

PENGARUH PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN MEDIA TIK TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS IX SMP NASIONAL DENPASAR TAHUN AJARAN 2014/2015

Ketut Dedi Juniadi, Nyoman Dantes, Gede Rasben Dantes

Jurusan Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: {dedi.juniadi, nyoman.dantes, rasben.dantes}@pasca.undiksha.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas IX SMP Nasional Denpasar tahun pelajaran 2014/2015. Sampel penelitian ini berjumlah 104 orang dipilih menggunakan teknik Random Sampling. Rancangan eksperimen dilakukan dengan *Post test Only Control Group Design*. Data dikumpulkan dengan kuesioner untuk variabel motivasi belajar dan tes untuk variabel hasil belajar IPA. Data yang diperoleh dianalisis dengan anava dua jalan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas IX SMP Nasional Denpasar; (2) Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar IPA; (3) Pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran; kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dan (4) Pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas IX SMP Nasional Denpasar.

Kata Kunci: Hasil Belajar IPA, Media TIK, Model Belajar Konvensional, Motivasi Belajar, Pembelajaran Kontekstual

Abstract

This study aims at discovering and analyzing the effect of contextual teaching assisted with ICT media on science learning achievement viewed from learning motivation of ninth grade students of SMP Nasional Denpasar in academic year 2014/2015. The sample of this research were 104 students who were selected by using ransom sampling technique. This research used Post-test Only Control Group Design. The data were collected by using questionnaires for learning motivation and test for science learning achievement. The collected data were analyzed by using Two-way ANOVA. The research findings show that: (1) there is a difference of science learning achievement between ninth grade students of SMP Nasional Denpasar who were following contextual teaching assisted with ICT media and students who were following conventional teaching model; (2) there is an interactional effect between teaching models and learning motivation on science learning achievement; (3) for students with high learning motivation, there is a different in learning achievement between students who were following contextual teaching assisted with ICT media and students who were following conventional teaching model; and (4) for students with low learning motivation, there is a difference of science learning achievement between students of class IX SMP Nasional Denpasar who were following contextual teaching assisted with ICT media and students who were following conventional teaching model.

Keywords: contextual teaching, conventional teaching model, ICT media, learning motivation, and science learning achievement.

PENDAHULUAN

IPA merupakan salah satu mata pelajaran utama dalam kurikulum pendidikan dasar di Indonesia. IPA adalah mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah Atas. Apabila melihat fakta di lapangan, para siswa sangat pandai menghafal, tetapi kurang terampil dalam mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya. Hal ini mungkin terkait dengan kecenderungan menggunakan hafalan sebagai wahana untuk menguasai ilmu pengetahuan, bukan kemampuan berpikir. Tampaknya pendidikan IPA di Indonesia lebih menekankan pada *abstract conceptualization* dan kurang mengembangkan *active experimentation*, padahal seharusnya keduanya seimbang secara proporsional (Darliana, 2005).

Tujuan pembelajaran IPA adalah agar siswa mampu memahami dan menguasai konsep-konsep IPA serta keterkaitan dengan kehidupan nyata. Siswa juga mampu menggunakan metode ilmiah untuk memecahkan masalah yang dihadapinya, sehingga lebih menyadari dan mencintai kebesaran serta kekuasaan penciptanya (Sumaji 1998:35). Namun, keadaan dilapangan belumlah sesuai dengan yang diharapkan. Meski adanya peningkatan mutu pendidikan yang cukup mengembirakan, namun pembelajaran dan pemahaman siswa SMP (pada beberapa materi pelajaran—termasuk IPA) menunjukkan hasil yang kurang memuaskan.

