

MAKALAH

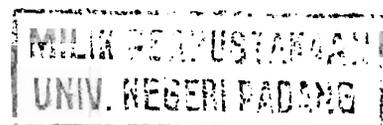
Dampak Penerapan *Quantum Working* terhadap Kualitas Kriya Logam Mahasiswa Jurusan Seni Rupa UNP

MILIK PERPUSTAKAAN UNIV. NEGERI PADANG	
DATE/TGL	9-5-2014
SUMBER/HARGA	hd
KOLEKSI	li
NO. INVENTARIS	821 /hd/ 2014 - d.1 C1
KLASIFIKASI	

Oleh:
Yofita Sandra, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197907122005012004

*Disampaikan pada Seminar Hasil Penelitian Dosen Muda
Fakultas Bahasa dan Seni UNP
16 November 2011*

**JURUSAN SENI RUPA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
16 November 2011**



SURAT REKOMENDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Dr. Yahya, M.Pd.**
NIP : 196401071990011001
Pangkat/Golongan: Pembina, Lektor Kepala, IV/a
Pekerjaan : Dosen FBSS UNP

Menerangkan bahwa makalah ini memenuhi persyaratan suatu karya ilmiah dengan judul ” **Dampak Penerapan *Quantum Working* terhadap Kualitas Kriya Logam Mahasiswa Jurusan Seni Rupa UNP**”, yang ditulis oleh:

Nama : **Yofita Sandra, S.Pd., M.Pd.**
NIP : 197907122005012004
Pangkat/Golongan: Penata Tk.I, III/b
Pekerjaan : **Dosen FBSS UNP**

Demikianlah Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Padang, November 2011



Dr. Yahya, M.Pd.
NIP. 196401071990011001

Dampak Penerapan *Quantum Working* terhadap Kualitas Kriya Logam Mahasiswa Jurusan Seni Rupa UNP

Yofita Sandra, S.Pd., M.Pd dan Drs. Wisdiarman, M.Pd

Abstract

This research aimed to reveal differences quality between students' metal craft worship who were taught by Quantum Working and who weren't taught by Quantum Working approach. The hypothesis tested in this research was students' metal craft worship quality whom where taught by Quantum Working approach, significantly different from them, whom weren't taught by Quantum Working approach. The populations were all the students majoring in Visual Art Department which is registered in July – December 2011, and the sample were the students who took Basic Metal Craft class in July – December 2011. Sample were taken by purposive sampling technique. Research type in this study was the quasi-experiment by pre test and post test control group design. Data were collected by the activity assignment then analyzed by t-test.

Research finding shows students' metal craft worship quality whom where taught by Quantum Working approach, significantly different from them, whom weren't taught by Quantum Working approach. Students who were taught by Quantum Working approach got higher mark. Based on this research findings, it can be concluded that application of Quantum Working approach has a positive impact to students' metal craft worship quality in Basic Metal Craft class. That's why this learning strategies need to be implemented intensively and continuously by the lecturer especially in practice class in order to improve the quality of students' work.

Keywords: kualitas, mata kuliah praktik, pendekatan *Quantum Working*.

PENDAHULUAN

Mata Kuliah Kriya Logam merupakan salah satu nama Mata Kuliah yang terdapat di Jurusan Seni Rupa. Mata Kuliah Kriya Logam ini terdiri Kriya Logam Dasar, Kriya Logam 1, Kriya Logam 2, dan Kriya Logam 3. Mata Kuliah Kriya

Logam Dasar merupakan Mata Kuliah wajib yang harus diikuti mahasiswa Jurusan Seni Rupa. Dalam Mata Kuliah Kriya Logam Dasar, mahasiswa mendapat pengalaman belajar mengolah bahan logam untuk menghasilkan karya seni. Pengolahan bahan logam menghendaki mahasiswa menguasai juga penggunaan alat-alat yang dibutuhkan. Namun terkadang tidak semua mahasiswa dapat memenuhi kebutuhan alat tersebut sehingga berpengaruh kepada hasil belajarnya.

Terdapat beberapa kendala yang dihadapi mahasiswa selama mengikuti Mata Kuliah Kriya Logam Dasar ini, di antaranya kesulitan mencari bahan baku. Bahan baku yang dimaksud adalah bahan olahan yang akan dijadikan benda kriya yang tentunya berasal dari logam. Logam yang dijadikan kriya tersebut biasanya terbuat dari kuningan, tembaga, aluminium hingga emas dan perak. Untuk pelatihan di kelompok Mata Kuliah Dasar, yang dipakai biasanya hanya kuningan, tembaga, dan aluminium. Emas dan perak biasanya hanya dipelajari pada pelatihan di Mata Kuliah Paket. Di Kota Padang, khususnya, tidak semua toko besi menyediakan logam yang dibutuhkan untuk pengolahan benda kriya tersebut. Terkadang untuk pemenuhan kebutuhan bahan, mahasiswa tergantung kepada Jurusan. Bila suatu ketika bahannya sudah habis, mahasiswa terpaksa mencari sendiri di pasar atau memesannya ke luar daerah.

Di samping kesulitan untuk pemenuhan bahan di atas, mahasiswa juga dihadapkan pada kesulitan menyediakan peralatan yang dipakai untuk mengolah logam. Tidak saja karena sebahagian alatnya langka di Kota Padang, akan tetapi juga karena harganya cukup mahal. Dapat dicontohkan di sini seperti gergaji emas yang

dipakai untuk membuat kriya *scroll* yang menghendaki penggunaan gergaji emas pada material kuningan. Satu tangkai gergaji emas berkisar pada harga 200 ribu rupiah hingga 250 ribu rupiah. Demikian juga dengan mata gergaji berkisar antara 2000 ribu hingga 3000 ribu rupiah per mata gergaji emas. Ketersediaan alat yang dapat dipinjamkan kepada mahasiswa pun terbatas, sehingga terkadang 1 tangkai gergaji dipakai bergantian oleh 5 hingga 6 orang secara bergantian dengan kondisi mata gergaji disediakan oleh masing-masing mahasiswa.

Selain permasalahan bahan dan alat di atas, mahasiswa juga kesulitan membuat desain. Dalam membuat satu desain saja mereka membutuhkan waktu yang cukup lama. Pada umumnya kepada mahasiswa, dosen hanya mewajibkan 3 alternatif desain yang kemudian dipilih satu desain terbaik untuk direalisasikan menjadi kriya. Akan tetapi tidak semua mahasiswa mampu menyelesaikan tugas tersebut dalam 1 kali tatap muka perkuliahan, hingga baru tuntas di minggu ke-2 atau ke-3. Hal ini jelas tidak efektif untuk ketuntasan belajar mahasiswa. Tidak hanya tugas membuat desain saja, untuk menggarap satu tugas, juga dibutuhkan waktu yang lebih lama untuk merampungkannya. Tidak mengherankan bila semua tugas menumpuk dan dikerjakan di akhir semester di saat mata kuliah lain menghendaki mahasiswa juga menyelesaikan tugas-tugas perkuliahan lain. Sebagai akibatnya adalah kualitas karya yang dihasilkan mahasiswa kurang memuaskan.

Agar mahasiswa dapat membuat tugas dalam waktu yang singkat, perlu dicari solusi yang efektif. Salah solusinya adalah dengan menerapkan strategi *Quantum Working*. Munculnya ide untuk mengembangkan strategi *Quantum Working* adalah

bertolak dari pemikiran *Quantum Learning* dan *Quantum Teaching* yang biasa dikenal sebagai satu revolusi cara belajar dalam pelaksanaan pembelajaran. Penekanan yang diberikan dosen saat membelajarkan mahasiswa tentunya mengarah pada upaya bagaimana memudahkan mahasiswa belajar, sehingga menyenangkan mereka untuk menyelesaikan tugas-tugas belajar. Dalam *Quantum Working* mahasiswa diberi kebebasan dalam memilih bahan dan alat yang diperlukan dalam membuat kriya logam. Dengan demikian mahasiswa tidak terbebani dengan bahan dan alat yang mahal. Begitu juga dalam membuat desain, mahasiswa diberi kebebasan dalam mencari ide yang disenanginya, sehingga dengan desain yang disenanginya tersebut mereka dapat mengerjakan tugas belajarnya dengan cepat.

