

ALTERNATIF UPAYA MENGATASI KEBOSANAN SISWA MELALUI STRATEGI *JOYFUL LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN IPA

Subuh Anggoro

Universitas Muhammadiyah Purwokerto
subuhanggoroupi@gmail.com

ABSTRAK

Kebosanan merupakan masalah dalam perkembangan pembelajaran peserta didik. Hal ini dapat berdampak terhadap minat belajar sampai dengan kenakalan (*delinquency*) baik di dalam maupun di luar kelas. Strategi *Joyful Learning* merupakan salah satu alternatif mengatasi kebosanan siswa dalam kelas. Makalah ini memaparkan bagaimana strategi tersebut dilakukan agar tercapai *enjoyed school and learning* khususnya dalam pembelajaran IPA.

Kata kunci: kebosanan, *joyful learning*, *enjoyed school and learning*

PENDAHULUAN

Survei terhadap 81.0000 siswa dari 26 negara bagian di AS menunjukkan bahwa 73% siswa **tidak senang** ketika di sekolah, 61% siswa menyatakan tidak menyukai gurunya, 60% menyatakan **tidak merasakan manfaat** bersekolah dan 25% siswa merasa tidak mendapat perhatian dari "adult man" di sekolah. Sebanyak dua per tiga siswa menyatakan setiap hari **bosan** di sekolah. Disamping itu, 75% siswa menyatakan bahwa **materi pelajaran tidak menarik** dan 30% menyatakan bosan karena **tidak adanya interaksi** antara mereka dengan guru (Yazzie-Mintz, 2007). Kemudian, 50% siswa menyatakan bosan di sekolah setiap hari dan 18% siswa menyatakan bosan dengan pelajaran karena materi yang diberikan tidak menarik (Yazzie-Mintz, 2010).

Kondisi yang serupa juga terjadi di Eropa. Hasil penelitian Daschman *et al.* (2011) menunjukkan bahwa siswa menyatakan bahwa 32% waktu pembelajaran mereka membosankan, bahkan rata-rata setengah dari setiap pelajaran (Goetz *et al.*, 2007). Sehingga tidak mengherankan jika tingkat kebosanan siswa berasosiasi dengan hasil yang mereka peroleh di sekolah (Fallis and Opatow, 2003; Mora, 2011) seperti keterlambatan dalam memproses informasi (Goetz and Hall, 2013), rendahnya tingkat perhatian (*low attentiveness*), dan rendahnya hasil belajar (Belton and Priyadharshini, 2007; Pekrun *et al.*, 2010).

The Wellcome Trust Monitor (Butt *et al.*, 2010) melaporkan 40% siswa menyatakan bahwa IPA adalah pelajaran yang sulit atau membosankan. Hal serupa juga diungkapkan oleh Oversby (2005) dan Williams *et al.* (2003) yang melaporkan bahwa setengah dari siswa yang diwawancarai menjawab bahwa pelajaran IPA membosankan bahkan sangat membosankan. Selanjutnya Williams *et al.* (2003) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara persepsi bahwa pelajaran IPA adalah membosankan dan kesulitan belajar siswa.

Berdasarkan data *Trends in International Mathematics and Science* (TIMSS) yang dirilis World Bank pada tahun 2007 dan 2011 menunjukkan bahwa dalam pembelajaran IPA dan Matematika hanya 16% materi pelajaran yang disampaikan

secara aplikatif. Disamping itu 90% respons siswa terhadap pertanyaan guru hanya berupa jawaban satu kata. Pada akhirnya 93% pembelajaran di Indonesia hanya bersifat teori (Pikiran Rakyat, 8 Agustus 2015).

Kegiatan yang dikembangkan dalam pembelajaran IPA seharusnya bertujuan untuk mendorong siswa agar mengamati dan mengeksplorasi lingkungan mereka, untuk memahami hubungan di alam, hubungan antara manusia dan alam, dan untuk belajar memahami manusia sebagai bagian integral dari mata rantai kehidupan (Reiss, 2000; Osborne and Collins, 2000; Williams *et al.*, 2003; Barmby *et al.*, 2008). Sehingga belajar IPA akan dapat menjadi lebih menyenangkan, baik untuk siswa dan guru, apabila didasarkan pada pengalaman nyata (Hart, 2000). Siswa akan "enjoyed school and learning" jika memahami keuntungan materi pelajaran dengan kehidupan mereka, menemukan informasi atau pengetahuan baru melalui "deriving fun and enjoyment from learning" (NFER, 2011).

Boredom merupakan masalah yang tidak dapat dianggap ringan karena dampaknya besar terhadap siswa. Pandangan negatif terhadap sekolah, guru dan materi pelajaran khususnya IPA harus mendapat perhatian dan solusi yang tepat, sehingga siswa merasakan "enjoyed school and learning".

KEBOSANAN: PENYEBAB DAN AKIBATNYA

Boredom atau kebosanan berkaitan erat dengan kehilangan minat (*lack of Interest*) (Tanaka and Murayama, 2014). Boredom adalah sikap atau afeksi negatif berupa perasaan tidak nyaman (*unpleasant feelings*), ketiadaan stimulus atau tantangan (*a lack of stimulation*), dan rendahnya kemauan (*low physiological arousal*) (Pekrun *et al.*, 2010). Dalam psikologi pendidikan, boredom adalah rendahnya perhatian terhadap pelajaran sebagai akibat kurangnya minat (Acee *et al.*, 2010; Goetz and Daschmann, 2012) atau rendahnya *achievement emotion* yang dialami siswa dalam proses pembelajaran di kelas atau saat melakukan pekerjaan rumah (Pekrun, 2006). Indikator terjadinya kebosanan pada siswa antara lain sikap tidak suka atau enggan (*aversive feelings*), lambat memahami (*perception of time passing slowly*), keinginan untuk melakukan aktivitas yang berbeda (*urge to change the situation or activity*), tingkat perhatian yang rendah (*low arousal*), dan sikap tubuh atau wajah yang negatif (*postural or facial expressions*) (Pekrun, 2000).

Siswa yang sering merasa bosan tidak mampu memanfaatkan potensi kognitif dan metakognisi yang dimilikinya, terutama dalam proses pembelajaran (Vodanovich, 2003; Pekrun *et al.*, 2010; Daschman *et al.*, 2011). Hal ini berimplikasi terhadap rendahnya kemampuan berinteraksi dan berkompetisi mereka. Upaya yang harus dilakukan adalah memberikan motivasi dan sugesti positif ke dalam pikiran bawah sadar mereka bahwa mereka memiliki kemampuan yang sama dengan yang lain. Perasaan bosan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran (NFER, 2011) antara lain disebabkan

- a. Proses pembelajaran tidak mengaitkan antara materi pelajaran dengan permasalahan yang dialami siswa saat ini
- b. Materi pelajaran dipandang sulit karena harus menghafal dan menerapkan rumus yang kompleks
- c. Tidak mengaitkan antara mata pelajaran yang sedang dipelajari dengan materi pelajaran lain atau bahkan pelajaran lain

- d. Gaya mengajar yang membosankan, materi pelajaran yang tidak menarik, dan terlalu banyak waktu tersita untuk menulis

"*Experiences of boredom*" memiliki implikasi yang bertingkat atau bervariasi dari mulai tidak tertarik terhadap materi yang diberikan (Yazzie-Mintz, 2010), rendahnya hasil belajar (Daniels *et al.*, 2009), *absenteeism* baik secara fisik maupun perhatian (Bruner *et al.*, 2011), drop out (Dube and Orpinas, 2009; Fallis and Opatow, 2003), penyalahgunaan obat-obatan (*drug abuse*) (Martin *et al.*, 2007), *depression* (Sparks, 2012), bahkan sampai kenakalan (*delinquency*) (Harris, 2000; Ferrel, 2004; Sweeten *et al.*, 2007).

Siswa mengalami kebosanan karena beberapa penyebab seperti tidak senang ketika di sekolah, tidak menyukai gurunya, tidak merasakan manfaat bersekolah dan merasa tidak mendapat perhatian dari "adult man" di sekolah. materi pelajaran tidak menarik dan bosan karena tidak adanya interaksi antara mereka dengan guru (Yazzie-Mintz, 2007; 2010). Upaya untuk mengatasi kebosanan pada siswa adalah mencari tindakan alternatif yang mampu membuat siswa "enjoyed school and learning".

Berdasarkan temuan *The Wellcome Trust Monitor* tahun 2010, NFER (2011) merekomendasikan beberapa tindakan alternatif yang dapat dilakukan antara lain: memperbaiki atau merubah persepsi siswa terhadap sekolah dan proses pembelajaran, menekankan pentingnya dan manfaat dari materi pelajaran dengan kehidupan (kontekstualitas materi pelajaran), dan memastikan bahwa tugas-tugas yang diberikan tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. (Brophy, 2004, hlm. 33 dan 66) menyarankan Guru hendaknya "teach things that are worth learning, in ways that help students to appreciate their value", and "support students' confidence as learners". Guru seharusnya mampu memberikan materi pelajaran sesuai dengan kemampuan dan minat siswa, dan mampu membawa siswa untuk memahami materi pelajaran yang diberikan (*bring the lesson to the students, and bring the students to the lesson*) (Blumenfeld *et al.*, 1992).

Guru hendaknya lebih memberikan perhatian pada motivasi berprestasi daripada pemberian tugas atau pekerjaan rumah yang banyak (NFER, 2011). Materi pelajaran yang terlalu mudah atau terlalu sulit akan menurunkan minat siswa apabila tidak dibarengi dengan pemahaman siswa terhadap kompetensi yang diharapkan dari pelajaran yang diberikan. Ketika sejumlah siswa menunjukkan kurangnya minat belajar maka guru harus memberikan motivasi maupun tindakan yang memperkuat kepercayaan diri siswa dan menghindari kebosanan.

Joyful Learning: Strategi mengatasi kebosanan siswa dalam pembelajaran IPA

Joyful Learning dapat digunakan sebagai tindakan alternatif dalam mengatasi kebosanan pada siswa. Pengertian *Joyful Learning* menurut Udvari-Solner and Kluth (2007) adalah "positive intellectual and emotional state of the learner(s) that achieved when an individual or group is deriving pleasure and a sense of satisfaction from the process of learning". Pengertian lain *Joyful Learning* adalah "a kind of learning process or experience which could make learners feel pleasure in a learning scenario/process" (Wei *et al.*, 2011). *Joyful Learning* menurut Jadal, 2012a dan Jadal, 2012b) adalah sebuah pendekatan proses pembelajaran atau pengalaman belajar yang membuat pembelajar merasa nyaman (*feel pleasure*) yang merupakan bagian dari proses atau strategi pembelajarannya.

Tabel 1. Indikator *Joyful Learning*

Corbeil (1999)	Meier (2000)	Wolk (2011)	Rantala & Maata (2012)
a) Adanya lingkungan yang rileks, menyenangkan, tidak membuat tegang (stress), aman, menarik, dan tidak membuat siswa ragu melakukan sesuatu meskipun keliru untuk mencapai keberhasilan tinggi; b) Tersedianya materi pelajaran dan metode yang relevan; c) Terlibatnya semua indera dan aktivitas otak kiri dan kanan; d) Adanya situasi belajar yang menantang (<i>challenging</i>) bagi peserta didik untuk berfikir jauh ke depan dan mengeksplorasi materi yang sedang dipelajari; e) Adanya situasi belajar emosional yang positif ketika para siswa belajar bersama, dan ketika ada humor, dorongan semangat, waktu istirahat, dan dukungan yang <i>enthusiast</i>	a. Rileks b. Bebas dari tekanan c. Aman d. Menarik e. Bangkitnya minat belajar f. Adanya keterlibatan penuh g. Perhatian peserta didik tercurah h. Lingkungan belajar yang menarik (misalnya keadaan kelas: terang, pengaturan tempat duduk leluasa untuk peserta didik bergerak) i. Bersemangat j. Perasaan gembira k. Konsentrasi tinggi	a) <i>find the pleasure in learning</i> (mendapatkan kepuasan dalam belajar) b) <i>give the student choice</i> (memberi kebebasan siswa memilih cara belajar yang sesuai dengan gaya belajarnya) c) <i>let student create things</i> (mengajak siswa berkreasi) d) <i>show off student work</i> (memajang hasil kreasi siswa) e) <i>take time to think</i> (menyediakan waktu yang cukup untuk berpikir) f) <i>make school spaces inviting</i> (membuat lingkungan sekolah sebagai sumber belajar) g) <i>get outside</i> (mengembangkan aktivitas pembelajaran di luar kelas) h) <i>read good books</i> (menyediakan buku-buku berkualitas sesuai dengan perkembangan kognitif siswa) i) <i>offer more gym and art classes</i> (memperbanyak kegiatan yang menggunakan aktivitas fisik dan	a) <i>It comes from the experiences of success</i> (berawal dari pengalaman yang menyenangkan) b) <i>Play provides a possibility to experience the joy of learning in the early school years</i> (bermain merupakan aspek penting dalam <i>joy of learning</i>) c) <i>enjoys an environment of freedom</i> (ruasana senang dalam lingkungan yang bebas dari tekanan) d) <i>It does not like to hurry</i> (bukan kesenangan sesaat) e) <i>A student naturally strives for the joy of learning</i> (kecenderungan menyukai pembelajaran yang menyenangkan) f) <i>It is often a common joy, too</i> (ruasana menyenangkan karena kebersamaan yang menyenangkan)

		j) <i>semi transform assessment</i> (menggunakan penilaian otentik dan portofolio)	g) <i>It does not include listening to prolonged speeches</i> (sedikit kegiatan menyimak) h) <i>It is based on a student's abilities</i> (disesuaikan dengan kemampuan siswa) i) <i>It is context bound</i> (bersifat kontekstual)
--	--	--	--

Menurut Slavin (2009) dan Simatwa (2010) implikasi dari teori Piaget dalam pembelajaran yang bersesuaian dengan *Joyful Learning* adalah sebagai berikut :

- Memfokuskan pada proses berfikir atau proses mental anak tidak sekedar pada produknya. Di samping kebenaran jawaban siswa, guru harus memahami proses yang digunakan anak sehingga sampai pada jawaban tersebut.
- Pengenalan dan pengakuan atas peranan anak-anak yang penting sekali dalam inisiatif diri dan keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam kelas Piaget penyajian materi jadi (*ready made*) tidak diberi penekanan, dan anak-anak didorong untuk menemukan untuk dirinya sendiri melalui interaksi spontan dengan lingkungan.
- Tidak menekankan pada praktek-praktek yang diarahkan untuk menjadikan anak-anak seperti orang dewasa dalam pemikirannya.
- Penerimaan terhadap perbedaan individu dalam kemajuan perkembangan, teori Piaget mengasumsikan bahwa seluruh anak berkembang melalui urutan perkembangan yang sama namun mereka memperolehnya dengan kecepatan yang berbeda.

Implikasi dari teori Vygotsky dalam *Joyful Learning* (Saleh, 2011; Tarman and Tarman, 2011) adalah:

- Dikehendaki setting kelas berbentuk pembelajaran kooperatif sehingga siswa dapat berinteraksi dengan sesama anggota kelompok dalam mengerjakan tugas dan saling memunculkan strategi-strategi pemecahan masalah untuk menyelesaikan tugas bersama-sama.
- Dalam pengajaran ditekankan *scaffolding* dengan cara guru memberikan contoh dalam melakukan kegiatan kemudian siswa dapat melakukan sendiri dengan atau tanpa bimbingan, sehingga siswa semakin lama semakin bertanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri

Langkah-langkah kegiatan *Joyful Learning* yang mengarah pada timbulnya *meaningful learning* adalah sebagai berikut (Vallori, 2002):

Joyful Learning merupakan metode pembelajaran yang melibatkan rasa senang, bahagia, dan nyaman dari pihak-pihak yang sedang berada dalam proses belajar mengajar (Wei *et al.*, 2011). Di sini terdapat keterikatan cinta dan kasih sayang antara guru dan peserta didik maupun antar peserta didik. Keterikatan hati di dalam proses belajar mengajar akan membuat masing-masing pihak berusaha memberikan yang terbaik untuk menyenangkan pihak lain. Guru dengan semangat menggebu-gebu akan berusaha optimal memimpin kelas dengan cara yang paling menarik, sedangkan peserta dengan antusias dan berlomba-lomba ikut aktif ambil bagian dalam setiap kegiatan (IDEAL, 2004). Dengan demikian, *Joyful Learning* menjadi sarana yang membuat guru maupun peserta didik menjadi betah menjalani sesi demi sesi pelajaran sehingga hasilnya akan maksimal (Chopra & Chabra, 2013).

Joyful Learning adalah pembelajaran yang dapat dinikmati siswa. Siswa merasa nyaman, aman dan asyik. Perasaan yang mengasyikkan mengandung unsur afektif terutama pada aspek sikap belajar dan motivasi berprestasi. Pembelajaran yang menyenangkan memberikan tantangan kepada siswa untuk memiliki sikap belajar yang baik yaitu berfikir, mencoba, dan belajar lebih lanjut, penuh dengan percaya diri dan mandiri untuk mengembangkan potensi diri secara optimal. Dengan demikian, diharapkan kelak menjadi manusia yang berkarakter penuh percaya diri, menjadi dirinya sendiri, dan mempunyai kemampuan yang kompetitif (berdaya saing) (Marsh, 2010: 301 dan Willis, 2011).

Joyful Learning adalah strategi, konsep dan praktik pembelajaran yang merupakan sinergi dari pembelajaran bermakna (Vallory, 2002; Morgado, 2010), pembelajaran kontekstual (Brotherson, 2009; Hart dkk., 2000; Hayes, 2007), teori konstruktivisme (Wei *et al.*, 2011, Jadal 2012a), pembelajaran aktif (Clark & Mayer, 2008) dan teori psikologi perkembangan anak (Corbeil, 1999). *Joyful Learning* diakui berhasil membuat siswa merasakan atmosfer pembelajaran yang berbeda dan menyenangkan. Ini seperti yang dilaporkan oleh Hongkong Arts Development Council (2005) yang melakukan kolaborasi pembelajaran antara 30 sekolah sekolah di Hongkong untuk membuat pembelajaran tentang seni dan sejarah.

Chopra dan Chabra (2013) memaparkan tentang keberhasilan sekolah yang menggunakan strategi *Joyful Learning* di India dalam perspektif stakeholder. Melalui Project PEACE (IDEAL, 2004) strategi *Joyful Learning* dapat digunakan untuk membelajarkan tentang sanitasi dan pemanfaatan sumberdaya air yang baik. Hayes (2007: 106-110) melaporkan bahwa *Joyful Learning* sangat tepat digunakan untuk Sekolah Dasar dalam berbagai mata pelajaran seperti IPA dan Matematika. Hasil penelitian Kebritchi & Hirumi (2008), Kirikkaya *et al.* (2010), Wei, *et al.* (2011), Jadal (2012a, 2012b), Mishra & Yadav (2013), Purohit *et al.* (2013), Purwiyastuti (2009), Ariastuti dkk (2011), Astuti dkk (2011), Widyayanti (2011), dan Anggoro (2014) memaparkan tentang keberhasilan strategi *Joyful Learning* dalam proses pembelajaran terhadap motivasi, sikap belajar, penguasaan konsep, hasil belajar dan suasana pembelajaran di kelas.

Indikator *Joyful Learning* disampaikan oleh Corbeil (1999), Meier (2000), Wolk (2011) dan Rantala & Maataa (2012). Keempat penulis tersebut memberikan kesimpulan yang serupa bahwa *joy of learning* adalah suasana belajar dalam keadaan gembira. Suasana gembira disini bukan berarti suasana ribut, hura-hura, kesenangan yang sembrono dan kemeriahan yang dangkal.

- Orientasi mengajar tidak hanya pada segi pencapaian prestasi akademik, melainkan juga diarahkan untuk mengembangkan sikap dan minat belajar serta potensi dasar siswa.
- Topik-topik yang dipilih dan disiswai didasarkan pada pengalaman anak yang relevan. Siswa tidak dipersepsi anak sebagai tugas atau sesuatu yang dipaksakan oleh guru, melainkan sebagai bagian dari atau sebagai alat yang dibutuhkan dalam kehidupan anak.
- Metode mengajar yang digunakan membuat anak terlibat dalam suatu aktivitas langsung dan bersifat bermain yang menyenangkan.
- Dalam proses belajar perlu diprioritaskan kesempatan anak untuk bermain dan bekerjasama dengan orang lain.
- Materi pelajaran yang digunakan hendaknya kontekstual dan menggunakan bahan yang konkret.

Carin and Sund (1989:50) memberikan indikator tentang pembelajaran berbasis Sains yang bersesuaian dengan *Joyful Learning* yaitu (1) siswa perlu dilibatkan secara aktif dalam aktivitas pembelajaran yang mengarah kepada proses inquiry; (2) siswa perlu didorong untuk melakukan aktivitas yang kontekstual dengan lingkungan fisik maupun lingkungan sosial; (3) siswa perlu dilatih *learning by doing* kemudian secara aktif mengkonstruksi konsep, prinsip dan generalisasi melalui proses ilmiah; dan (4) guru perlu menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran. Sedangkan ketika mendesain *Joyful Learning* dalam pembelajaran IPA menurut Samsudin (2011) guru perlu merencanakan kegiatan sebagai berikut: (1) membuat siswa terlibat dalam berbagai kegiatan IPA yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar melalui berbuat (*learn by doing*); (2) Guru menggunakan berbagai alat bantu IPA dan cara membangkitkan semangat, termasuk menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar untuk menjadikan pembelajaran menarik, menyenangkan, dan sesuai dengan perkembangan fisik dan psikologis siswa (*learn by playing dan learn by enjoying*); (3) Guru menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk cara belajar kelompok (*cooperative learning*); (4) Guru mendorong siswa untuk menemukan caranya sendiri dalam pemecahan suatu masalah (*learn by problem solving*); dan (5) Guru mengatur kelas dan menyediakan buku-buku dan bahan belajar IPA yang menarik.

Sedangkan contoh untuk operasionalisasi indikator *Joyful Learning* dalam pembelajaran IPA disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Operasionalisasi *Joyful Learning* dalam Pembelajaran IPA

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Indikator <i>Joyful Learning</i>
Pendahuluan	Guru memberikan kejutan pada awal pembelajaran (menggunakan games dan puzzle)	Adanya lingkungan yang rileks, menyenangkan, tidak membuat tegang (<i>stress</i>), aman, menarik, tidak membuat siswa ragu melakukan sesuatu meskipun keliru untuk mencapai keberhasilan tinggi

Inti	a. Guru menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi (<i>role playing</i>, diskusi dan eksperimen) b. Guru menggunakan media pembelajaran yang inovatif, menarik dan efektif c. Guru menggunakan tema tertentu dalam proses pembelajaran d. Proses pembelajaran dilakukan di dalam dan di luar kelas	1. Adanya lingkungan yang rileks, menyenangkan, tidak membuat tegang (<i>stress</i>), aman, menarik, tidak membuat siswa ragu melakukan sesuatu meskipun keliru untuk mencapai keberhasilan tinggi 2. Adanya situasi belajar yang menantang (<i>challenging</i>) bagi peserta didik untuk berfikir jauh ke depan dan mengeksplorasi materi yang sedang dipelajari 3. Terlibatnya semua indera dan aktivitas otak kiri dan kanan 4. Adanya situasi belajar yang menantang (<i>challenging</i>) bagi peserta didik untuk berfikir jauh ke depan dan mengeksplorasi materi yang sedang dipelajari 5. Adanya situasi belajar emosional yang positif ketika para siswa belajar bersama, dan ketika ada humor, dorongan semangat, waktu istirahat, dan dukungan yang <i>enthusiast</i>
Penutup	a. Siswa membuat laporan hasil diskusi menggunakan peta pikiran secara kreatif b. Guru melakukan evaluasi melalui kegiatan kompetisi (penilaian hasil diskusi antar kelompok dan kuis kelompok)	Terlibatnya semua indera dan aktivitas otak kiri dan kanan

SIMPULAN

Masalah kebosanan atau *boredom* pada siswa SD apabila dibiarkan berimplikasi luas terhadap perkembangan siswa baik aspek kognitif, afektif, fisiologis bahkan sampai *dropout* dan kenakalan pada anak (*children delinquency*). Upaya mengatasi kebosanan adalah mengidentifikasi dan mencari solusi alternatif pemecahan masalah atau penyebabnya.

Joyful Learning dapat menjadi solusi alternatif dalam proses pembelajaran IPA karena hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran tersebut mampu meningkatkan motivasi, sikap belajar, penguasaan konsep, hasil belajar dan suasana pembelajaran di kelas. Adanya keterikatan cinta dan kasih sayang membuat guru berusaha optimal memimpin kelas dengan cara yang paling menarik, sedangkan peserta dengan antusias ikut aktif ambil bagian dalam setiap kegiatan, sehingga kebosanan siswa dalam pembelajaran IPA dalam kelas dapat diminimalisir

Daftar Pustaka

- Acee, T. W., Kim, H., Kim, H. J., Kim, J.-I., Chu, H.-N. R., Kim, M., . . . Wicker, F. W. (2010). Academic boredom in under- and over-challenging situations. *Contemporary Educational Psychology*, 35(1), 17-27. doi: 10.1016/j.cedpsych.2009.08.002
- Anggoro, S. (2014). Analisis Perbedaan Sikap Belajar dan Penguasaan Konsep IPA menggunakan Strategi Joyful Learning pada Siswa SD Kelas IV. (Tesis Program Magister Sekolah Pascasarjana). Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak dipublikasikan.
- Ariastuti, R., Soeprodjo, E. Kusumo. (2011). Pengaruh penggunaan model pembelajaran kolaboratif dengan pendekatan joyful learning terhadap hasil belajar kimia siswa SMA Negeri 1 Kudus pada materi larutan penyangga dan hidrolisis. [Online] tersedia di: <http://garuda.kemdiknas.go.id/jurnal/detil/id/0:28091/q/joyful%20learning/offset/0/limit/15>
- Astuti, T., N. dan Budi S. Supartono. (2011). Pembelajaran Joyful Learning berbantuan modul SMART-Interaktif pada hasil belajar Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. [Online]. Tersedia di <http://garuda.kemdiknas.go.id/jurnal/detil/id/0:27499/q/joyful%20learning/offset/0/limit/15>
- Barnby, P., Kind, P. and Jones, K. (2008). Examining changing attitudes in secondary school science'. *International Journal of Science Education*, 30(8), 1075-1093
- Belton, T., and Priyadharshini, E. (2007). Boredom and schooling: A cross-disciplinary exploration. *Cambridge Journal of Education*, 37(4), 579-595. doi: 10.1080/03057640701706227
- Brophy, J. 2004. *Motivating Student to Learn*. Second Edition. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers
- Brotherson, S. (2009). Young Children and the important of Play. Bright Beginning #23 August 2009 [Online] tersedia di: www.ag.ndsu.edu
- Bruner C, A. Discher and H. Chang. (2011). *Chronic Elementary Absenteeism: A Problem Hidden in Plain Sight*. A Research Brief from Attendance Works and Child & Family Policy Center November 2011
- Butt, S., Clery, E., Abeywardana, V. and Phillips, M. (2010). *Wellcome Trust Monitor 1*. London: Wellcome Trust. http://www.wellcome.ac.uk/stellent/groups/corporatesite/@msh_grants/documents/web_document/wtw058862.pdf.
- Chopra, V. and S. Chhabra. (2013). Digantar In India: a case study for joyful learning. *Journal of Unschooling and Alternative Learning* 7 (13).hlm. 28-44. [Online] tersedia di: <http://juaal.nipissingu.ca/Archives/v7i13/v7i132.pdf>
- Corbeil, P. (1999). Learning from the Children: Practical and Theoretical Reflections on Playing and Learning. *Simulation and Gaming* 30(2). hlm. 163-180. [Online] tersedia di: <http://sag.sagepub.com/content/30/2/163>
- Daschmann E. C.,T. Goetzl, and R.H. Stupnisky. (2011). Testing the predictors of boredom at school: Development and validation of the precursors to boredom scales. *British Journal of Education Psychology*. 81 (2011). 3, S. 421-440

- Dube, S. R., and Orpinas, P. (2009). Understanding Excessive School Absenteeism as School Refusal Behavior. *Children & Schools*, 31(2), 87-95. doi: 10.1093/cs/31.2.87
- Ferrel, J. 2004. Boredom, crime and criminology. *Theoretical Criminology* 8(3), 287-302
- Fallis, R. K., and Opatow, S. (2003). Are Students Failing School or Are Schools Failing Students? Class Cutting in High School. *Journal of Social Issues*, 59(1), 103-119. doi: 10.1111/1540-4560.00007
- Giambra, I. M., and Trdynor, T. D. (1978). Depression and daydreaming: An analysis based on self-ratings. *Journal of Clinical Psychology*, 34(1), 14-25
- Goetz, T., and Hall, N. C. (2013). *Academic boredom*. In R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.), *Handbook of Emotions in Education*. Routledge: Taylor & Francis
- Goetz, T., & Daschmann, E. C. (2012). *Boredom at School*. Codebook of the Precursors to Boredom Scales. Empirical Educational Research, University of Konstanz / Thurgau University of Teacher Education
- Goetz, T., Frenzel, A. C., & Pekrun, R. (2007). Regulation of boredom in class. What students (do not) do when experiencing the 'windless calm of the soul'. *Unterrichtswissenschaft*, 35(4), 312-333.
- Hamilton, J. A., Haier, R. J., and Buchsbaum, M. S. (1984). Intrinsic enjoyment and boredom coping scales: Validation with personality, evoked potential and attention measures. *Personality and Individual Differences*, 5(2), 183-193
- Harris, M. B. (2000). Correlates and characteristics of boredom proneness and boredom. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(3), 576-598
- Hart, C. (2000). What is the purpose of this experiment? Or can students learn something from doing experiments? *J Res Sci Teach*, 37.hlm. 655-675. [Online] tersedia di: <http://www.mah.se/pages/28044/artikel.pdf>
- Hayes, D. (2007). *Joyful teaching and learning in primary school*. Glasgow: Great Britain by Bell & Bain Ltd
- Hongkong Arts Development Council. (2005). *Joyful learning the arts-in education program*. Hongkong Arts Development Council. Hongkong. hlm. 118-150. [Online] tersedia di: http://www.hkadc.org.hk/rs/File/info_centre/other_publications/adc_aie_joyful-learning_en.pdf
- IDEAL. (2004). *Joyful teaching, joyful learning in Bangladesh*. [Online] tersedia di: <http://aid.dfat.gov.au/publications/focus/0700/joyfulteaching.pdf>
- Jadal M.M., (2012a). Use of activity based joyful learning approach in teaching environmental science subject at primary level. *Indian Streams Research Journal*, 2(7). hlm. 1-5 . [Online] di: <http://www.isrj.net/UploadedData/1226.pdf>
- Jadal, M.M., (2012b). Increasing The Achievement Of Students By Using The Activity Based Joyful Learning Approach. *Journal of Arts and Culture*, 3(2). hlm. 110-114.[Online] tersedia di: <http://www.bioinfo.in/contents.php?id=53>.

- Kebritchi, M., and A. Hirumi. (2008). Examining the pedagogical foundations of modern educational computer games. *Computers & Education*, 51(4), 1729-1743. [Online] tersedia di <https://people.ok.ubc.ca/bowenhui/game/readings/foundation.pdf>
- Kirikkaya, E. B., Ş. İseri., and G. Vurkaya. (2010). A board game about space and solar system for primary school students. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(2). hlm. 1-13. [Online] tersedia di <http://www.tojet.net/articles/v9i2/921.pdf>
- Kirikkaya, E. B. (2011). Grade 4 to 8 primary school students' attitudes towards science: Science enthusiasm. *Educational Research and Reviews*, 6(4). hlm. 374-382. [Online] tersedia di http://academicjournals.org/article/article1379686028_Kirikkaya.pdf
- Kohn, A. (2004). Feel-Bad Education The Cult of Rigor and the Loss of Joy. *Education Week*, 24(3), 44-45. [Online] tersedia di: <http://www.alfiekohn.org/teaching/edweek/feelbad.htm>
- Martin, G., C. Schlesinger, E. Hirakis, ..., H. Bergen. 2007. Young People and Attitudes to Drugs. An Australian National Survey. Centre for Suicide Prevention Studies in Young People Commissioned by the Australian National Council on Drugs (ANCD)
- Marsh, C. (2010). *Becoming a Teacher : Knowledge, Skills and Issues*. 5th edition, Frenchs Forrest : Pearson Education Australia,
- Meier, D. (2000). *The Accelerated Learning Handbook. A Creative Guide to Designing and Delivering Faster, More Effective Training Programs*. New York: McGraw Hill. 145 hlm. [Online] tersedia di: <http://www.psikivatr.com/other/learninghandbook.pdf>
- Mishra, S.K, and B. Yadav. (2013). Effect of activity based approach on achievement in science of students at elementary stage . *International Journal of Basic and Applied Science*, 01(04). hlm. 716-733. [Online] tersedia di [http://www.insikapub.com/Vol-01/No-04/03IJBAS\(1\)\(4\).pdf](http://www.insikapub.com/Vol-01/No-04/03IJBAS(1)(4).pdf)
- Mora, R. (2011). "School Is So Boring": High-Stakes Testing and Boredom at an Urban Middle School. *Penn GSE Perspectives on Urban Education*, 9(1)
- Morgado, P. (2010). From passive to active learners implementing the pedagogy of "learning by doing" in large sized design foundation class. *Transformative Dialogues: Teaching & Learning Journal* 4(2). hlm.1-13. [Online] tersedia di http://www.kpu.ca/sites/default/files/Teaching%20and%20Learning/TD.4.2.8_Morgado_Passive_to_Active.pdf
- NFER. (2011). *Exploring young people's views on science education*. Report to the Wellcome Trust September 2011. UK
- Orcutt, J. D. (1984). Contrasting effects of two kinds of boredom on alcohol use. *Journal of Drug Issues*, 14(1), 161-173
- Osborne, J. and Collins, S. (2000). *Pupils' and Parents' Views of the School Science Curriculum*. London: King's College London
- Oversby, J., (2005). What does research say about attitudes towards science education? *Education in Science*, 215, 22-23

- Pekrun, R. (2000). *A social-cognitive, control-value theory of achievement emotions*. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational psychology of human development* (pp. 143-163). Oxford: Elsevier.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18, 315-341.
- Pekrun, R., Goetz, T., Daniels, L. M., Stupnisky, R.H., & Perry, R. P. (2010). Boredom in achievement settings: Exploring control-value antecedents and performance outcomes of a neglected emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 531-549. doi: 10.1037/a0019243
- Pikiran Rakyat, 8 Agustus 2015. Siswa Indonesia irit bicara di dalam kelas. hal. 6
- Purohit, D. R. and N. Kamal. (2013). Activity base learning or joyful learning in commerce Education. *Asia Pacific Journal of Marketing & Management Review*, 2(3). hlm 235-250. [Online] tersedia di: <http://indianresearchjournals.com>
- Purwiyastuti. (2009). Penerapan variasi metode pembelajaran berbasis Joyful Learning untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar Matematika (PTK di Kelas VII SMP Negeri 2 Sidoharjo). tersedia di <http://files.eprints.ums.ac.id/etd/2009/A410/A410050067.pdf> -- <http://etd.eprints.ums.ac.id/4672/>
- Reiss, M. (2000). *Understanding Science Lessons: Five years of science teaching*. Buckingham: Open University Press
- Saleh, F. (2011). Pengembangan potensi anak melalui dimensi pembelajaran yang menyenangkan. Prosiding Seminar Internasional ke-3 dan Workshop Pedagogik Praktis yang Berkualitas. hlm. 13-25. Bandung: UPI Bandung
- Simatwa, E. M. W. (2010). Piaget's theory of intellectual development and its implication for instructional management at presecondary school level. *Educational Research and Reviews*, 5(7), hlm. 366-371. [Online] tersedia di: <http://www.academicjournals.org/ERR2>
- Sparks, S. D. (2012). Studies Link Students' Boredom to Stress. *Education Week Online*, October 9, 2012
- Sudarisman, S. (2011). Pembelajaran Sains Pada Pendidikan Anak Usia Dini Melalui Hands On Activities Based On Daily Life Untuk Mengembangkan Keterampilan Proses Sains Dan Membangun Karakter Anak. Prosiding Seminar Internasional ke-3 dan Workshop Pedagogik Praktis yang Berkualitas. hlm. 320-335. Bandung: UPI Bandung
- Sweeten, G., S. D. Bushway and R. Paternoster. (2009). Does dropping out of school mean dropping into delinquency?. *Criminology* 47 No. 1. 2009
- Tanaka, A. and K. Murayama. (2014) Within-person analyses of situational interest and boredom: Interactions between task-specific perceptions and achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 106 (4). pp. 1122-1134
- Tarman, B. and I. Tarman. (2011). Teachers' involvement in children's play and social interaction. *Elementary Education Online*, 10(1), 325-337, 2011. İlköğretim Online, 10(1), 325-337, 2011. [Online] tersedia di : <http://ilkogretim-online.org.tr>

- Udvarý-Solner, A and P. Kluth. 2007. *Joyful Learning: Active and Collaborative Learning in Inclusive Classrooms*. California: SAGE Publications.
- Vallori, A. B. (2002). *Meaningful Learning in Practice: How to put meaningful learning in the classroom. Seminar of Meaningful Learning*. [Online]. tersedia di: http://www.aprendizaje.significativo.es/wp-content/uploads/2011/05/meaningful_learning_in_practice.pdf
- Widyayanti, I. (2011). Penerapan variasi metode pembelajaran berbasis Joyful learning untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar Biologi (PTK Di Kelas VIII H SMP Muhammadiyah 1 Surakarta. [Online] tersedia: <http://etd.eprints.ums.ac.id/11911/>
- Williams, C., Stanisstreet, M., Spall, K., Boyes, E. and Dickson, D., 2003. Why aren't secondary students interested in physics?. *Physics Education*, 38(4), 324-329
- Willis, J. (2007). The Neuroscience of Joyful Education. *Educational Leadership Summer 2007 Volume 64* [Online] tersedia di: <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/summer07/vol64/num09/The-Neuroscience-of-Joyful-Education.aspx>
- Wei, Chun-Wang. (2011). A joyful classroom learning system with robot learning companion for children to learn mathematics multiplication. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(2). hlm. 11-23. [Online] tersedia di: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/61776607/joyful-classroom-learning-system-robot-learning-companion-children-learn-mathematics-multiplication>
- Wolk, S. (2011). Joy in School. *Educational Leadership*, 66(1). hlm. 8-15. [Online] tersedia di: <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/sept08/vol66/num01/Joy-in-School.aspx>
- Yazzie-Mintz, E. (2007). Charting the path from engagement to achievement: A report on the 2006 High School Survey of Student Engagement. Bloomington, IN: Center for Evaluation & Education Policy
- Yazzie-Mintz, E. (2010). Charting the path from engagement to achievement: A report on the 2009 High School Survey of Student Engagement. Bloomington, IN: Center for Evaluation & Education Policy