

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TERHADAP KECERDASAN SOSIO-EMOSIONAL DAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS V SD DI BANYUNING

Ketut Susiani, Nyoman Dantes, I Nyoman Tika

³Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: ketut.susiani@pasca.undiksha.ac.id,
Dantes@pasca.undiksha.ac.id, nyoman.tika@pasca.undiksha.ac.id

Abstrak

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *quantum* terhadap kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA siswa sekolah dasar (SD) di Banyuning. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan *pre-test post-test control group*. Sampel penelitian adalah siswa kelas V SD di Banyuning, yang ditentukan dengan teknik *random sampling*. Data prestasi belajar IPA dikumpulkan dengan tes dan data kecerdasan sosio-emosional dengan kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *quantum* berpengaruh signifikan terhadap kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA para siswa kelas V SD di Banyuning. Secara rinci hasil temuan adalah sebagai berikut, (1) terdapat perbedaan secara signifikan kecerdasan sosio-emosional antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model *quantum* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional (F sebesar 336,936 $p < 0,05$); (2), terdapat perbedaan secara signifikan prestasi belajar IPA antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model *quantum* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional (F sebesar 17,774 $p < 0,05$); (3) terdapat perbedaan yang signifikan kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA secara simultan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model *quantum* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional (F sebesar 180,801 $p < 0,05$)

Kata-kata kunci: *quantum teaching, sosio-emosional, prestasi belajar IPA, sekolah dasar*

Abstract

This research aims to investigate the effect of quantum teaching model on socio-emotional intelligence and natural science learning achievement in primary school in Banyuning. This is a quasi-experimental research with *pre-test post-test control group* design. Sample in this research is fifth grade primary school students in Banyuning, which is determined using random sampling technique. Research data were collected with test to measure natural science achievement and using questionnaire to measure socio-emotional intelligence. The result shows that quantum teaching model affected socio-emotional intelligence and achievement in natural science in fifth grade primary school students in Banyuning significantly. Specifically, the results are (1) there's a significant difference in socio-emotional intelligence between group who followed quantum teaching model with group who followed conventional teaching ($F = 336,936$ $p < 0,05$); (2) there's a significant difference in natural science achievement between group who followed quantum teaching model with group who followed conventional teaching ($F = 17,774$ $p < 0,05$); (3) there's a significant difference in socio-emotional intelligence and achievement in natural science simultaneously between group who followed quantum teaching model with group who followed conventional teaching ($F = 180,801$ $p < 0,05$).

Keywords: quantum teaching, socio-emotional, natural science achievement, primary school

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya untuk memanusiakan manusia atau membentuk manusia menjadi manusia seutuhnya. Dikatakan demikian karena dengan pendidikan manusia dapat dibentuk untuk lebih sempurna dari makhluk Tuhan yang lainnya sebagai kalifah di muka bumi. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional secara tegas menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di sekolah dasar (SD) merupakan mata pelajaran yang bersubstantikan tentang cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja

tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat, sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Pembelajaran IPA di SD hendaknya diorientasikan pada aktivitas-aktivitas yang mendukung terjadinya pemahaman terhadap konsep, prinsip, dan prosedur dalam kaitannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari di luar sekolah, sehingga pembelajaran IPA menjadi bermakna dan pada akhirnya menjadi proses belajar yang menyenangkan. Karena jika dicermati kembali, tujuan pendidikan yang terwujud dalam berbagai satuan mata pelajaran, seperti IPA bukan hanya bermaksud

mengembangkan peserta didik pandai dalam menguasai materi satuan mata pelajaran tersebut, namun hendaknya diarahkan pada pembentukan manusia yang selain cerdas, terampil juga memiliki kemampuan dalam aspek non-kognitif seperti kemampuan bersosialisasi dan cerdas secara emosional.

Bobby De Porter (terjemahan Alywiah Abdurahman, 2001) menyatakan bahwa sebenarnya bukan nilai akademis saja yang bermanfaat bagi siswa. Seperti nilai A dalam suatu pelajaran tertentu bukanlah nilai terpenting. Menikmati belajar dan meningkatkan motivasi diri merupakan hal yang sama pentingnya. Sementara itu, Daniel Goleman (2004) juga menyebutkan bahwa intelegensi (IQ) bukanlah satu-satunya penentu kesuksesan pada individu, kecerdasan lain yang juga berperan adalah kecerdasan emosional (EQ), kecerdasan sosial (SQ) dan juga kemampuan non intelektual lainnya.

