan konteks kehidupan pribadi, sosial dan budaya.



Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti memandang perlunya melakukan penelitian ini untuk membuktikan bahwa pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif yang dipadukan dengan motivasi belajar dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif dapat mempengaruhi hasil belajar IPA lebih baik daripada model pembelajaran *Direct Instruction*?
2. Apakah tingkat motivasi tinggi dapat mempengaruhi hasil belajar IPA siswa lebih baik dibanding motivasi rendah ?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan tingkat motivasi dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa?

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen*. Sedangkan desain penelitian yang digunakan adalah faktorial 2 x 2 (Anava 2 jalur). Dengan menggunakan desain ini terlebih dulu dipilih secara acak dua kelompok siswa, satu kelompok untuk kelas eksperimen dan satu kelompok untuk kelas kontrol.

Penelitian dilaksanakan di SD Dewi Sartika Tanjung Beringin. Pengambilan sampel, menggunakan *teknik cluster random sampling*. Teknik ini dipilih karena yang disampling adalah jumlah kelas bukan jumlah siswa dalam populasi, sehingga diperoleh kelas V SD Dewi Sartika sebagai sampel penelitian, dengan jumlah siswa masing-masing 31 orang.

Penelitian ini menggunakan tes awal dan tes akhir untuk memperoleh data hasil belajar IPA siswa yang terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabelitas. Analisis statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan ANAVA 2 jalur dengan bantuan SPSS pada signifikansi 0,05

#### **HASIL PENELITIAN**

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini, meliputi hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dan data observasi motivasi belajar siswa pada mata



pelajaran IPA materi Pesawat sederhana di kelas V SD Swasta Dewi Sartika Tahun Pelajaran 2015/2016.

Dari perhitungan diperoleh bahwa pengetahuan awal siswa terhadap materi pesawat sederhana hampir sama, diketahui bahwa rata-rata nilai hasil pretest kelas eksperimen adalah 38,871 dan rata-rata hasil pretest kelas kontrol sebesar 35,161.

Selanjutnya kedua kelompok diberi perlakuan yang berbeda, yaitu kelompok eksperimen dibelajarkan dengan model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif sedangkan kelompok kontrol dibelajarkan dengan model pembelajaran *direct instruction*. Pada pertemuan akhir pembelajaran diberikan postes untuk mengetahui hasil belajarnya. Adapun hasil postest yang dimaksud dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel Nilai Postest Hasil Belajar Siswa**

	N	Mini mum	Maxi mum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Post_Eksperimen	31	55.0	100.0	2500.0	80.645	10.2259	104.570
Post_Kontrol	31	35.0	90.0	2035.0	65.645	14.9299	222.903

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa kelompok eksperimen yang dibelajarkan dengan model kontekstual berbasis kolaboratif memperoleh rata-rata hasil postestnya sebesar 80,645, sementara kelas kontrol yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Direct Instruction* memperoleh rata-rata hasil postestnya sebesar 65,645.

Selanjutnya Data hasil penelitian dapat dianalisis dengan uji parametrik, maka perlu dilakukan beberapa uji prasyarat, yaitu uji normalitas untuk melihat sebaran data hasil belajar siswa berdistribusi normal atau tidak dan uji homogenitas untuk melihat varians dari kedua kelompok homogen atau tidak.

Uji normalitas distribusi sampel dilakukan dengan teknik *Shapiro Wilk* Data dinyatakan berdistribusi normal jika probabilitas atau sig.> 0,05. Hasil perhitungan dengan formula *Shapiro Wilk* dengan bantuan *SPSS 16.0 for windows* dapat dilihat pada tabel berikut :



**Tabel Hasil Uji Normalitas Data Siswa Kelas Eksperimen**

Kelas	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Eksperimen	.154	31	.058	.949	31	.146
Kontrol	.133	31	.171	.940	31	.083

Dari tabel diatas diperoleh data nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* untuk data pretest kelas eksperimen diperoleh 0,146 dengan taraf signifikansi 0,05 hal ini menunjukkan bahwa data perhitungan > taraf signifikansi 0,05 begitu juga untuk data pretest 0,083 yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki sebaran data yang berdistribusi normal dengan taraf signifikansi > 0,05

Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan teknik *Levene Test* atau Uji F dengan bantuan *SPSS 16.0* Pengujian homogenitas dilakukan pada data pretest. Data dinyatakan memiliki varian yang sama (homogen) jika nilai sig > 0,05. Daripengujian homogenitas varians diperoleh  $F_{hitung} (0,377) < F_{tabel} (3,153)$  serta nilai signifikansi  $0,542 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok sampel homogen

Selanjutnya dilakukan perhitungan data motivasi belajar siswa dari setiap kelompok, berdasarkan perhitungan diperoleh bahwa terdapat 42 orang siswa yang termasuk dalam kelompok motivasi tinggi dan 20 orang siswa yang termasuk kedalam kelompok motivasi rendah.

Dari data yang diperoleh, kemudian data nilai hasil belajar siswa setelah perlakuan (postest) dari setiap kelompok dikelompokkan menurut data tingkat motivasi belajar siswa.tujuan pengelompokan ini untuk melihat nilai hasil belajar IPA siswa yang memiliki tingkat motivasi tinggi dan motivasi rendah. Berikut ditunjukkan pengelompokan hasil belajar IPA siswa berdasarkan tingkat motivasi belajar.