Kegiatan pembelajaran di sekolah pada umumnya dewasa ini cenderung monoton dan tidak menarik, sehingga beberapa pelajaran ditakuti dan selalu dianggap sulit oleh siswa, contohnya IPA. Hal ini ditunjukkan oleh adanya korelasi positif dengan rata-rata nilai raport siswa pada pelajaran IPA yang masih rendah. Beberapa penyebabnya adalah pembelajaran di sekolah khususnya IPA, lebih menekankan pada aspek kognitif dengan menggunakan hafalan dalam upaya menguasai ilmu pengetahuan, bukan mengembangkan keterampilan berpikir siswa, mengembangkan aktualisasi konsep dengan diimbangi pengalaman konkret dan aktivitas

bereksperimen. Pembelajaran IPA berlangsung dengan hanya menyangkut substansi, tanpa mengembangkan kemampuan melakukan yang berhubungan dengan proses-proses mental seperti penalaran dan sikap ilmiah.

Pembelajaran di SMP cenderung monoton dan kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran cenderung abstrak dan dengan metode ceramah sehingga konsep – konsep akademik kurang bias atau sulit dipahami. Sementara itu kebanyakan guru dalam mengajar masih kurang memperhatikan kemampuan berpikir siswa, atau dengan kata lain tidak melakukan pengajaran bermakna, metode yang digunakan kurang bervariasi, dan sebagai akibatnya motivasi belajar siswa menjadi sulit ditumbuhkan dan pola belajar cenderung menghafal dan mekanistik. Mencermati hal tersebut di atas, sudah saatnya untuk dilakukan pembaharuan, inovasi ataupun gerakan perubahan pemikiran dalam upaya mencapai tujuan pendidikan. Dalam pembelajaran IPA guru hendaknya memilih metode maupun strategi pembelajaran yang tepat guna mengoptimalkan potensi siswa. Upaya – upaya guru dalam mengatur dan memperdayakan berbagai variable pembelajaran, merupakan bagian penting dalam keberhasilan siswa mencapai tujuan yang direncanakan. Karena itu pemilihan metode, strategi, pendekatan dan model pembelajaran guna tercapainya iklim pembelajaran aktif yang bermakna adalah tuntutan yang mesti dilakukan oleh para guru. Pemilihan pendekatan pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran, merupakan upaya guru untuk merencanakan dan melaksanakan berbagai alternatif pembelajaran IPA yang hendak disampaikan dan selaras dengan tingkat kognitif, afektif dan psikomotorik peserta didik jenjang SMP.

Pembelajaran IPA hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep IPA. Untuk meningkatkan keefektifan

pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi dan komunikasi seperti computer, alat peraga, atau media lainnya. (Permendiknas No.22 tahun 2006).

Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya suatu pendekatan pembelajaran yang langsung mengaitkan materi konteks pelajaran dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan pembelajaran tersebut adalah pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pada pendekatan ini guru tidak mengharuskan siswa menghafalkan fakta-fakta tetapi guru hendaknya mendorong siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri. Selain itu, guru juga harus berusaha membuat siswa ikut terlibat dalam pembelajaran. Dengan demikian, melalui pembelajaran Kontekstual siswa diharapkan belajar malalui “mengalami” bukan menghafal. Pendekatan kontekstual akan menghasilkan siswa yang inovatif serta mempunyai kecakapan hidup (*life skill*). Oleh karena itu, pendekatan kontekstual memfokuskan siswa sebagai pebelajar yang aktif (*student centered*).

Pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Trianto, 2008:10). Dengan konsep ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

Selain itu pemilihan media yang tepat juga sangat memberikan peranan dalam pembelajaran. Seiring dengan berkembangnya ilmu dan teknologi, berkembang pula berbagai media pembelajaran yang lebih menarik minat dan perhatian siswa. Pemilihan media pembelajaran hendaknya dilakukan guru agar tujuan pembelajaran dapat tercapai lebih optimal. Untuk itu diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat lebih menarik perhatian dan minat siswa tanpa mengurangi fungsi media pembelajaran secara umum.

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, berkembang pula jenis – jenis media pembelajaran yang lebih menarik dan dapat digunakan baik disekolah maupun di rumah. Salah satunya adalah media pembelajaran yang berbasis Teknologi Informasi Komunikasi (TIK). Penggunaan media pembelajaran yang berbasis TIK dapat digunakan sebagai alternatif pemilihan media pembelajaran IPA yang cukup mudah untuk dilaksanakan. Hal ini dikarenakan akhir – akhir ini di lingkungan akademis atau pendidikan penggunaan media pembelajaran yang berbasis TIK bukan merupakan hal yang baru lagi dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah.. penggunaan media pembelajaran IPA yang berbasis TIK memungkinkan digunakan di rumah karena media ini sudah bukan merupakan barang mewah lagi dan dapat digunakan rumah maupun di warnet.

Jadi salah satu fungsi media pembelajaran IPA adalah untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Sedangkan motivasi dapat mengarahkan kegiatan belajar, membesarkan semangat belajar juga menyadari siswa tentang proses belajar dan hasil belajar. Sehingga dengan meningkatnya motivasi belajar siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya pula (Dimiyati,1994:78-79). Disadari bahwa dalam pembelajaran, hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh faktor eksternal saja, tetapi juga faktor internal siswa. Dantes (2008: 36) menyebutkan bahwa proses belajar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu: faktor internal dan faktor eksternal atau pengaruh interaksi antara kedua faktor tersebut. Dari pandangan ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar berupa perubahan tingkah laku, sebagai variabel tergantung dari pembelajaran keberadaannya dipengaruhi oleh karakteristik pebelajar (siswa). Sejalan dengan pemikiran ini, tampaknya perubahan tingkah laku berupa hasil belajar sebagai variabel sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa, baik itu motivasi intrinsik maupun motivasi ekstrinsik. Dalam proses pembelajaran motivasi sangatlah diperlukan, sebab biasanya seseorang yang tidak

mempunyai motivasi belajar tidak akan melakukan aktifitas belajar dengan efektif. Selain itu, dalam proses pembelajaran sangat penting karena motivasi belajar pada dasarnya terkait dengan dorongan untuk berpartisipasi dalam kegiatan atau proses belajar mengajar.

Bertitik tolak dari latar belakang masalah tersebut di atas, diduga dengan memberikan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK di SD gugus empat Kecamatan Gianyar, akan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar IPA siswa. Oleh sebab itu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK terhadap hasil belajar IPA siswa, peneliti melakukan penelitian tentang "Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Media TIK Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas IX SMP Nasional Denpasar Tahun Ajaran 2014/2015".

Secara rinci, tujuan penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional; 2) Untuk menganalisis pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar IPA; 3) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti model konvensional, pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, dan 4) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti model konvensional, pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi eksperimen dengan rancangan "*post test only control group design*" dan melibatkan kovariat

motivasi belajar. Dalam penelitian eksperimen ini, secara garis besar ada tiga variabel yang merupakan gejala yang bervariasi yang menjadi obyek penelitian yaitu pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan model konvensional sebagai variabel bebas, hasil belajar IPA sebagai variabel terikat, dan motivasi belajar sebagai variabel moderator yang dibedakan menjadi motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah. dengan demikian, desain analisis adalah faktorial 2×2 karena setiap faktor dalam penelitian ini menggunakan 2 kategori (Suryabrata, 2006).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas IX SMP Nasional Denpasar tahun pelajaran 2014/2015, yang tersebar menjadi 5 (lima) kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*. Langkah-langkah yang dilaksanakan adalah dari lima kelas dipilih empat kelas sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan *random sampling*. Kemudian dipilih dua kelas sebagai kelompok eksperimen dan dua kelas sebagai kelompok kontrol dengan menggunakan *lottery*. Setelah dilakukan *lottery* didapatkan dua kelas yang masing-masing akan diberlakukan sebagai kelompok eksperimen (kelas yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK) dan dua kelas lainnya dijadikan kelompok kontrol (kelas yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional).

Berdasarkan pengundian, diperoleh kelas kelas IX A dan IX B sebagai kelompok eksperimen, sedangkan IX C dan IX D orang sebagai kelompok kontrol dengan jumlah sampel sebesar 160 orang. Dari sampel tersebut akan diambil 33% motivasi belajar tinggi dan 33 % motivasi belajar rendah sehingga jumlah sampel menjadi 104 orang.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data tentang hasil belajar IPA siswa yang dikumpulkan dengan tes hasil belajar IPA yang diperoleh pada akhir perlakuan serta data tentang motivasi belajar siswa yang diperoleh dengan kuesioner motivasi belajar.

Untuk memenuhi kualitas isinya, terlebih dahulu dilakukan *expert judgment* oleh dua pakar guna mendapatkan kualitas instrumen yang baik. Setelah itu dilakukan uji coba untuk mengetahui kesahihan (validitas dan keterandalan (reliabilitas) dengan bantuan program Microsoft Excel.

Dari hasil uji validitas isi tes hasil belajar IPA diperoleh semua butir relevan dengan nilai *content validity* sebesar 1,00. Dari hasil uji coba diperoleh nilai koefisien korelasi pada rentangan -0,019 sampai 0,681 sehingga 5 butir yang gugur dan 35 butir yang valid. Dilihat dari analisis tingkat kesukaran dan daya beda semuanya (35 butir) memenuhi syarat (valid). Reliabilitas tes hasil belajar IPA dengan menggunakan KR-20 sebesar 0,913 dengan keterandalan yang sangat tinggi

Validitas isi kuesioner motivasi belajar diperoleh semua butir kuesioner motivasi belajar relevan dengan nilai *content validity* sebesar 1,00. Dari 40 butir kuesioner yang diujicobakan terdapat 38 butir yang valid, kemudian dilakukan perhitungan reliabilitas diperoleh koefisien sebesar 0,921.

Data penelitian ini dianalisis secara bertahap, meliputi : deskripsi data, uji prasyarat, dan uji hipotesis. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas sebaran data, dan uji homogenitas varians.

Uji normalitas dilakukan terhadap 6 kelompok data. Untuk mengetahui normalitas data menggunakan statistik *Kolmogrov-Smirnov Test* dan *Shapiro-Wilks Test* menggunakan bantuan program SPSS v.16.00. Sedangkan pengujian homogenitas varians menggunakan uji digunakan uji Bartlet.

Berdasarkan uji normalitas data, diperoleh hasil bahwa semua data skor hasil belajar IPA berdistribusi normal dengan harga $p > 0,05$. Sedangkan untuk pengujian homogenitas varians menggunakan uji Levene. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan program SPSS 16.0 for windows diperoleh harga *F-Levene's* sebesar 30,121 dan 0,115 dengan $p > 0,05$. Karena nilai $p > 0,05$, maka keempat sel dinyatakan memiliki varians yang homogen sehingga layak dibandingkan.

Teknik analisis data yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah teknik analisis varians (anava) dua jalan dengan uji-F dengan bantuan software SPSS – 16.00 for windows pada signifikansi 0,05

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rekapitulasi hasil penelitian tentang hasil belajar IPA siswa dapat dilihat seperti Tabel 1.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Skor Hasil belajar IPA

Statistik	A ₁	A ₂	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂
Kelompok						
Mean	26,212	23,788	30,192	22,231	21,115	26,462
Median	27,000	23,000	30,000	23,000	21,000	26,000
Modus	27,000	23,000	32,000	23,000	21,000	26,000
Std. Deviation	4,956	3,967	2,315	3,433	3,141	2,716
Variance	24,562	15,739	5,362	11,785	9,866	7,378
Range	20,000	16,000	9,000	12,000	11,000	10,000
Minimum	15,000	16,000	26,000	15,000	16,000	22,000
Maximum	35,000	32,000	35,000	27,000	27,000	32,000
Sum	1363,000	1237,000	785,000	578,000	549,000	688,000

Dari tabel 1, tampak bahwa rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan pembelajaran dengan pembelajaran CTL berbantuan media TIK adalah 26,212 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti

pelajaran dengan model konvensional dengan rata-rata 23,788. Untuk rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan pembelajaran CTL berbantuan media TIK memiliki motivasi belajar tinggi sebesar 30,192 lebih tinggi daripada rata-rata skor

hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan model konvensional memiliki motivasi belajar tinggi sebesar 21,115. Sedangkan, Untuk rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan pembelajaran dengan pembelajaran CTL berbantuan media TIK memiliki motivasi belajar rendah sebesar 22,231 lebih rendah daripada rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang

mengikuti pelajaran dengan model konvensional memiliki motivasi belajar rendah sebesar 26,462.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan analisis varians (ANOVA) dua jalan dengan dengan bantuan program SPSS versi 16.00 diperoleh hasil seperti tabel 2, sebagai berikut.

Tabel 2. Ringkasan Analisis Varians Dua Jalur Hasil belajar IPA

Sumber Varians	db	JK	RK	F _{Hitung}	P	Keterangan
Antar A	1	152,654	152,654	17,755*)	0,021	Signifikan
Antar B	1	44,462	44,462	5,171*)	0,044	Signifikan
Inter AB	1	1151,115	1151,115	133,887*)	0,000	Signifikan
Dalam	100	859,769	8,598	-	-	-
Total	103	2208,000	-	-	-	-

Keterangan :

db : derajat kebebasan

JK : jumlah kuadrat

RJK: rerata kuadrat

*) : F_{Hitung} signifikan (p < 0,05)

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa : **Pertama**, berdasarkan tabel 1 dan 2, diperoleh hasil bahwa rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan pembelajaran dengan pembelajaran CTL berbantuan media TIK (A₁) sebesar 26,212, sedangkan rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan model konvensional (A₂) sebesar 23,788. Berdasarkan hasil analisis varians dua jalan sebagaimana disajikan pada Tabel 4.10, tampak bahwa skor F_{Ahitung} = 17,755 (p < 0,05). Jadi, terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran CTL berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional.

Proses pembelajaran IPA hendaknya lebih ditekankan pada pendekatan ketrampilan proses, hingga siswa dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori, dan sikap ilmiah siswa itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan

maupun produk pendidikan, yang tentunya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selama ini proses belajar mengajar IPA hanya menghafal fakta, prinsip, atau teori saja. Untuk itu perlu dikembangkan suatu model pembelajaran IPA yang lebih inovatif yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya suatu pendekatan pembelajaran yang langsung mengaitkan materi konteks pelajaran dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan pembelajaran tersebut adalah pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pada pendekatan ini guru tidak mengharuskan siswa menghafalkan fakta-fakta tetapi guru hendaknya mendorong siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri. Selain itu, guru juga harus berusaha membuat siswa ikut terlibat dalam pembelajaran. Dengan demikian, melalui pembelajaran CTL siswa diharapkan belajar malalui “mengalami” bukan menghafal. Pendekatan kontekstual akan menghasilkan siswa yang inovatif serta mempunyai kecakapan hidup (*life skill*).

Oleh karena itu, pendekatan kontekstual memfokuskan siswa sebagai pebelajar yang aktif (*student centered*).

Pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Trianto, 2008:10). Dengan konsep ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa yang bermuara pada meningkatnya hasil belajar IPA siswa.

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, berkembang pula jenis-jenis media pembelajaran yang lebih menarik dan dapat digunakan baik di sekolah maupun di rumah. Salah satunya adalah media pembelajaran yang berbasis Teknologi Informasi Komunikasi (TIK). Penggunaan media pembelajaran yang berbasis TIK dapat digunakan sebagai alternatif pemilihan media pembelajaran IPA yang cukup mudah untuk dilaksanakan. Hal ini dikarenakan akhir – akhir ini di lingkungan akademis atau pendidikan penggunaan media pembelajaran yang berbasis TIK bukan merupakan hal yang baru lagi dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah.. penggunaan media pembelajaran IPA yang berbasis TIK memungkinkan digunakan di rumah karena media ini sudah bukan merupakan barang mewah lagi dan dapat digunakan rumah maupun di warnet.

kedua, Hasil uji hipotesis kedua menemukan bahwa ada pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar dalam pengaruhnya terhadap hasil belajar IPA $F_{ABhitung} = 133,887$ ($p < 0,05$).

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal siswa maupun faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar siswa salah satunya adalah motivasi belajar. Motivasi belajar adalah dorongan dari seseorang yang menggerakkan dan mengarahkan seseorang untuk belajar,

guna mencapai hasil belajar yang optimal. Siswa yang memiliki motivasi yang baik, pada umumnya memiliki minat dan antusias yang tinggi dalam belajar. Oleh karena itu mereka akan memiliki motivasi yang lebih tinggi dalam belajar IPA. Dengan tingginya motivasi ini akan memberikan kemudahan bagi guru dalam menerapkan model-model pembelajaran inovatif. Dengan demikian siswa yang motivasinya baik, akan merasa tertantang dalam belajar IPA, mereka mampu memberikan sumbangan pikiran terhadap permasalahan yang dihadapi yang bermuara pada meningkatnya hasil belajar IPA.

Penggunaan model pembelajaran dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa namun demikian motivasi belajar siswa merupakan salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan oleh guru dalam menentukan dan memilih model pembelajaran. Semakin tepat model pembelajaran yang diterapkan, maka makin baik motivasi belajar siswa karena terjadi negoisasi, interaksi dan kesepakatan antara siswa dan guru. Pendekatan pembelajaran tersebut adalah pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pada pendekatan ini guru tidak mengharuskan siswa menghafalkan fakta-fakta tetapi guru hendaknya mendorong siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri. Selain itu, guru juga harus berusaha membuat siswa ikut terlibat dalam pembelajaran. Dengan demikian, melalui pembelajaran CTL siswa diharapkan belajar malalui “mengalami” bukan menghafal. Pendekatan kontekstual akan menghasilkan siswa yang inovatif serta mempunyai kecakapan hidup (*life skill*). Oleh karena itu, pendekatan kontekstual memfokuskan siswa sebagai pebelajar yang aktif (*student centered*).

Pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep

ini, motivasi belajar siswa diharapkan akan meningkat yang bermuara pada meningkatnya hasil belajar IPA siswa.

Ketiga, Berdasarkan analisis dengan menggunakan uji Tukey diperoleh hasil seperti tabel 3 berikut.

Tabel 3. Ringkasan Uji Tukey tentang Perbedaan Hasil belajar IPA antara yang Mengikuti Pembelajaran dengan Pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan Model konvensional pada Siswa yang Memiliki Motivasi belajar Tinggi

Model Pembelajaran	Pembelajaran CTL berbantuan media ICT	Pembelajaran Konvensional	t_{hitung}	$t_{tabel} (\alpha=0,05)$
Rata-rata	30,192	21,115	15,785	3,900
Rata-rata Jumlah Kuadrat Dalam (RJK _{dai})	8,598			
Derajat Kebebasan	4/26			

Berdasarkan table 3 diperoleh hasil uji Tukey, $Q_{hitung} = 15,785 > Q_{tabel} = 3,900$ sehingga dapat simpukan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional pada siswa yang sama-sama memiliki motivasi belajar tinggi. Rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK memiliki motivasi belajar tinggi = 30,192 dan rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan model konvensional memiliki motivasi belajar tinggi = 21,115.