Berkaitan dengan pernyataan di atas, sudah sepantasnya dilakukan pengkajian tentang upaya perbaikan dalam pembelajaran IPA di SD yang mampu mengantarkan mereka mengembangkan kemampuan penguasaan materi dan yang tidak kalah pentingnya juga pengembangan aspek non kognitif seperti kemampuan sosial dan emosional atau kecerdasan sosio-emosional. Kecerdasan sosio-emosional merupakan kemampuan individu untuk memahami, mengenali dan mengendalikan kondisi emosi dirinya dan orang lain agar mampu berinteraksi dengan baik terhadap lingkungan sosialnya.

Kenyataan dilapangan menunjukkan banyak siswa kita yang tidak menunjukkan kecerdasan sosio-emosional yang tinggi, seperti sikap egois, suka menang sendiri, tidak menghargai orang lain, tidak peduli dengan kesusahan orang lain terlebih pada mata pelajaran tertentu yang dianggap sulit seperti IPA, ketika salah satu dari mereka merasa mampu dan menguasai materi yang diberikan oleh guru atau dalam mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan oleh guru, mereka cenderung

tidak mau berbagi untuk berupaya agar teman yang lain juga mampu mengerti dan menyelesaikan dengan benar soal-soal tersebut. Mereka malah bangga apabila hanya dirinya yang mampu mengerjakan. Hal tersebut tentu tidak sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tertuang dala UU RI no 20 tahun 2007 yang tersebut di atas. Hal tersebut juga tidak sesuai dengan nilai-nilai karakter bangsa Indonesia yang mendepankan teposelero, dan mengedepankan kerjasama yang berlandaskan nilai-nilai pancasila. Dan apabila kita mengingat bahwa produk pendidikan saat ini adalah cerminan kehidupan bangsa ini di masa depan, maka tentu kita tidak setuju apabila manusia Indonesia di masa depan adalah orang-orang egois yang tidak peduli dengan kesusahan orang lain. Sehingga demikian perlu diintergrasikan pengembangan kecerdasan sosio-emosional dalam pembelajaran IPA. Bukan hanya aspek intelektual semata yang menentukan keberhasilan siswa dalam pembelajaran di sekolah, tetapi kecerdasan sosio-emosional turut berpengaruh.

Goleman (2004) membagi kecerdasan sosio-emosional menjadi lima bagian yaitu tiga komponen berupa kompetensi emosional (pengenalan diri, pengendalian diri dan motivasi) dan dua komponen berupa kompetensi sosial (empati dan keterampilan sosial). Implementasi pembelajaran dengan model serta strategi yang tepat diyakini mampu mengembangkan aspek-aspek kecerdasan sosio emosional tersebut. Seperti, penciptaan suasana yang menyenangkan, interaksi belajar yang dinamis dan mendidik dan kebermanknaan dalam belajar.

Model pembelajaran quantum (*quantum teaching*) merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pentingnya penciptaan hubungan sosial yang dinamis antara para peserta didik dan juga antar peserta didik dengan pendidik. Model pembelajaran ini juga menekankan tentang pentingnya pendidik

menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi para peserta didiknya, dengan prinsip kebermaknaan dan berupaya memasuki dunia (kesenangan) peserta didik agar nantinya mampu mengantarkan pesan-pesan pembelajaran kedalam dunia tersebut. Dalam pembelajaran quantum juga ditekankan prinsip-prinsip pembelajaran yang harus dimunculkan pada setiap pembelajaran kepada siswa sebagai berikut: (1) segala berbicara, (2) segalanya bertujuan, (3) pengalaman sebelum pemberian nama, (4) akui setiap usaha, dan (5) jika layak dipelajari maka layak untuk dirayakan. Berdasarkan kelima prinsip tersebut, maka model *Quantum Teaching* hendaknya diterapkan di kelas secara ringkas, aktivitas itu dapat dirangkum dalam kegiatan menumbuhkan minat siswa dengan memuaskan "Apa Manfaat Bagiku" (AMBAK).

