

**PELATIHAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM DI SEKOLAH DASAR
PADA GURU-GURU SD MUHAMMADIYAH 3 SURAKARTA
TRAINING ON QUANTUM LEARNING MODEL FOR THE TEACHERS OF
MUHAMMADIYAH 3 SURAKARTA ELEMENTARY SCHOOL**

Oleh :
Oktiana Handini¹, Muhklis Mustofa²
handinioktiana@yahoo.co.id

ABSTRACT

This community service is Training on Quantum Learning Model for the teachers of Muhammadiyah 3 Surakarta Elementary School. It aims to increase learning quality and interactive learning process by enjoying class. Quantum learning helps effectively students to create large chance to see and build many concepts in learning. The concept of bring their world to our world and flow our world to their world be interactive, active and enjoy. By giving interactive chances make students understand more about complex problems in surrounding become correlated holistic paradigm. Quantum Learning Model applies learning syntaxes Grow – Experience – Name - Demonstrate – Repeat – Celebrate. (TANTUR ; Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulang, Rayakan). The result of this community service is hoping teacher can be a leader of orchestra in classroom to conduct students who have ability to identify, to collect, to evaluate and to solve problems in learning process.

Keyword : *Quantum Learning Model*

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Perkembangan kurikulum di Indonesia berubah mengikuti percepatan ilmu pengetahuan dan teknologi, Saat ini pendidikan mengacu pada, kurikulum tahun 2013 mengakomodir keseimbangan antara *softskills* dan *hardskills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, ketrampilan, dan pengetahuan. Kompetensi dikembangkan melalui pembelajaran tematik integratif yang dilaksanakan dengan pendekatan sains. Pembelajaran tematik integratif pada kurikulum 2013 diberlakukan di seluruh kelas di sekolah dasar, yang meliputi seluruh mata pelajaran yang disajikan secara integratif dengan tema sebagai

pemersatu. Namun kenyataannya belum semua guru yang mengajar di SD memiliki pengalaman mengajar menggunakan pendekatan pembelajaran yang efektif sesuai dan variatif.

Fenomena lainnya yang ada saat menunjukkan bahwa kegiatan belajar siswa pada umumnya masih sebatas menjalankan instruksi guru, siswa kurang aktif, siswa tidak memiliki keberanian mengungkapkan pendapat diri secara spontan bila tidak diberi kesempatan dan pertanyaan guru. Sehingga suasana belajar di kelas menjadi tidak kondusif, cenderung kaku dan sedikit membosankan. Kondisi seperti ini biasanya terlihat pada jam pelajaran siang dan mata pelajaran yang tidak siswa

senangi. Keadaan seperti ini menjadi permasalahan guru dalam proses pembelajarannya, sehingga peran guru menjadi sangat dominan dalam permasalahan ini. Sedangkan guru tidak banyak menerapkan model pembelajaran yang interaktif, komunikatif maupun membawa suasana pembelajaran yang menyenangkan.

Salah satu untuk mengatasi kondisi di atas adalah dengan model Pembelajaran Quantum merupakan kiat, petunjuk, strategi dan seluruh proses belajar yang dapat mempertajam pemahaman dan daya ingat, serta membuat belajar sebagai suatu proses yang menyenangkan dan bermanfaat. Model Pembelajaran Quantum ini berakar dari upaya Georgi Lozanov, pendidik berkebangsaan Bulgaria yang melakukan eksperimen yang disebutnya *suggestology*. Prinsipnya adalah bahwa sugesti positif dapat dan pasti mempengaruhi hasil belajar, dan memberikan perubahan situasional dan kenyamanan subyek belajarnya.

Bertolak dari fenomena di atas, maka aspek permasalahan yang terkait dengan pembelajaran yang perlu dikaji adalah :
(a) Aspek pembelajaran yang mampu memfasilitasi terciptanya kesempatan bagi siswa untuk melihat dan membangun kaitan konseptual intra dan antar mata pelajaran yang membantu peningkatan kebermaknaan belajar. (b) Aspek

pengetahuan dan ketrampilan guru yang diperlukan dalam peningkatan kemampuan profesional guru sekolah dasar.

B. Permasalahan Mitra

Sesuai hasil observasi dan wawancara dengan beberapa kepala sekolah SD Muhammadiyah 3 Surakarta bahwa guru-guru memerlukan tambahan variasi model pembelajaran dalam proses pembelajaran di kelas agar aspek pengetahuan dan ketrampilan guru lebih meningkatkan kemampuan dan profesional guru sekolah dasar. Dari beberapa aspek permasalahan dan kajian tentang pembelajaran di atas, maka dalam pengabdian masyarakat ini akan dilakukan pelatihan model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar pada guru-guru SD Muhammadiyah 3 Surakarta.

C. Justifikasi Pengusul dan Mitra

Pengabdian Masyarakat yang dilakukan dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Ini dilakukan dalam upaya penyampaian kompetensi dalam hal model pembelajaran Quantum kepada guru-guru dan mengoptimalkan pemahaman guru - guru SD Muhammadiyah 3 Surakarta dalam model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar sebagai sekolah mitra. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan sesuai kesepakatan dengan pihak sekolah bahwa pihak pelaku pengabdian menyediakan materi

pelatihan, menyajikan materi yang berupa presentasi dan naskah pengabdian maupun biaya penyelenggaraan berupa hidangan sedangkan sekolah mitra memfasilitasi tempat dan media presentasi berupa LCD projector dan Screen maupun sound yang diperlukan.

D. Manfaat Kegiatan

Setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberikan dasar ilmiah bagi guru Sekolah Dasar dalam menerapkan pembelajaran yang berorientasi pada belajar aktif, efektif dan menyenangkan.
2. Memberikan kejelasan secara teoritis dan pemahaman yang lebih baik tentang belajar, obyek belajar serta situasi dan kondisi belajar di Sekolah Dasar.
3. Memberikan kontribusi pemikiran bagi pengelola pendidikan dalam upaya meningkatkan kompetensi profesional guru dan kemampuan belajar siswa di Sekolah Dasar.

METODE PELAKSANAAN

A. Waktu dan Tempat

1. Waktu

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung selama dua bulan, diawali pembuatan proposal pengajuan pada akhir bulan Maret 2017 hingga Mei

2017. Pelaksanaan pengabdian dilaksanakan Sabtu, 29 Mei 2017.

2. Tempat

Tempat pelaksanaan pengabdian di SD Muhammadiyah 3 Surakarta, bersamaan pada hari tersebut bertepatan dengan pertemuan dewan guru dan kepala sekolah di SD Muhammadiyah 3 Surakarta maka pengabdian masyarakat dihadiri oleh semua guru dan kepala sekolah.

B. PROSEDUR KERJA

Kegiatan pertama, diawali dengan pendekatan partisipatif melalui permohonan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di SD Muhammadiyah 3 Surakarta, menjelaskan maksud dan tujuan dilaksanakannya kegiatan pengabdian pada guru-guru di sekolah tersebut serta menentukan kesepakatan waktu pelaksanaan.

Kegiatan kedua memberikan pemahaman melalui pelatihan model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar pada guru-guru di SD Muhammadiyah 3 Surakarta, dengan menghadirkan guru dan kepala sekolah secara bersama dalam acara sosialisasi dan Tanya jawab interaktif hingga pada level pemahaman guru-guru SD Muhammadiyah 3 Surakarta tentang model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar. Pelaksanaan dilakukan bersama sekolah mitra

(partisipasi) yaitu SD Muhammadiyah 3 Surakarta dengan *Job description* sebagai berikut:

- a. Mitra sebagai center, yaitu menyediakan sarana dan prasarana pelatihan bagi peserta yang mengikuti sosialisasi dan implementasi.
- b. Mitra sebagai tutor, yaitu memberikan pelatihan kepada guru-guru lain.

Kegiatan ketiga pendampingan implementasi praktek membuat rancangan model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar.. Adapun langkah kegiatan dalam implementasi pembelajarannya adalah sebagai berikut :

1. Kegiatan pendahuluan :

Guru melakukan apersepsi dengan pertanyaan pada materi model-model pembelajaran Memberi pertanyaan kepada siswa tentang cakupan materi dari model pembelajaran Quntum ini.

2. Kegiatan inti :

- a. Guru mentransfer jawaban siswa dalam bentuk peta konsep (T-A-N-D-U.R)
- b. Guru memperbaiki peta konsep yang belum terstruktur menjadi terstruktur
- c. Guru membeti tugas kepada siswa untuk membuat peta

konsep secara berkelompok berdasarkan sub-sub materi

- d. Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok, kemudian siswa bekerja kelompok untuk membuat peta konsep
- e. Guru berkeliling antar kelompok untuk memberi penjelasan jika ada kelompok yang bertanya dan kurang jelas selama siswa menyusun peta konsep
- f. Guru memberikan kesempatan pada masing-masing wakil kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. Sementara itu kelompok lain diberi kesempatan untuk memberi tanggapan dan masukan
- g. Guru menjelaskan tentang materi yang belum dipahami siswa

3. Kegiatan Penutup :

- a. Guru memberikan masukan tentang hasil pekerjaan siswa
- b. Guru melakukan evaluasi penilaian dalam bentuk test
- c. Guru siswa untuk memberikan masukan terhadap cara pembelajaran guru sebagai evaluasi untuk pembelajaran pada pertemuan selanjutnya merefleksi hasil pembelajaran sebagai evaluasi

pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Adapun jadwal pelaksanaan adalah sebagai berikut :

No	Pukul	Kegiatan	Keterangan
1	08.00 - 08.30	Pembukaan	Panitia
2	08.30 – 10.30	Presentasi , Paparan Model Pembelajaran Quantum dilanjutkan tanya jawab	Oktiana Handini, S.Pd. MPd.
3	10.30 – 12.00	Paparan RPP dengan Model Pembelajaran Quantum dilanjutkan tanya jawab	Muhklis Mustofa,S.Pd. M.Pd.
4	12.00 – 13.00	Ishoma	Panitia
5	13.00 – 15.00	Simulasi dan pendampingan Penyusunan Rancangan Model Model Pembelajaran Quantum melalui RPP	Berkelompok dipandu oleh Oktiana Handini, S Pd M Pd. dan Muhklis Mustofa,S.Pd M.Pd.
6	15.10	Penutup	Panitia

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakannya pengabdian masyarakat melalui pelatihan model pembelajaran Quantum selanjutnya dilaksanakan monitoring melalui pemantauan penerapan model pembelajaran Quantum dalam pembelajaran di kelas di SD Muhammadiyah 3 Surakarta. Dengan penerapan model pembelajaran Quantum ini diharapkan menumbuhkan atensi siswa, interaktif, komunikatif dan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran di kelas. Sehingga dengan kondisi yang nyaman dan menyenangkan ini prestasi belajar siswa meningkat. Dengan meningkatnya prestasi belajar siswa secara otomatis akan meningkat pula peringkat

sekolah tersebut. Sehingga guru-guru SD Muhammadiyah 3 Surakarta memiliki 90 persen kemampuan tentang penerapan model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar serta mampu mengembangkan rancangan pembelajaran Quantum secara normatif. Sehingga para guru dapat menularkan pemahamannya kepada rekan guru di wilayah Dabin dan Gugus nya maupun musyawarah guru sekolah dasar Model Pembelajaran Quantum bagi guru-guru SD Muhammadiyah 3 Surakarta secara efektif membantu menciptakan pembelajaran dengan nuansa suasana baru yang mampu memberikan kesempatan yang luas bagi siswa untuk melihat dan membangun konsep-konsep yang saling berkaitan. Guru –guru SD Muhammdiyah

3 Surakarta dilatih memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami masalah yang kompleks yang ada di lingkungan sekitarnya dengan pandangan yang utuh. Dengan pembelajaran tematik integratif ini siswa diharapkan memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, menilai dan menggunakan informasi yang ada di sekitarnya secara bermakna. Hal itu dapat diperoleh tidak saja melalui pemberian pengetahuan baru kepada siswa melainkan juga melalui kesempatan memantapkan dan menerapkannya dalam berbagai situasi baru yang semakin beragam.

Dalam pembelajaran Quantum, tema yang dipilih berkenaan dengan alam dan kehidupan manusia. merupakan pemberi makna yang substansial terhadap mata pelajaran PPKn, Bahasa Indonesia, Matematika, Seni Budaya dan Prakarya, serta Pendidikan Jasmanai Olahraga dan Kesehatan. Di sinilah Kompetensi Dasar dari IPA dan IPS yang diorganisasikan ke mata pelajaran lain memiliki peran penting sebagai pengikat dan pengembangan Kompetensi Dasar mata pelajaran lainnya.

Mengacu Bobby de Porter Model Pembelajaran Quantum bersandar pada konsep '*bawalah dunia mereka ke dunia kita, dan antarkan dunia kita ke dunia mereka*'.

Empat ciri dari kerangka konseptual langkah-langkah pengajaran dalam model pembelajaran Quantum yaitu :

- (1) Adanya kesempatan yang luas kepada seluruh para siswa untuk terlibat aktif dan partisipasi dalam pengajaran.
- (2) Adanya kepuasan pada diri siswa dengan pengakuan terhadap kemampuan yang ditampilkannya.
- (3) Adanya unsur pemantapan dalam menguasai materi atau ketrampilan yang diajarkan.

1. Kerangka Rancangan Belajar Pembelajaran Quantum

Pembelajaran Quantum teaching mempunyai dua bagian penting yaitu dalam konteks dan isi. Sintaks pembelajaran quantum adalah ***Tumbuhkan, Alami, Namai, Demostrasikan, Ulangi dan Rayakan*** (TANDUR). Adapun pemahamannya sebagai berikut :

- a. Tumbuhkan : Tumbuhkan minat, motivasi, empati, simpati dan harga diri dengan memuaskan **“Apakah Manfaat BagiKU”** (AMBAK), dan manfaatkan kehidupan siswa.
- b. Alami : Hadirkan pengalaman umum yang dapat di mengerti dan dipahami semua pelajar.

- c. Namai : Sediakan kata kunci, konsep, model, rumus, strategi sebuah masukan.
- d. Demonstrasikan : Sediakan kesempatan bagi siswa untuk menunjukkan bahwa mereka tahu dan ingat setiap siswa memiliki cara yang berbeda dalam menyelesaikan pekerjaan.
- e. Ulangi : Tunjukkan siswa cara-cara mengulang materi dan menegaskan “Aku tahu dan memang tahu ini”. Sekaligus berikan kesimpulan.
- f. Rayakan : Pengakuan untuk penyelesaian, partisipasi, dan pemerolehan ketrampilan dan ilmu pengetahuan.

2. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Quantum

Pembelajaran Quantum memiliki lima prinsip atau kebenaran yaitu ;

- a. Segalanya berbicara
- b. Segalanya dari lingkungan kelas hingga bahasa tubuh, lembar kertas yang guru bagikan sebagai rancangan pembelajaran
- c. Segalanya bertujuan
- d. Pengalaman sebelum pemberian nama
- e. Setiap mengambil langkah siswa patut mendapat

pengakuan atas kecakapan dan kepercayaan diri mereka

- f. Jika hal itu layak, layak pula untuk dirayakan

3. Sintaks Pembelajaran Quantum

- a. Menumbuhkan minat dengan memuaskan “apakah manfaatnya bagiku (pelajar)” dan memanfaatkan kehidupan pelajar;
- b. Menciptakan atau mendatangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti oleh semua pelajar;
- c. Menamai kegiatan yang akan dilakukan selama proses belajar mengajar dengan menyediakan kata kunci, konser, model, rumus, strategi, sebuah “masukan”;
- d. Menyediakan kesempatan bagi pelajar untuk menunjukkan (mendemonstrasikan) bahwa mereka tahu;
- e. Menunjuk beberapa pelajar untuk mengulangi materi dan menegaskan “aku tahu bahwa aku memang tahu ini”;
- f. Merayakan atas keberhasilan yang sudah dilakukan oleh pelajar sebagai pengakuan untuk penyelesaian, partisipasi, dan pemerolehan keterampilan dan ilmu pengetahuan (De porter B, 2003).

4. Model –Model Pembelajaran Quntum

a. Peta konsep

Peta konsep sebagai teknik belajar efektif. Peta konsep di sini lebih menunjukkan pada keuangan ide-ide pikiran sebagai catatan dalam grafis sebagai salah satu teknik belajar efektif. Peta konsep berupa ide pemikiran yang di tuangkan dalam bentuk gambaran atau grafik. Menurut Nancy Murgilulier yang dikutip Rose dan Nicholl sebelum belajar kita memvisualisasikan gambar dengan pikiran kita dan mengkaitkannya dengan konsep-konsep (De Porter 2004). *Langkah-langkah tehnik penggunaan peta menurut Rose dan Nicholl :*

- 1) Mulai dengan topik di tengah halaman: Tulislah gagasan uatama di tengah-tengah halaman kerertas dan lingkupilah dengan segitiga atau bentuk-bentuk lain ,sehingga kita terdorong untuk mendefinisikan gagasan inti subjek yang dipelajari sebagai titik awal yang efektif.
- 2) Buat cabang-cabangnya: Tambahkan cabang keluar untuk setiap poin atas gagasan

utama antrara lima atau tujuh cabang jangan terlalu banyak.

- 3) Gunakan kata-kata kunci: Kata kunci adalah kata yang menyampaikan isi sebuah gagasan dan memudahkan memicu ingatan kita. *Misalnya* : Tambahkan symbol-simbol dan ilustrasi mendapatkan ingatan yang lebih baik
Gunakan huruf kapital Tulis gagasan penting dengan huruf yang lebih besar, cetak tebal atau cetak miring.
- 4) Hidupkanlah peta pikiran siswa dengan hal-hal yang menarik Garis bawah kata-kata itu gunakan huruf miring atau tebal.
- 5) Siaplah kreatif dan berani
- 6) Lakukan sendiri dan jangan takut salah atau jelek , gunakan sebanyak mungkin gambar yang memang membantu pemahaman siswa sendiri
- 7) Gunakan bentuk-bentuki acak untuk gagasan sendiri
- 8) Buatlah peta konsep secara horizontal,agar dapat ruang bagi gagasan siswa

Cara membelajarkan peta konsep dan secara klasikal:

Cara pembelajaran degan konsep ini perlu di sajikan dengan metode tugas kerja

kelompok . Adapun contoh langkah –langkahnya adalah sebagai berikut :

- 1) Guru melakukan apresiasi dengan pertanyaan pada materi model- model pembelajaran
- 2) Gunakan pertanyaan tentang dimensi-dimensi atau cakupan materi dari model-model pembelajaran
- 3) Sambil bertanya guru mencoba mentranfer jawaban siswa dalam bentuk peta konsep
- 4) Perbaiki peta konsep yang belum terstruktur
- 5) Setelah gambar peta jadi da papan tulis , guru meminta siswa untuk membuat peta konsep secara berkelompok berdasarkan sub-sub materi yang ada
- 6) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok,ke mudian siwa kerja kelompok untuk membuat peta konsep . untuk itu di berikan batas waktu misalnya 10-15 menit.Jika siswa sudah terbiasa mambuat peta konsep siswa sudah dapat

ditugaskan ecara individu atau kompok kecil per dua orang

- 7) Selama siswa menyusun peta konsep guru keliling untuk memberikan penjelasan kjika ada kelompok yang bertanya
- 8) Guru meminta siswa untuk membuat matrik konsep pengelompoan dan atributnya
- 9) Setelah selesai wakil-wakil kelompok disuruh maju untuk mempresentasikan .Sementara kelompok lain diberikan kesempatan untuk menanggapi dan masukan
- 10) Jika diperlukan guru memberikan penjelasan kepada materi yang belum dapat dipahami siswa
- 11) Berikan masukan terhadap hasil pekerjaan siswa
- 12) Lakuklan postest tentang konsep yang diluasai
- 13) Berikan siswa untuk memberikan masukan terhadap cara pembelajaran guru sebagai evaluasi untuk pembelajaran pada pertemuan selanjutnya

b. Teknik Memori

Teknik memori adalah teknik memasukkan informasi ke dalam otak sesuai dengan cara kerja otak (brain-based technique). Dalam teknik ini perlu meningkatkan efektifitas dan efisiensi otak dalam menyerap dan menyimpan informasi. Daya ingat kita dapat ditingkatkan dan menurut **Gunawan (2004) otak suka dengan hal yang bersifat** : Ekstem berlebihan/tidak masuk akal, Penuh warna, Multi sensor, Lucu, Melibatkan emosi, Melibatkan irama atau musik. Tindakan aktif, Gambar tiga dimensi dan hidup/aktif, Menggunakan asosiasi, Imajinasi, Humor, Simbol dan Nomor dan urutan.

c. Teknik Akrosik (Jembatan Keledai)

Teknik akrostik adalah teknik menghafal dengan mengambil huruf depan dari materi yang ingin diingat dan kemudian digabungkan hingga menjadi singkatan atau kata/kalimat lucu. Contoh :

1) *Mejikuhibiniu*

(Merah, Jingga,

Kuning, Hijau, Biru, Nila, Ungu),

- 2) Hari libur naik kuda, rabu kamis free (singkatan dari unsure kimia golongan IA: H, Li, Natrium, K, Cs)
- 3) Cewek sinting genit senang plembungan (singkatan dari unsur kimia golongan IV A: C, Si, Gn, Sn, Pb)

d. Sistem Pasak Lokasi

Sistem pasak lokasi yaitu teknik mengakses dan mengaktifkan memori semantik dan episodik. Saat kita berusaha menghafal, kita mengaktifkan memori semantik. Informasi yang kita dapat kemudian dicantolkan pada lokasi yang berarti mengaktifkan memori episodik. Dalam memilih lokasi sefarusnya lokasinya sudah kita kenal agar kita tidak salah mengingat apa yang masuk dalam memasukkan memori. Jumlah lokasi tergantung pada kata yang ingin dihafal. Untuk menentukan kekuatan informasi pada memori tergantung pada dua hal yaitu Seberapa baik kita menentukan

alur lokasi (harus urut) dan Seberapa baik visualisasi yang dilakukan.

Misalnya siswa diminta untuk menghafal cerita nama hewan yang dilindungi di Indonesia seperti (a) Bangau Hitam (b) Biawak Pohon (c) Burung Udang (d) Harimau Sumatra (e) Monyet Hitam (f) Kakak Tua Raja (g) Orang Hutan Kalimantan (h) Jalak putih

Karena ada delapan data, maka kita membutuhkan delapan lokasi Kita ambil rumah siswa sebagai contoh. Sekarang kita tentukan lokasinya.

- 1) Jalan di depan rumah anda,
- 2). Pintu pagar rumah anda,
- 3). Halaman depan rumah,
- 4). Pintu masuk utama, 5) Ruang tamu

Untuk itu siswa harus melakukan atau membayangkan hal berikut ini sewaktu siswa pulang ke rumah. Dalam proses anda masuk ke rumah, siswa melihat hal berikut ini :

- 1) Bayangkan ada seekor bangau hitam yang berdiri di jalan

di depan rumah anda.

- 2) Pada pintu pagar rumah anda ada seekor biawak yang menggigit sebatang pohon (biawak pohon).
- 3) Di halaman didepan rumah anda hinggap seekor burung yang membawa udang diparuhnya (burung udang)
- 4) Saat mau mau masuk ke rumah, pintu dijaga oleh seekor harimau Sumatra yang sedang mengaum

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian sebelumnya maka dapat disampaikan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat pelatihan model pembelajar Quantum di Sekolah Dasar pada guru-guru di SD Muhammadiyah 3 Surakarta menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelatihan model pembelajar Quantum di Sekolah Dasar pada guru-guru di SD Muhammadiyah 3 Surakarta yang dilaksanakan dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan guru dalam pembelajaran Quantum

2. Pelatihan model pembelajar Quantum di Sekolah Dasar pada guru-guru di SD Muhammadiyah 3 Surakarta mampu mengoptimalkan pemahaman guru - guru dalam model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat disarankan sebagai berikut :

1. Guru-Guru di SD Muhammadiyah 3 Surakarta mengoptimalkan pemahaman guru - guru dalam model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar yang berorientasi pada belajar siswa aktif dan efektif..
2. Guru-Guru di SD Muhammadiyah 3 Surakarta hendaknya memiliki kontribusi pemikiran bagi guru-guru sekolah dasar lainnya dalam upaya menerapkan dan mengimplementasikan model pembelajaran Quantum di Sekolah Dasar yang berorientasi pada belajar siswa aktif dan efektif dengan berbasis penciptaan suasana pembelajaran yang nyaman.
3. SD Muhammadiyah 3 Surakarta perlu menambah sarana pendukung pembelajaran Quntum seperti penyediaan media dalam di dalam kelas untuk membangkitkan semangat siswa dan membangun suasana dalam belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Bobby de Porter, 2000 *Quantum Teaching Mempraktekkan Quantum Learning di Ruang Kelas*. Bandung : PT IKAPI

Bruce Joyce, Marsha Weil, Emily Calhoun. 2014. *Models of Teaching*. Model-Model Pengajaran. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Daniel Goleman 2010.. *Kecerdasan Emosi Untuk Mencapai Prestasi*. Jakarta ; PT Gramedia Pustaka Utama.

Eric Jansen. 2008..*Brain Based Learning Pembelajaran Berbasis Kemampuan Otak Cara Baru dalam Pengajaran dan Pelatihan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar

LPPM. 2013. *Panduan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas Slamet Riyadi*. Surakarta: Universitas Slamet Riyadi

Hilda Karli dan Margaretha. 2003. *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi I*. Bandung: Bina Media Informasi.

Kunandar. 2007. *Guru Profesional, Implementasi KTSP dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Jakarta : Raja Grasindo Persada.