**Tabel Pengelompokan Hasil Belajar IPA Siswa Berdasarkan Tingkat Motivasi Belajar**

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
HB_Mot.Tinggi	42	35	100	3125	74.40	15.230	231.954
HB_Mot. Rendah	20	45	90	1410	70.50	13.755	189.211



Berdasarkan tabel diketahui bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa pada kelompok siswa dengan motivasi tinggi sebesar 74,40 dan rata-rata nilai hasil belajar siswa pada kelompok motivasi rendah sebesar 70,50.

Selanjutnya dilakukan observasi kegiatan kolaboratif dilakukan untuk melihat aktifitas kegiatan kolaboratif selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

bahwa kegiatan kolaboratif yang dilakukan bersama dengan model pembelajaran kontekstual sudah berjalan dengan baik dan mengalami peningkatan dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga.

Setelah data-data terkumpul dan dianalisis statistiknya, selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan teknik ANAVA Faktorial 2 x 2 dengan bantuan *SPSS 16.0 for windows*. Hasil perhitungan dengan teknik anava faktorial 2x2 menunjukkan bahwa :

1. Hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif lebih tinggi dari pada hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Direct Instruction*
2. Hasil belajar IPA siswa yang memiliki motivasi tinggi lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang memiliki motivasi rendah
3. Terdapat interaksi antara masing-masing model pembelajaran dengan motivasi siswa dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Skor Hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif lebih baik daripada skor hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan dengan model *direct instruction*, yaitu sebesar 16,13 lebih tinggi dibanding hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *direct instruction* sebesar 13,13. atau berbeda sebesar 10%.
2. Tingkat motivasi tinggi mempengaruhi hasil belajar IPA siswa lebih baik dibanding motivasi rendah, yaitu rata-rata nilai hasil belajar siswa yang



memiliki motivasi tinggi 74,40 lebih tinggi dibanding rata-rata skor hasil belajar siswa yang memiliki motivasi rendah 70,50 atau berbeda sebesar 3%.

3. Terdapat interaksi antara masing-masing model pembelajaran dengan motivasi siswa dalam mempengaruhi hasil belajar IPA siswa. Hal ini terjadi karena nilai hasil belajar IPA kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif memberikan hasil yang berbeda pada tingkat motivasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar IPA yang diperoleh siswa yang memiliki tingkat motivasi tinggi hasilnya lebih baik atau lebih tinggi dibanding dengan siswa yang memiliki motivasi rendah. Sedangkan nilai hasil belajar pada kelas kontrol dengan motivasi tinggi dan motivasi rendah mengalami kenaikan yang tidak signifikan seperti halnya yang terjadi pada kelas eksperimen

#### **SARAN**

1. Kepada guru yang ingin meningkatkan hasil belajar IPA siswa nya, disarankan untuk menggunakan model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif. Karena model pembelajaran ini memberi pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa.
2. Guru yang akan menggunakan model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif akan memperoleh manfaat terhadap peningkatan hasil belajar siswa dan motivasi siswa melalui penerapan langkah-langkah berikut yaitu; (1) mendorong siswa untuk mencari dan menggali lebih dalam mengenai konsep-konsep alam disekelilingnya melalui percobaan, (2) siswa akan lebih termotivasi dalam belajar melalui belajar kelompok, (3) setiap siswa akan mendapatkan kesempatan yang sama dalam berbicara, (4) dialog dan komunikasi antara siswa menjadikan suasana belajar lebih menyenangkan.
3. Untuk penelitian lanjutan, hendaknya dapat melanjutkan penelitian ini dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual berbasis kolaboratif dengan





bantuan media pembelajaran kreatif atau meneliti aspek lain yang belum terjangkau saat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arends. 2008. *Learning to Teach, Jilid 2*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arikunto Suharsimi. 2013. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati dan Mujiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Johnson, E.B. 2014. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: Kaifa Learning
- Joyce and Weil. 2011. *Models Of Teaching; Edisi Kedelapan*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Maasaki, Sato. 2012. *Dialog dan Kolaborasi di Sekolah Menengah Pertama Praktek "Learning Community"* Pelita Kerjasama Diknas, Kemenag dan Jica.
- Mappeasse, Muh. Yusuf. 2009. Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (PLC) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar. *Jurnal Medtek* 1(2) : 1-5
- Nasrun. 2014. Contextual Learning Approach in Improving Critical Thinking Skills of Guidance and Counseling Students of State University of Medan. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*. (Online), Vol 18, No 1, (<http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied>, diakses 12 Desember 2015)
- Rubbini and Permanasari. 2014. The Development of Contextual Model with Collaborative Strategy in Basic Science Course to Enhance Students' Scientific Literacy. *Journal of Education and Practice*. (Online), Vol.5, No.6, (<http://www.iiste.org>, diakses 12 Desember 2015)
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali Pers
- Sani, A.R. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sardiman. 2003. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Press
- Sudjana, 1992. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sugiyono. 2014 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sutama, H dan Narimo, S. 2013. Contextual Math Learning Based on Lesson Study Can Increase Study Communication. *International Journal of Education*. (Online) Vol. 5, No. 4 (<http://www.macrothink.org/ije>, diakses 12 Desember 2015)
- Uno, HB. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara