

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM UNTUK MENGEMBANGKAN KREATIVITAS SISWA MAGANG MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH PERCA

Frida Fatmawati, Astri Dewi

LPK (Lembaga Pelatihan, Kursus dan Penjahitan) Frida
Jln. Kayu Lapis no. 12 RT/RW: 02/07 Patukangan Kutoharjo Kaliwungu Kendal
Kode Pos 51372 Telp. (0294) 385 287
e-mail: frida.fatmawati@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kreativitas siswa magang di Frida Tailor melalui pemanfaatan limbah perca menjadi produk kreatif. Sistem analisis data menggunakan jenis *expert validity*. Fokus penelitian ini yaitu pengembangan kreativitas siswa magang SMK jurusan Tata Busana. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif. Analisis data kualitatif dilakukan dengan metode triangulasi data. Analisis awal melalui kegiatan observasi. Subjek penelitian diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum*. Sumber data diperoleh dari siswa magang, guru mitra, kepala sekolah, pemilik Frida Tailor dan pelaksana tindakan (peneliti). Jenis datanya adalah data hasil kreativitas, produk kreatif, buku kreatif dan CD motivasi. Data diperoleh pada saat sebelum dan sesudah implementasi. Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa tahap hingga diperoleh produk kreatif buatan siswa magang pribadi. Dari penelitian diketahui indikator yang belum tercapai maksimal dalam penilaian kreativitas yaitu aspek orisinalitas mengenai keunggulan produk dan aspek elaborasi. Hal ini disebabkan karena kurang terlatihnya pemikiran siswa untuk membuat produk yang mempunyai keunggulan tersendiri sehingga produk yang dihasilkan memiliki daya tarik dan nilai ekonomis yang tinggi. Selain itu, siswa belum terbiasa mencari dan mengolah informasi yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan. Akibatnya siswa kesulitan menemukan ide untuk memberikan nilai tambah terhadap barang yang dibuatnya.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Quantum*, Kreativitas, Perca.

1. Pendahuluan

Dimasa sekarang dengan kemajuan dan perubahan yang begitu cepat dalam bidang teknologi dan ilmu pengetahuan, pendidik tak mungkin dapat meramalkan macam pengetahuan apa yang akan dibutuhkan seorang anak lewat sepuluh tahun atau lebih untuk dapat menghadapi masalah-masalah kehidupan apabila ia dewasa (Utami Munandar, 2009). Pemadatan bahan pengetahuan semata-mata tidak akan banyak menolong anak didik karena belum tentu dimasa mendatang ia dapat menggunakan informasi tersebut, oleh karena itu kreativitas perlu dipupuk dan dikembangkan. Pengembangan kreativitas sangat dibutuhkan anak didik khususnya lulusan SMK untuk dapat mengaplikasikan ilmu yang sudah diperolehnya untuk menciptakan lapangan kerja bagi dirinya atau orang lain dengan modal yang relatif kecil jika setelah lulus nanti ketersediaan pekerjaan terbatas.

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda

dengan apa yang telah ada (Rachmawati, Y & Kurniati, 2010:13). Pengertian lain dari kreativitas adalah berpikir untuk menghasilkan cara-cara baru, konsep baru, pengertian baru, penemuan baru, dan karya seni yang baru (Dien Sumiyatiningsih, 2006:135). Kreativitas merupakan pola kerja belahan otak kanan yang termasuk ke dalam sasaran ranah kognitif. Menurut Taksonomi Blom untuk sasaran ranah kognitif (Utami Munandar, 2009: 236-237) yang terdiri dari (1)Tingkat pengetahuan, (2) Pemahaman, (3) Penerapan, (4)Analisis, (5) Sintesis, (6)Evaluasi. Kreativitas terletak pada tingkat ke lima yaitu sintesis. Sintesis adalah kemampuan untuk menggabungkan bagian-bagian menjadi keseluruhan yang baru, karena menuntut siswa untuk menggabungkan unsur-unsur informasi atau materi menjadi struktur yang sebenarnya tidak diketahui. Dari penjabaran kreativitas secara umum tersebut, maka kreativitas yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu siswa mampu mencari solusi dari permasalahan yang sesuai dengan bidang yang dipelajarinya melalui pemanfaatan limbah kain perca menjadi barang yang memiliki nilai ekonomis lebih tinggi.