Berdasarkan uraian di atas, maka kajian ini memiliki tujuan secara umum untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* terhadap kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA siswa sekolah dasar (SD) di Banyuning. Secara lebih rinci, tujuan penelitian ini untuk mengetahui: (1) perbedaan prestasi belajar IPA antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, (2) perbedaan kecerdasan sosio-emosional antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, (3) perbedaan kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA secara simultan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan *pre test-post Test Control Group Design*. Populasi dalam penelitian

ini adalah seluruh siswa kelas V SD di Banyuning Buleleng dengan jumlah 122 orang siswa yang berasal dari SD N 1 Banyuning, SD N 3 Banyuning, SD N 5 Banyuning dan SD N 6 Banyuning. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *random sampling*, dengan hasil siswa kelas V SD N 3 Banyuning yang berjumlah 30 orang siswa sebagai kelompok siswa eksperimen yang akan belajarkan dalam pembelajaran dengan model quantum, dan siswa kelas V SD N 1 Banyuning sejumlah 31 orang siswa sebagai kelompok siswa kontrol yang akan mengikuti pembelajaran secara konvensional.

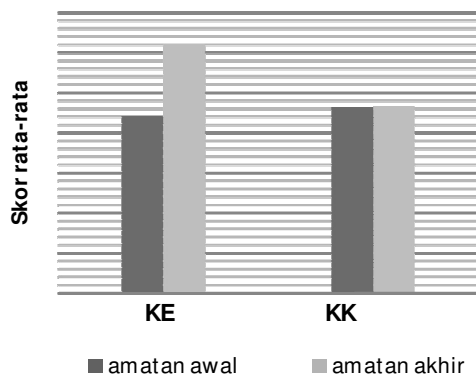
Data kecerdasan sosio-emosional siswa dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner kecerdasan sosio-emosional yang dikembangkan berdasarkan pola likert skala lima, selanjutnya data prestasi belajar IPA dikumpulkan dengan tes prestasi belajar IPA yang dikembangkan melalui indikator pembelajaran dengan jenis pilihan ganda dengan empat option. Secara deskriptif, data tentang prestasi belajar dikualifikasikan dengan menggunakan kriteria penilaian acuan patokan (PAP) skala lima, sedangkan data kecerdasan sosio-emosional dikualifikasikan dengan menggunakan kriteria penilaian acuan normatif (PAN) skala lima.

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah (1) terdapat perbedaan kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar secara simultan yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, (2) terdapat perbedaan kecerdasan sosio-emosional yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, dan (3) terdapat perbedaan prestasi belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional. Untuk menjawab ketiga

hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik *Manova* dengan rancangan 2x2. Analisis tersebut memanfaatkan program komputer SPSS v.10 for windows.

HASIL DAN PEMBAHASAN

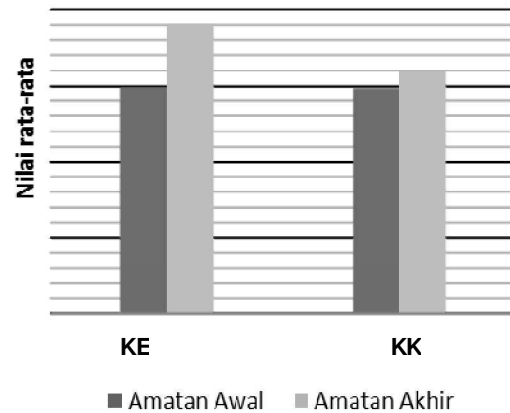
Uji deskriptif data kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model quantum menunjukkan adanya pengaruh yang positif dan berarti berupa peningkatan prestasi belajar IPA dan kecerdasan sosio-emosional pada siswa kelompok eksperimen yang antara sebelum dan setelah mereka mengikuti model pembelajaran kuantum. Sementara itu, pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, prestasi belajar IPA dan kecerdasan sosio emosional mereka tidak menunjukkan peningkatan yang berarti. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan terjadinya peningkatan rata-rata skor kecerdasan sosio emosional dan rata-rata nilai prestasi belajar IPA pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model quantum dari amatan awal sebelum mereka mengikuti pembelajaran keuantum dibandingkan dengan setelah mereka mengikuti pembelajaran model quantum, seperti yang ditunjukkan pada beberapa gambar 1 berikut ini.



Gambar 1
Grafik rata-rata Skor Kecerdasan Sosio-emosional Siswa kelompok

Eksperimen dan Kontrol pada Amatan Awal dan Akhir

Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa rata-rata skor kecerdasan sosio-emosional kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran keuantum (eksperimen) mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari amatan awal ke amatan akhir, sementara itu pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional (kontrol) tidak menunjukkan peningkatan yang berarti. Hal yang sama juga dapat dilihat pada prestasi belajar IPA pada dua kelompok siswa tersebut, seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2
Grafik Nilai rata-rata prestasi belajar IPA siswa kelompok eksperimen dan kontrol pada amatan awal dan akhir

Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata prestasi belajar IPA siswa kelompok yang mengikuti pembelajaran kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model kuantum (eksperimen) mengalami peningkatan yang signifikan dari amatan awal ke amatan akhir, sementara itu pada kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional (kontrol) tidak menunjukkan peningkatan yang berarti.

Hasil analisis manova (*test between subject effects*) untuk pengujian hipotesis

pertama dan kedua penelitian ini menunjukkan hasil seperti tabel 1.

Tabel 1 Hasil Analisis Manova (*tests of between-subjects effects*)

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
<i>Corrected Model</i>	Prestasi Belajar	1108.495	1	1108.495	17.774	.000
	Sosio-emosional	19662.020	1	19662.020	336.936	.000
<i>Intercept</i>	Prestasi Belajar	316753.085	1	316753.085	5079.061	.000
	Sosio-emosional	1100106.348	1	1100106.348	18851.863	.000
<i>X</i>	Prestasi Belajar	1108.495	1	1108.495	17.774	.000
	Sosio-emosional	19662.020	1	19662.020	336.936	.000
<i>Error</i>	Prestasi Belajar	3679.505	59	62.364		
	Sosio-emosional	3442.963	59	58.355		
<i>Total</i>	Prestasi Belajar	321012.000	61			
	Sosio-emosional	1118689.000	61			
<i>Corrected Total</i>	Prestasi Belajar	4788.000	60			
	Sosio-emosional	23104.984	60			

Pengujian hipotesis pertama melalui hasil analisis manova (*test between subject effects*) pada tabel 1 di atas menunjukkan hubungan antara model pembelajaran (x) dengan prestasi belajar IPA (y1) memberikan harga F sebesar 17,774 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis pertama yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas V SD N Banyuning.

Selanjutnya, pengujian hipotesis kedua melalui hasil analisis manova (*test between subject effects*) pada tabel 1 menunjukkan hubungan antara model pembelajaran (x) dengan kecerdasan sosio-emosional (y2) memberikan harga F sebesar 336,936 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil analisis ini menunjukkan bahwa hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kecerdasan sosio-emosional yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional di kelas V SD N Banyuning.

Tabel 2. Hasil Uji Manova (Hasil uji *Pillai Trace, Wilk Lambda, Hotelling Trace, Roy's Largest Root*)

Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	
<i>Intercept</i>	<i>Pillai's Trace</i>	.998	12524.253	2.000	58.000	.000
	<i>Wilks' Lambda</i>	.002	12524.253	2.000	58.000	.000

	<i>Hotelling's Trace</i>	431.871	12524.253	2.000	58.000	.000
	<i>Roy's Largest Root</i>	431.871	12524.253	2.000	58.000	.000
X	<i>Pillai's Trace</i>	.862	180.801	2.000	58.000	.000
	<i>Wilks' Lambda</i>	.138	180.801	2.000	58.000	.000
	<i>Hotelling's Trace</i>	6.235	180.801	2.000	58.000	.000
	<i>Roy's Largest Root</i>	6.235	180.801	2.000	58.000	.000

Hasil analisis Manova (*Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling*, *Trace Roy's Largest Root*) pada tabel 2 di atas menunjukkan harga F pada *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling*, *Trace Roy's Largest Root* adalah masing-masing sebesar 180,801 dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil tersebut dapat dimaknai bahwa harga F *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling*, *Trace Roy's Largest Root* adalah semuanya signifikan. Dengan demikian maka hipotesis yang ke tiga yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima. Jadi terdapat perbedaan prestasi belajar IPA dan kecerdasan sosio-emosional secara simultan yang signifikan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran kuantum dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD di Banyuning.

Berdasarkan pengujian ketiga hipotesis tersebut di atas serta didukung dengan hasil analisis deskripsi data dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran quantum (*quantum teaching*) berpengaruh secara positif terhadap kecerdasan-sosio emosional dan prestasi belajar IPA siswa SD kelas V di Banyuning, jika dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional yang biasa dilaksanakan pada sekolah dasar di Banyuning. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui diterimanya tiga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA yang signifikan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran quantum (*Quantum Teaching*) dengan siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, baik secara simultan maupun secara terpisah.

Hal serupa juga telah dapat dilihat dari hasil analisis deskripsi yang menunjukkan bahwa model quantum (*Quantum Teaching*) berpengaruh secara positif terhadap pengembangan kecerdasan sosio-emosional siswa dan prestasi belajar IPA siswa kelas V SD Banyuning, jika dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari capaian kualifikasi kecerdasan sosio-emosional siswa yang telah mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran quantum (*Quantum Teaching*) menunjukkan peningkatan kualifikasi tingkat kecerdasan sosio-emosional yang signifikan. Rata-rata kecerdasan sosio-emosional kelompok siswa yang diikutkan dalam pembelajaran quantum (*Quantum Teaching*) menunjukkan peningkatan dari kualifikasi cukup, setelah mereka mengikuti pembelajaran quantum (*Quantum Teaching*) rata-rata kecerdasan sosio-emosional mereka meningkat hingga mencapai kualifikasi tinggi. Hal tersebut tidak senada dengan kondisi kecerdasan sosio-emosional siswa yang dilibatkan dalam pembelajaran secara konvensional. Distribusi frekuensi capaian kecerdasan sosio-emosional dan juga rata-rata kecerdasan siswa secara kelompok tidak menunjukkan peningkatan yang berarti. Hal ini sebenarnya juga telah menunjukkan bahwa model pembelajaran quantum (*Quantum Teaching*) lebih unggul atau lebih berpengaruh secara positif terhadap kecerdasan sosio-emosional siswa. Temuan yang serupa juga dapat dilihat pada deskripsi data prestasi belajar IPA, kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran quantum (*Quantum Teaching*) terbukti telah mampu meningkatkan prestasi belajar IPA mereka

dari kategori cukup sebelum mereka dilibatkan dalam pembelajaran quantum menjadi kategori tinggi setelah mereka mengikuti pembelajaran dengan model quantum (*Quantum Teaching*). Sementara itu, kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, dari amatan awal sampai dengan amatan akhir tidak menunjukkan peningkatan yang berarti.

Perbedaan pengaruh lain yang nampak dari praktik pembelajaran dengan menggunakan model quantum (*Quantum Teaching*) dan pembelajaran secara konvensional dari penelitian ini adalah berupa suasana pembelajaran, interaksi antara siswa dengan siswa serta siswa dengan guru, dan keaktifan siswa dalam belajar. Hal tersebut diketahui dari hasil diskusi peneliti dengan guru yang membantu peneliti sebagai pendidik di kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran secara konvensional. Hasil diskusi tersebut menunjukkan bahwa di kelas dengan siswa yang dibelajarkan dengan model quantum (*Quantum Teaching*) siswa belajar dengan bergairah sangat sedikit tampak siswa yang merasa cemas atau bosan dalam mengikuti pembelajaran, terlebih lagi pada pertemuan yang kedua dan seterusnya hal tersebut semakin terlihat. Di kelas tersebut juga dapat dirasakan interaksi yang dinamis antara siswa dengan siswa serta dengan guru dengan kata lain pada kelas tersebut telah terjadi *learning community* yang dinamis. Melalui langkah pembelajaran "Tandur" siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model quantum (*Quantum Teaching*) mampu belajar dengan cara mereka sendiri. Sementara itu, sesuai yang dilaporkan guru yang menerapkan pembelajaran secara konvensional di kelas kontrol, para siswa di kelas tersebut terlihat pasif, hanya beberapa siswa yang aktif dan berinteraksi dengan siswa lain maupun guru. Beberapa siswa tampak menatap guru dengan tatapan kosong, terutama yang memang kemampuannya dibawah rata-rata, sebagian besar siswa menunjukkan kecemasan terutama disaat

guru mulai melontarkan pertanyaan dan menunjuk siswa mengerjakan di depan kelas. Kebosanan siswa dalam belajar juga dapat dirasakan ketika bel akhir pelajaran berbunyi wajah cemas siswa berubah menjadi senang dan bersorak seakan belajar yang baru saja dilaluinya adalah sebuah beban yang sangat berat bagi mereka.

PENUTUP

Studi eksperimen tentang pengaruh model pembelajaran kuantum terhadap kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA siswa kelas V SD di Banyuning ini, dari hasil analisis data dan pengujian hipotesis memperoleh kesimpulan secara umum bahwa terdapat pengaruh yang positif dari model pembelajaran quantum (*quantum teaching*) terhadap kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA para siswa SD Kelas V di Banyuning. Secara lebih rinci, beberapa hal yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) kecerdasan sosio-emosional para siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model quantum (*quantum teaching*) mengalami peningkatan yang signifikan dari sebelum mengikuti pembelajaran quantum (amatan awal) dibandingkan dengan setelah mengikuti pembelajaran quantum (pada amatan akhir). (2) Prestasi belajar IPA para siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model quantum (*quantum teaching*) mengalami peningkatan yang signifikan dari sebelum mengikuti pembelajaran quantum (amatan awal) dibandingkan dengan setelah mengikuti pembelajaran quantum (pada amatan akhir). (3) terdapat perbedaan kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar secara simultan yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional, (4) terdapat perbedaan kecerdasan sosio-emosional yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti

pembelajaran secara konvensional, dan (5) terdapat perbedaan prestasi belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional.

Temuan penelitian yang serupa dengan hasil penelitian ini juga telah dikemukakan oleh beberapa hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan keunggulan pembelajaran model quantum (*Quantum Teaching*). Kusno & Joko Purwanto (2011:4) menemukan bahwa model pembelajaran quantum efektif dan menunjukkan perbedaan hasil belajar pada pelajaran matematika siswa SMA dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Lely Halimah,dkk (2007:7) bahwa model pembelajaran quantum efektif untuk menumbuhkembangkan kecerdasan majemuk pada siswa SD dalam pembelajaran tematik.

Implikasi utama dari hasil penelitian ini khususnya bagi pendidik di sekolah dasar adalah terkait dengan pentingnya pendidik menciptakan suasana dan interaksi belajar yang kondusif di dalam kelas. Baik dengan menerapkan model pembelajaran quantum (*quantum teaching*) ataupun model pembelajaran lainnya. Karena dengan suasana pembelajaran yang penuh kasih sayang, cinta, kebebasan yang mendidik, kreatif dan inovatif dapat mengantarkan siswa belajar dengan sungguh-sungguh namun menyenangkan. Interaksi yang multi arah antara siswa dengan siswa dan juga dengan guru menunjukkan bahwa di kelas tersebut telah terbangun masyarakat belajar (*learning community*). Masyarakat belajar tersebut memungkinkan terjadinya pertukaran ide, pendapat, gagasan diantara siswa serta pemenuhan kekurangan pemahaman yang datang dari pendidik sehingga terjadi interaksi yang saling membelajarkan di dalam kelas. Prayitno (2009) mengemukakan tentang hal ini bahwa suasana pembelajaran yang diperlukan dalam pendidikan di Indonesia

saat ini adalah selain dengan sentuhan teknologi (*high tech*) juga dibutuhkan sentuhan-sentuhan psikologis (*high touch*) sehingga demikian pendidikan yang terjadi dalam kelas mampu mengemban amanah tujuan pendidikan nasional yakni mencerdaskan kehidupan bangsa baik dalam bidang atau aspek kognitif dan juga aspek non-kognitif yang tidak kalah pentingnya dibutuhkan oleh generasi untuk melangsungkan kehidupan bangsa yang cerdas dan berbudaya. Kepada pendidik di SD dapat mengimplementasikan model pembelajaran quantum (*quantum teaching*) atau dengan mengadaptasi konsep-konsep utama dari model pembelajaran quantum tersebut. Hal tersebut dapat dilakukan dengan penciptaan suasana pembelajaran dan interaksi yang dinamis dan multi arah diantaranya para peserta didik, dan juga antar peserta didik dengan pendidik, sehingga tercipta masyarakat belajar (*learning community*) di dalam kelas. Pendidik di sekolah dasar juga dapat menerapkan prinsip-prinsip utama dari model quantum, yakni membuat peserta didik menggali sumber belajar dari semua hal atau dengan prinsip segala berbicara, segalanya bertujuan, mengajak siswa memaknai melalui pengalaman sebelum pemberian nama, mengakui setiap usaha, dan merayakan dengan kemenangan segala sesuatu yang telah berhasil dipelajari.

Penelitian ini juga telah membuktikan bahwa model pembelajaran quantum berpengaruh positif terhadap prestasi belajar IPA siswa. Pendidik di sekolah dasar khususnya guru pada mata pelajaran IPA dapat mengimplementasikan langkah-langkah strategis Tandır dalam model pembelajaran quantum. Melalui langkah-langkah tersebut, siswa mampu belajar dengan cara mereka sendiri, tetap berada dalam dunia mereka (dunia anak-anak) yang menyenangkan namun tetap mampu mendapatkan pembelajaran yang bermakna dan pemahaman materi yang baik. Sehingga penggunaan model

quantum khususnya dengan teknik Tandır mampu meningkatkan prestasi belajar IPA siswa.

Beberapa keterbatasan yang ditemui dalam pelaksanaan dan hasil penelitian ini yang dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya diantaranya, materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terbatas hanya pada pokok bahasan sifat sifat magnet di kelas V SD, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil-hasil penelitian terbatas hanya pada materi tersebut. Untuk mengetahui kemungkinan hasil yang berbeda pada pokok bahasan dan jenjang pendidikan lainnya, peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang sejenis pada pokok bahasan dan jenjang pendidikan yang lain, seperti di sekolah menengah. Untuk mengetahui pengaruh yang lebih luas dan mendalam dari model pembelajaran quantum, disarankan kepada peneliti lainnya juga memanfaatkan prosedur, metode, dan alat pengumpulan data lainnya yang lebih lengkap pada aspek-aspek yang diamati. Dalam penelitian ini data dikumpulkan terkait dengan kecerdasan sosio emosional hanya menggunakan kuisioner, pada dasarnya kecerdasan sosio-emosional siswa tidak cukup hanya diukur dengan kuisioner saja. Pencatatan lapangan, dan dokumentasi serta pengamatan perilaku siswa di dalam kelas akan lebih membantu untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang kondisi kecerdasan sosio-emosional siswa. begitu juga prestasi belajar IPA yang diukur dalam penelitian ini terbatas pada aspek kognitif saja, yakni yang mampu diukur dengan tes pilihan ganda yang digunakan dalam penelitian ini. Sebenarnya untuk mengetahui gambaran yang lebih komprehensif tentang kondisi prestasi belajar siswa dari berbagai aspek, diperlukan berbagai bentuk assesment dan evaluasi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

DePorter, B., Reardon, M., & Nourie, S.S.
2001. *Quantum Teaching:*

Mempraktekan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas. Bandung: Kalifa.

Goleman, Daniel. 2004. *Emotional Intelligence (Kecerdasan Emosional) Mengapa EI lebih penting dari IQ.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Kusno&Joko, Purwanto (2011). *Effectiveness of Quantum Learning for Teaching Linear Program at the Muhammadiyah Senior High School of Purwokerto in Central Java, Indonesia.* (Jurnal Online: *International Journal for Educational Studies*, 4 (1) 2011). (tersedia: http://www.educare-ijes.com/educarefiles/File/07.kusno_joko.ump.id.pdf)

Mitrawati, dkk. 2012. Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X8 Sman 1 Bukittinggi Menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching Berbasis Iklas. (*Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika*). (tersedia :<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jppf/article/view/596>)

Prayitno. 2009. *Teori dan Praksis Pendidikan (Jilid I, II dan III).* Padang: UNP Press.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.