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal siswa maupun faktor eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar IPA siswa salah satunya adalah motivasi belajar. Motivasi belajar adalah dorongan dari seseorang yang menggerakkan dan mengarahkan seseorang untuk belajar, guna mencapai hasil belajar yang optimal. Siswa yang memiliki motivasi yang baik, pada umumnya memiliki minat dan antusias yang tinggi dalam belajar. Oleh karena itu mereka akan memiliki motivasi yang lebih tinggi dalam belajar. Dengan tingginya motivasi ini akan memberikan kemudahan bagi guru dalam menerapkan model-model pembelajaran inovatif termasuk diantaranya adalah

pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK. Dengan demikian siswa yang motivasinya tinggi, akan merasa tertantang dalam belajar, mereka mampu memberikan sumbangan pikiran terhadap permasalahan yang dihadapi yang bermuara pada meningkatnya hasil belajar.

Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan memiliki minat dan antusias yang tinggi dalam belajar sehingga mereka merasa tertantang dalam belajar IPA. Mereka mampu memberikan sumbangan pikiran terhadap permasalahan yang dihadapi yang bermuara pada meningkatnya hasil belajar IPA siswa. Mereka yang berada pada kelompok ini telah mampu mempertimbangkan berbagai pandangan secara simultan dan memandang tindakannya secara obyektif, siswa mampu mengkonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri, dan siswa mampu belajar melalui "mengalami" bukan menghafal sehingga sangat cocok jika diberikan pembelajaran dengan model kontekstual.

Sedangkan pada pembelajaran konvensional, para siswa selalu diposisikan sebagai pemerhati ceramah guru, laksana botol kosong yang siap diisi dengan ilmu pengetahuan. Kondisi semacam ini kurang memberdayakan para siswa untuk mau dan mampu berbuat untuk memperkaya pengalaman belajarnya (*learning to do*) dengan meningkatkan interaksi dengan

lingkungan, sehingga kurang bisa membangun pemahaman dan pengetahuannya terhadap dunia sekitarnya (*learning to know*). Mereka juga kurang memiliki kesempatan untuk membangun pengetahuan dan kepercayaan dirinya (*learning to be*),

maupun kemampuan berinteraksi dengan berbagai individu atau kelompok yang beragam (*learning to live together*) di masyarakat.

Keempat, Berdasarkan analisis dengan menggunakan uji Tukey diperoleh hasil seperti tabel 4 berikut.

Tabel 4 Ringkasan Uji Tukey tentang Perbedaan Hasil belajar IPA antara yang Mengikuti Pembelajaran dengan Pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan Model konvensional pada Siswa yang Memiliki Motivasi Belajar Rendah

Pendekatan Pembelajaran	Pembelajaran Kontekstual berbantuan media TIK	Pembelajaran Konvensional	Qhitung	Qtabel ($\alpha=0,05$)
Rata-rata	22,231	26,462	7,357	3,900
Rata-rata Jumlah Kuadrat Dalam (RJK_{dal})	8,598			
Derajat Kebebasan	4/26			

Berdasarkan analisis diperoleh hasil uji Tukey, $Q_{hitung} = 7,357 > Q_{tabel} = 3,900$ sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK lebih rendah daripada model konvensional pada siswa yang sama-sama memiliki motivasi belajar rendah. Di mana rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK memiliki motivasi belajar rendah = 22,231 dan rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan model konvensional memiliki motivasi belajar rendah = 26,462, sehingga hasil belajar IPA siswa yang mengikuti pelajaran dengan model konvensional lebih tinggi daripada pembelajaran dengan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK pada kelompok siswa yang sama-sama memiliki motivasi belajar rendah.

Siswa yang memiliki motivasi belajar rendah akan memiliki minat dan antusias yang rendah dalam belajar sehingga mereka tidak merasa tertantang dalam belajar seperti yang diperlukan dalam pembelajaran dengan menggunakan model kontekstual. Mereka yang berada pada kelompok ini, tidak mampu mengkonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri, dan siswa tidak mampu

belajar melalui “mengalami” tetapi mereka belajar dengan menghafal. Jika siswa yang motivasinya rendah diajarkan dengan model kontekstual akan mengalami kesulitan karena kurang kemampuannya dalam upaya memecahkan permasalahan yang dihadapi. Sedangkan kalau dengan model pembelajaran konvensional dimana peran guru sangat dominan, siswa akan mendapat bimbingan dari guru secara rinci tentang konsep-konsep yang dipelajari. Informasi akan lebih banyak diperoleh dari guru sehingga siswa sebagai pendengar yang baik dan pencatat dan menyimak penjelasan guru.

Jika siswa yang kemampuan motivasi rendah diajarkan dengan model pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK akan mengalami kesulitan karena kurang kemampuannya dalam upaya memecahkan permasalahan yang dihadapi. Sedangkan model pembelajaran konvensional dimana peran guru sangat dominan, siswa akan mendapat bimbingan dari guru secara rinci tentang konsep-konsep yang dipelajari. Informasi akan lebih banyak diperoleh dari guru sehingga siswa sebagai pendengar yang baik dan pencatat dan menyimak penjelasan guru. Dalam model pembelajaran konvensional dimana siswa lebih bersifat menerima apa yang disampaikan oleh guru. Dengan demikian

maka dalam pembelajaran konvensional tidak banyak membutuhkan motivasi belajar dari siswa. Dengan melihat esensi dari pembelajaran problem kontekstual dan pembelajaran langsung dan dihubungkan dengan ciri-ciri siswa yang memiliki motivasi rendah, tampaknya pembelajaran langsung lebih cocok bagi siswa yang memiliki motivasi rendah.

PENUTUP

Berdasarkan analisis dan pembahasan seperti yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

Pertama, Terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model belajar konvensional pada siswa kelas IX SMP Nasional Denpasar.

Kedua, Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar pada siswa Kelas IX SMP Nasional Denpasar.

Ketiga, Pada siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas IX SMP Nasional.

Keempat, Pada siswa yang memiliki motivasi belajar rendah, terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas IX SMP Nasional.

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disarankan beberapa hal yaitu sebagai berikut.

Kepada guru: (1) pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran; (2) agar model pembelajaran efektif, maka model pembelajaran yang diterapkan harus mempertimbangkan tingkat motivasi

belajar siswa, yakni: bila siswa memiliki motivasi belajar tinggi maka penerapan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK lebih efektif dari pada pembelajaran konvensional, sedangkan bila siswa memiliki motivasi belajar rendah maka pembelajaran konvensional lebih efektif. Dengan demikian kombinasi model pembelajaran sangat menentukan hasil belajar IPA siswa; (3) dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK, perlu diciptakan atau disiapkan suasana belajar yang demokratis, realistis dan ilmiah baik dalam tahapan diskusi kelompok, dan (4) perlu dikembangkan peskoran yang berbasis kelas, baik input, proses maupun output serta *outcome* perlu diberikan peskoran secara proporsional.

Bagi Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) yang mencetak calon guru agar memperkenalkan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK pada pembelajaran sejak dini kepada mahasiswa sehingga pada saat mereka menjadi guru betul-betul paham cara penerapan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK pada proses pembelajaran. Selain itu, untuk pihak-pihak yang berwenang menangani bidang pendidikan, agar melatih terlebih dahulu guru-guru tentang pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK sebelum mereka diminta mengaplikasikan pembelajaran kontekstual berbantuan media TIK dalam pembelajaran. Dengan jalan demikian, diharapkan guru telah terbiasa menggunakan pembelajaran Kontekstual berbantuan media TIK dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Darlina. 2005. *Pendekatan Fenomena Mengatasi Kelemahan Pembelajaran IPA*. Cimahi : P4TK IPA.
- Depdiknas, 2006. "Permendiknas Nomor 22 /2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah". Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati, 1994. *Motivasi Berprestasi*, Jakarta: Remika Cipta.
- Evaluation and Curriculum Development.

- Gregory, R.J. 2000. *Psychological Testing: History, Principles, and Applications*. Allyn and Bacon : Boston.
- Guilford. 1959. *Psychometric Methods*. New York: McGraw Hill Book.
- Suryabrata. 2006. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta : Rajawali Pers
- Trianto. 2008. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Hasil Pustaka.