Salah satu hal yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan kreativitas anak didik yaitu dengan memanfaatkan limbah kain perca dari "LPK FRIDA" menjadi produk kreatif melalui penggunaan model pembelajaran *quantum*. Pemanfaatan limbah tersebut, selain modal usaha yang harus dikeluarkan sedikit juga dapat membantu terlaksananya program teknologi bersih. Teknologi bersih yaitu suatu teknologi yang dibuat untuk meminimalisir hasil buangan limbah industri suatu produk atau tidak menghasilkan limbah sedikitpun, seperti halnya industri *link circle* yang dikembangkan oleh perusahaan di Amerika yaitu kumpulan beberapa industri yang saling terkait satu sama lain. Antara industri yang satu dengan industri yang lain saling menguntungkan, misalnya industri A menghasilkan limbah X, Limbah ini akan dimanfaatkan oleh industri B dalam proses produksinya dan limbah industri B yaitu Y akan dimanfaatkan oleh industri C dan seterusnya hingga limbah dari industri yang terakhir akan dimanfaatkan oleh industri A. Dengan kata lain, dengan lingkungan perindustrian tersebut tidak dihasilkan suatu limbah.

Berdasarkan hasil wawancara dan data observasi awal diperoleh data mengenai limbah kain perca yang dihasilkan oleh LPK FRIDA dalam setiap bulan yaitu sebanyak 5 sampai 15 Kg. Limbah ini tidak terpakai dan kurang termanfaatkan, sehingga jika dibiarkan mampu mencemari stuktur tanah dan merusak ekosistem lingkungan yang saat ini mulai rusak dan berdampak negatif terhadap keselamatan makhluk hidup di bumi. LPK FRIDA setiap tahun menerima Prakerin (Praktek Kerja industri) selama 1,5 s/d 3 bulan, dari tiap SMK sebanyak 4 sampai 6 orang se-kabupaten Kendal. Berikut sekolah-sekolah yang mengirimkan peserta didiknya: (1) SMK N1 Kendal, (2) SMK NU 01 Kendal, (3) MAN Kendal, (4) Muhammadiyah 04 Kendal, (5) Al-Musya'ffa Kampir Kendal, (6) Assyyafi'iah Kendal, (7), SMK 05 Kendal (8) Al-Mardliyah Kaliwungu (dokumentasi, 2013).

Model pembelajaran *quantum* adalah cara baru untuk memudahkan proses belajar, yang memadukan unsur seni dan pencapaian yang terarah, untuk segala mata pelajaran (Made Wena, 2011: 160-161). Model pembelajaran *quantum* berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas. Interaksi yang menjadikan landasan dan kerangka untuk belajar dan orkestrasi atau simfoni bermacam-macam interaksi yang ada mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif sehingga mempengaruhi kesuksesan siswa. Unsur tersebut terbagi menjadi dua kategori yaitu: konteks dan isi. Konteks adalah latar belakang pengalaman guru. Sedangkan isi adalah bagaimana tiap frase disajikan seperti fasilitas dari pendidik terhadap media dan sarana pembelajaran serta

pemanfaatan dari bakat dan potensi setiap anak didik. Interaksi dari konteks dan isi dapat mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi pribadi yang bermanfaat bagi mereka sendiri dan orang lain. Jika dikaitkan dengan situasi belajar – mengajar, unsur-unsur yang sama tersusun dengan baik yaitu suasana, lingkungan, landasan, rancangan, penyajian, dan fasilitas.

Penggunaan model pembelajaran *Quantum* didasarkan atas hasil penelitian yang dilakukan oleh DePorter pada tahun 2008 (Made Wena, 2011:165) diperoleh hasil dari 6.042 siswa yang diteliti, strategi pembelajaran *Quantum* mampu meningkatkan 68% motivasi belajar, 73% nilai belajar, 81% memperbesar rasa percaya diri, 84% harga diri, 96% mempertahankan sikap positif dan 98% melanjutkan memanfaatkan keterampilan (kreativitas). Oleh karena itu, peneliti menggunakan desain pembelajaran sesuai prinsip pembelajaran *quantum* pada tempat magang "LPK Frida" sehingga dapat mengembangkan kreativitas siswa magang tersebut.

1. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan kreativitas dengan menerapkan model pembelajaran *quantum* melalui pemanfaatan limbah perca dari LPK Frida menjadi produk kreatif. Sistem analisis data menggunakan jenis *expert validity*. Fokus penelitian ini yaitu pengembangan kreativitas siswa magang SMK Jurusan TataBusana di Frida Tailor. Sumber data diperoleh dari anak didik, guru mitra, kepala sekolah, pemilik Frida Tailor dan pelaksana tindakan (peneliti). Jenis datanya adalah data hasil kreativitas, produk kreatif, buku kreatif dan CD motivasi. Data diperoleh pada saat sebelum dan sesudah implementasi. Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa tahap hingga diperoleh produk kreatif buatan anak didik pribadi.

Indikator yang dinilai dalam pengembangan kreativitas belajar siswa yaitu kelancaran, keluwesan, orisinalitas, dan elaborasi (*terlampir*). (1)Kelancaran adalah dapat mengemukakan banyak ide-ide berdasarkan permasalahan yang ada, (2)kelenturan adalah dapat melihat suatu masalah dari beberapa sudut tinjauan, (3)Orisinalitas adalah mempunyai gagasan-gagasan yang jarang diberikan orang lain, (4) Elaborasi adalah dapat merinci dan memperkaya suatu gagasan (Utami Munandar, 2009:251). Dengan memberikan tes dalam bentuk praktik pembuatan produk kreatif dari permasalahan yang siswa temui dalam keseharian. Tes diberikan sebelum dan setelah model pembelajaran *Quantum* diterapkan, yang fungsinya untuk mengetahui sejauh mana pengembangan kreativitas siswa terhadap pemilihan solusi yang tepat dari permasalahan yang diberikan.

Pengujian instrumen-instrumen yang dibuat dilakukan secara expert validity (Arikunto, 2006) yaitu validitas yang disesuaikan dengan kurikulum, dikonsultasikan dan disetujui oleh ahli. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif, terhadap data kualitatif (hasil observasi) dan data kuantitatif yang berupa data hasil tes kreativitas. Analisa deskriptif dilakukan dengan memberikan gambaran pelaksanaan tindakan dan hasil yang diperoleh. Analisa data kualitatif dilakukan dengan metode triangulasi data (Moleong, 2002). Pertama

dilakukan reduksi data, yaitu kegiatan memilih dan memilih data mana yang pantas dipaparkan, kedua melakukan pemaparan data, dan ketiga dilakukan verifikasi pengambilan kesimpulan.

Prosedur penelitian disusun berdasarkan model pembelajaran *quantum* yang memiliki kerangka rancangan pelaksanaan dengan sistem “TANDUR” (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan) yang terlihat seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Kerangka Rancangan Pembelajaran *Quantum*

No	Rancangan	Penerapan Dalam PBM
1.	Tumbuhkan	Tumbuhkan mengandung makna bahwa pada awal kegiatan pembelajaran, peneliti menumbuhkan / mengembangkan minat siswa untuk belajar. Dengan tumbuhnya minat, siswa akan sadar manfaatnya kegiatan pembelajaran bagi dirinya atau bagi kehidupannya.
2.	Alami	Alami mengandung makna bahwa proses pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa mengalami secara langsung atau nyata materi yang diajarkan karena akan meningkatkan dan mempermudah pemahaman siswa terhadap isi pembelajaran. Dalam hal ini, siswa mulai mengeksplorasi limbah perca dan peneliti memberikan contoh hasil olahan dari limbah tersebut. Dengan demikian pembelajaran langsung dengan objek nyata tersebut dapat menciptakan ikatan emosional, menciptakan peluang untuk pemberian makna, dan pengalaman membangun keingintahuan siswa.
3.	Namai	Namai mengandung makna bahwa penamaan adalah saatnya untuk mengajarkan konsep, keterampilan berpikir, dan strategi belajar. Disinilah unsur-unsur pengembangan kreativitas siswa mulai diasah dan dilatih oleh peneliti agar dapat menciptakan produk kreatifnya sendiri.
4.	Demonstrasikan	Demonstrasikan berarti bahwa memberi peluang pada siswa untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan mereka ke dalam pembelajaran lain atau kedalam kehidupan mereka. Kegiatan ini akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam hal ini, siswa dibebaskan untuk bereksresi mengolah limbah perca sesuai dengan minat dan kebutuhan masing-masing.
5.	Ulangi	Ulangi berarti bahwa proses pengulangan dalam kegiatan pembelajaran dapat memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa tahu atau yakin terhadap kemampuan siswa. Pengulangan harus dilakukan secara konsisten agar siswa lebih percaya diri dalam menuangkan ide-ide kreatif mereka.
6.	Rayakan	Rayakan mengandung makna pemberian pujian atau <i>reward</i> pada siswa atas usaha, ketekunan, dan kesuksesannya. Dengan kata lain perayaan berarti pemberian umpan balik yang positif pada siswa atas keberhasilannya, baik berupa pujian, pemberian hadiah atau bentuk lainnya.

Desain penelitian kegiatan pembelajaran pengembangan kreativitas limbah kain perca dapat dijelaskan dengan poin-poin berikut:

A. Pembelajaran Produk Dasar (1 Minggu) meliputi *pre test* dan tes pengoprasian mesin, tahap dimana terdapat kesepakatan belajar antara siswa dan guru, meliputi: kontrak belajar selama 6 minggu, kesepakatan pembuatan yel-yel, sapaan terhadap guru dan siswa, pemutaran musik sesuai kesepakatan, tata tertib peraturan, termasuk busana yang

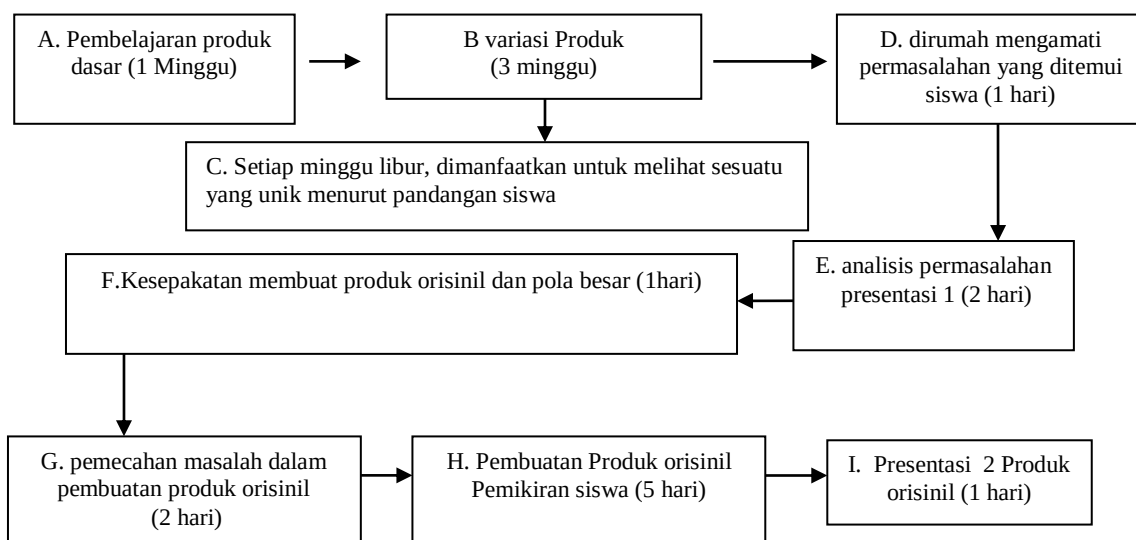
dipakai, pengubahan tempat belajar dan perlengkapan apa saja yang harus dibawa. Pengenalan limbah perca sesuai fungsi yang akan dibuat meliputi: pemilihan limbah, pemotongan, tahap pembelajaran produk dasar

B. Variasi Produk (3 Minggu) yaitu tahap penilaian kreativitas produk variasi, meliputi: kelancaran dan keluwesan dalam membuat produk.

C. Tahap selanjutnya yaitu setiap libur, mengamati sesuatu yang unik menurut

- pandangan siswa dimana saja yang mereka temui, kemudian mencatatnya dibuku pribadi siswa sebanyak mungkin dan di setuju oleh guru.
- D. Siswa diliburkan untuk mengamati permasalahan kecil yang ditemui di masyarakat, kemudian menyilangkan apa yang unik yang mereka temui dengan permasalahan dimasyarakat
- E. Analisis permasalahan yaitu dengan mempresentasikan permasalahan yang siswa temui dan membaginya pada forum tentang permasalahan yang diangkat masing-masing siswa.
- F. Kesepakatan tiap individu dalam memecahkan masalah dan membuat pola besar produk orisinil mereka
- G. Lanjutan pembuatan produk orisinil dan mencari bahan baku yang cocok dalam mewujudkan produk yang akan dibuat.
- H. Menjahit produk kreatif selama 5 hari.
- I. Presentasi 2 produk orisinil, meliputi pemecahan masalah yang ditemui, kendala-kendala pembuatan produk, solusi.

Desain penelitian kegiatan pembelajaran pengembangan kreativitas limbah kain perca dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum* dpatdilihat pada bagan berikut:



Gambar 1. Alur pengembangan kreativitas dalam 6 Minggu

2. Hasil dan Pembahasan

2.1. Hasil Penelitian

Analisis data awal melalui kegiatan observasi dilakukan peneliti untuk mengetahui kondisi awal anak didik dan metode yang digunakan guru selama pembelajaran serta sarana dan prasarana yang tersedia untuk mendukung proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mitra, anak didik, kepala sekolah, pemilik tempat magang dan pengamatan langsung selama proses pembelajaran berlangsung, maka diperoleh data sebagai berikut:

- Jam pelajaran keterampilan menjahit yang terbatas
- Guru kurang mengasah kreativitas siswa dalam menggunakan keterampilan yang telah diajarkan dikarenakan bukan tuntutan kurikulum.
- Aktivitas belajar yang masih rendah di kelas karena guru lebih banyak memberikan materi secara teori sedangkan untuk terlibat secara langsung dalam praktek kebanyakan dilakukan di luar pengawasan guru,

sehingga anak didik lebih sering dibantu oleh pihak-pihak tertentu dibandingkan melakukan tugas secara pribadi.

- Model pembelajaran yang digunakan guru mitra kurang bervariasi, hal ini disebabkan oleh kurangnya motivasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang dimilikinya.
- Banyaknya limbah kain perca yang belum termanfaatkan dengan maksimal dikarenakan kurangnya kreativitas dalam pengolahannya, sehingga sebagian besar hanya terbuang sia-sia.
- Sarana dan prasarana yang tersedia cukup memadai untuk mendukung proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal tersebut kemudian disusun rencana penelitian pengembangan kreativitas untuk perbaikan proses pembelajaran bagi siswa magang di LPK Frida. Untuk itu langkah yang diambil dalam penelitian

ini yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *quantum* melalui pemanfaatan limbah perca.

Hasil analisis data akhir penelitian pengembangan kreativitas yang dilakukan oleh peneliti berupa nilai kreativitas siswa magang, produk kreatif buatan siswa magang, buku kreatif ber-ISBN dan video motivasi. Nilai kreativitas diperoleh dari hasil observasi peneliti dengan dibantu oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi tersebut dilakukan baik proses pemanfaatan limbah perca maupun dari produk kreatif yang dihasilkan oleh siswa magang. Ketuntasan tiap indikator kreativitas dapat dilihat pada tabel 2. Siswa dikatakan tuntas untuk tiap indikator jika mendapat skor minimal 3 (kriteria Baik). Untuk penjelasan mengenai indikator kreativitas yang diukur, foto produk kreatif buatan siswa dan perhitungan lengkap data akhir dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 2. Ketuntasan Tiap Indikator Kreativitas

Indikator	SIKLUS I				
	P4	P3	P2	P1	K(%)
1	2	18	3	0	86,96
2	1	21	1	0	95,65
3	4	16	3	0	86,96
4	2	20	1	0	95,65
5	6	13	4	0	82,61
6	9	11	3	0	86,96
7	7	14	2	0	91,30
8	5	9	9	0	60,87
9	9	12	1	1	91,30
10	4	9	10	0	56,52

Keterangan:

- P4 : Poin 4 (Sangat Baik)
P3 : Poin 3 (Baik)
P2 : Poin 2 (Kurang)
P1 : Poin 1 (Sangat Kurang)

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\text{jumlah siswa P3 dan P4}}{\text{Total Siswa P3 + P4}} \times 100\% = \frac{29}{30} \times 100\%$$

2.2. Pembahasan

Setelah melakukan observasi dan mengetahui kondisi awal proses pembelajaran di sekolah masing-masing siswa magang yang menjadi subyek penelitian diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum*. Perlakuan yang diberikan berupa perlakuan pengembangan kreativitas, yang artinya perlakuan yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilaksanakan dalam tahapan-tahapan "TANDUR".

Pada awal pertemuan, siswa masih belum paham mengenai kreativitas. Oleh karena itu, peneliti menjelaskan pada siswa apa itu kreativitas, pentingnya kreativitas dan memberikan motivasi mengenai keterampilan hidup dalam

memanfaatkan sesuatu yang tidak berharga menjadi sesuatu yang multiguna dan mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Peneliti menjelaskan jika belajar itu selalu mengandung resiko/melakukan banyak kesalahan, setiap kali belajar sesuatu yang baru, mengambil langkah, keluar dari zona nyaman untuk berani berubah dari seorang yang tahu menjadi seorang pelajar yang berani mengambil langkah. Sebelum siswa dibiarkan bereksperimen membuat produk kreatifnya sendiri dari limbah kain perca, penyesuaian diri di tempat magang adalah langkah awal yaitu dimulai dengan pemilihan kain perca agar menjadi satu kesatuan yang harmonis.

Dalam mengajarkan materi, kesulitan yang dialami siswa adalah rasa takut untuk mencoba hal baru dan melakukan kesalahan, memotong dan memberi variasi produk sesuai pemikirannya sendiri sehingga produk yang dibuat, lebih banyak tanpa variasi pemikiran mereka, mereka hanya mengikuti apa yang terlihat atau yang menjadi contoh dalam pembuatan produk kreatif. Setelah semua materi dasar diberikan, peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk menciptakan produk kreatifnya sendiri dengan menganalisis permasalahan kecil yang mereka temui dalam keseharian untuk diangkat dan dipecahkan dalam bentuk produk melalui bereksperimen dengan keunggulan tertentu yang harus diberikan pada produk yang dibuatnya. Salah satu produk unggulan dari siswa yang bernama Dian Yudi Rahmawati yaitu berupa tas cangklong sederhana yang diberi nama "2 In 1 Bag" dengan keunggulan tas dapat dibolak-balik agar tidak bosan saat memakai, terdapat 2 saku, saku luar dan saku dengan risleting, terdapat saku dalam dan saku luar pada tampilan yang berbeda.



Gambar 2. Tas 2 In 1

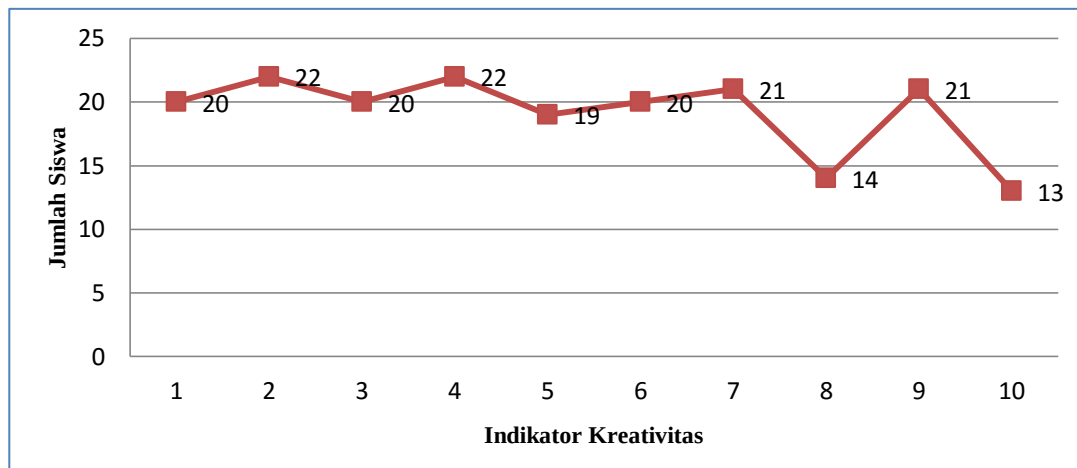
Selama proses pembuatan produk kreatif tersebut kesulitan-kesulitan yang dialami siswa seperti teknik dalam menjahit, kerapian produk masih kurang diperhatikan sehingga siswa masih membutuhkan bantuan tutor pada produk tertentu. Di akhir pembelajaran, peneliti meminta pendapat siswa mengenai program pengembangan

kreativitas mereka. Hasil yang diperoleh yaitu siswa merasa program ini sangat bermanfaat, menambah kepercayaan diri mereka tentang kemampuannya, pentingnya pengembangan kreativitas individu dan berani mencoba hal baru.

Penggunaan model pembelajaran *quantum* pada siswa magang di LPK Frida ternyata dapat mengembangkan kreativitas yang dimiliki siswa magang tersebut. Hal ini terlihat pada nilai yang diperoleh oleh masing-masing siswa magang

berada pada kriteria sangat baik untuk 4 orang, baik untuk 12 orang dan cukup untuk 7 orang (data dapat dilihat di lampiran). Selain itu, keberhasilan model pembelajaran ini juga terlihat dari ketuntasan secara klasikal dari setiap indikator kreativitas yang dinilai. Berikut disajikan grafik mengenai ketercapaian indikator kreativitas yang diukur dalam penelitian ini yang dapat dilihat pada grafik 1.

Grafik 1. Ketuntasan Tiap Indikator Kreativitas



Dilihat dari grafik, dapat diketahui indikator yang belum tercapai maksimal dalam penilaian kreativitas yaitu: indikator 8 (aspek orisinalitas mengenai keunggulan produk) dan indikator 10 (aspek elaborasi mengenai kualitas produk atau nilai tambah). Hal ini disebabkan oleh kurang terlatihnya pemikiran siswa untuk membuat produk yang mempunyai keunggulan berbeda dari yang lain dengan memiliki keunikan tersendiri sehingga meningkatkan daya tarik dari produk tersebut. Selain itu, siswa belum terbiasa mencari dan mengolah informasi yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan. Akibatnya siswa kesulitan menemukan ide untuk memberikan nilai tambah terhadap barang yang dibuatnya. Sedangkan untuk indikator yang lain sudah mengalami perkembangan yang cukup baik dalam proses mengembangkan kreativitas siswa.

Dalam pembelajaran pembuatan produk kreatif dengan menerapkan model pembelajaran *quantum*, di samping memperoleh ilmu pengetahuan, siswa juga memperoleh pengalaman praktis serta keterampilan dalam berkreativitas sehingga dapat membangkitkan semangat untuk belajar lebih dalam tentang suatu materi yang diajarkan. Materi yang diajarkan peneliti juga senantiasa dikaitkan dengan sesuatu yang dapat ditemui di sekitar siswa sehingga mereka lebih mudah menyerap materi yang diberikan, meskipun materi tersebut belum pernah diperoleh. Dalam proses pembelajarannya guru mengaitkan materi

yang diajarkan dengan lingkungan sekitar siswa sehingga siswa dapat menghubungkan antara pengetahuan yang mereka peroleh dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Saptorini, 2004: 50-51). Hal tersebut telah mengubah pola pikir siswa yang semula menganggap limbah merupakan sesuatu yang tidak bermanfaat, sekarang sudah mulai terkikis karena mereka telah dapat menemukan sendiri mengenai pemanfaatan limbah kain perca tersebut menjadi barang yang mempunyai nilai ekonomis tinggi.

Kegiatan belajar yang dilakukan lebih diarahkan pada *experiential learning* yaitu adaptasi kehidupan sehari-hari ke dalam kegiatan belajar yang didasarkan pada pengalaman konkrit di dunia kerja, diskusi dengan teman sejawat, pemecahan sebuah permasalahan kecil yang ditemui dalam keseharian yang kemudian dijadikan ide dan pengembangan konsep baru. Ide, gagasan, pandangan terhadap suatu gejala, maupun pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari siswa merupakan hasil dari mengkonstruksi pengetahuan dalam pikiran mereka. Pengetahuan dikonstruksi (dibangun) oleh siswa sendiri secara aktif karena pengetahuan tidak dapat begitu saja dipindahkan dari guru ke siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, penerapan model pembelajaran *quantum* walaupun sudah mencapai kategori memuaskan, akan tetapi ada beberapa indikator dalam pengembangan

kreativitas yang belum mencapai batas tuntas. Oleh karena itu, untuk pengembangan penelitian selanjutnya perlu dilakukan upaya-upaya untuk meningkatkan indikator yang masih rendah.

Tindakan yang dapat dilakukan yaitu: memberi tugas terstruktur pada siswa untuk mencari permasalahan kecil setiap kali pulang dari tempat magang dalam keseharian, kemudian memecahkannya dalam wujud ide sebagai bekal untuk membuat sebuah produk baru yang berbeda, ditulis dalam buku agenda, dan ketika dituntut oleh guru untuk membuat produk kreatifnya sendiri, maka siswa akan dengan mudah membuka kembali buku agendanya untuk dipilih ide manakah yang akan diwujudkan dalam bentuk barang dan mempresentasikan keunggulan tersebut dan memberi contoh video keunggulan produk dari para siswa sebelumnya.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa pembelajaran pembuatan produk kreatif dengan penerapan Model Pembelajaran *Quantum* efektif untuk mengembangkan kreativitas siswa magang berupa meningkatnya keterampilan hidup siswa magang dalam memanfaatkan limbah menjadi barang yang multiguna. Pengembangan penelitian selanjutnya diharapkan mampu meningkatkan ketuntasan setiap indikator keberhasilan kreativitas khususnya pada indikator orisinalitas dalam keunggulan produk dan indikator elaborasi dalam peningkatan kualitas produk.

Daftar Pustaka

- Mahmudi, Ali. 2010. *Mengukur Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis*. Makalah disajikan pada Konferensi Nasional Matematika XV 30 Juni, Unima Manado
- Moleong, Lexy. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Munandar, Utami. 2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Pamili, Anik. 2007. *Mengembangkan Kreativitas & Kecerdasan Anak*. Yogyakarta: Citra Media.
- Rahmawati, Yeni & Kurniati, Euis. 2010. *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Prenada Media Group
- Saptorini. 2004. *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Semarang: Unnes Press
- Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sumiyatiningsih, Dien. 2006. *Mengajar dengan kreatif dan menarik*. Yogyakarta: Andi Offset
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.

Riwayat Penulis

Frida Fatmawati adalah seorang guru muda lulusan Universitas Negeri Semarang (UNNES) pada tahun 2014. Tidak banyak ukiran prestasi yang dia dapat layaknya mahasiswa kebanyakan. Ketidakepahamaan untuk meneliti permasalahan yang dia temui dan judul skripsinya yang diberikan dosen pembimbingnya justru menjadi peluang dan nilai tersendiri bagi penulis sehingga penulis berusaha memecahkan permasalahan yang ditemuinya tanpa bimbingan dosen. namun dibantu oleh sahabatnya yang sangat menyukai penelitian, mengulang penelitian kedua kali dengan judul, objek dan subjek yang berbeda, dan baru lulus dengan masa kuliah lima setengah tahun. Berhasil membawa dua penelitian yaitu satu penelitian tidak diakui secara akademis, justru mengantarkannya menjadi seorang penulis yang berhasil membuat buku tunggal dan bekerjasama dengan penerbit DEMEDIA Jakarta. Kini ia sedang merintis untuk mengembangkan penelitian dengan membuka sebuah lembaga non- formal untuk anak-anak magang SMK se-kab.Kendal yang ingin serius belajar memanfaatkan limbah perca dan kreativitas *Fashion Drawing*.

Astri Dewi adalah lulusan pendidikan kimia di Universitas Negeri Semarang (UNNES) pada tahun 2012 yang sangat tertarik dengan penelitian dalam bidang pendidikan dan pengembangan keterampilan diri. Selama menjadi mahasiswa, banyak karya tulis yang telah dibuat dan diikutsertakan dalam lomba karya ilmiah. Salah satu karya tulisnya yaitu skripsi yang berjudul "Penggunaan Model Pembelajaran BOICOTS Berbantuan Media CIA untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kimia". Profesiinya sekarang adalah sebagai ibu rumah tangga yang menerapkan *homeschooling* bagi anak-anaknya. Menurutnya, sistem pendidikan yang ada belum memberikan bekal keterampilan yang dibutuhkan anak sesuai dengan bakat dan minat anak yang menyebabkan daya kreativitas dan berpikir kritis pada anak hilang.