Dari serangkaian masalah yang dihadapi mahasiswa di atas, masalah penelitian dibatasi pada persoalan penerapan *Quantum Working* dan dampaknya terhadap kualitas karya yang dihasilkan mahasiswa dalam Mata Kuliah Kriya Logam Dasar. Kualitas karya yang dihasilkan oleh mahasiswa dilihat dari hasil belajar mahasiswa dalam Mata Kuliah Kriya Logam Dasar tersebut. Dengan demikian dalam penelitian ini dapat dirumuskan apakah kualitas karya kriya logam mahasiswa yang diajar dengan pendekatan *Quantum Working* berbeda dengan kualitas kriya logam mahasiswa yang diajar tanpa menggunakan pendekatan *Quantum Working*?

Tinjauan Pustaka

Hasil Belajar

Timbulnya hasil belajar bertitik tolak dari pembelajaran sebagai suatu aktifitas yang mengajar dan belajar. Di dalam pembelajaran tersebut, terdapat dua subjek

pokok yang melakukan aktivitasnya, yaitu guru dan peserta didik, dalam hal ini dosen dan mahasiswa. Tugas dan tanggung jawab dosen adalah mengelola pengajaran agar lebih efektif dan dinamis serta efisien dan bersifat positif. Sementara mahasiswa terlibat aktif untuk memperoleh perubahan diri dalam pembelajaran. Hilgard (dalam Rahayu, 2002:36), menyatakan bahwa: “*Learning is the process by which and activity originates or changed through responding to a situation, this learning is provided the changed that can not be attributed to growth or the temporary state of the organism as in fatigue or under drugs.*”

Sementara itu Bloom (dalam Sudijono, 1998:48) mengarahkan hasil belajar kepada tiga ranah kemampuan siswa, antara lain ranah kognitif (*cognitive domain*) sebagai ranah proses berpikir, ranah afektif (*affectif domain*) sebagai ranah sikap dan nilai serta ranah keterampilan (*psychomotor domain*) dimana tercakup kemampuan berkarya di dalamnya. Pada ranah kemampuan seperti yang diutarakan Bloom, dan telah direkonstruksi oleh Marzano (dalam Gentile and Lalley, 2003:29-30) menjadi enam kategori proses yang berbeda, yaitu: (1) memperoleh pengetahuan kembali (*retrieval*), (2) pemahaman (*comprehension*), (3) analisa (*analysis*), (4) penggunaan (*utilization*), (5) meta-kognisi (*metacognition*), dan (6) kontrol diri (*self-system*). Tingkatan pertama hingga tingkatan ke empat dicantumkan Marzano sebagai suatu sistem kognitif, sementara tingkatan ke lima tetap sebagai sistem meta kognisi dan tingkatan ke enam sebagai suatu system pada setiap individu. Masing-masing tingkatan ini berbagi lagi ke dalam tiga bentuk uraian kerja yang digolongkan ke dalam kategori informasi, proses mental dan proses psikomotor. Dengan demikian

evaluasi mengenai hasil belajar mahasiswa meliputi ke tiga level sistem seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Taksonomi Marzano yang direkonstruksi dari pendapat Bloom

Sistem	Tingkat	Deskripsi
Kognitif	(1) memperoleh pengetahuan kembali (<i>retrieval</i>),	Proses dan procedural perolehan pengetahuan, merecall kembali tanpa penarikan pengertian mendalam
	(2) pemahaman (<i>comprehension</i>),	Proses menyusun dan mengelompokkan pengetahuan, menyatukan, menyajikan pengetahuan ke dalam bentuk awal dasar pemahaman.
	(3) analisa (<i>analysis</i>),	Proses pemisahan antara persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan, hubungan superordinate dan subordinate, menganalisa kesalahan dengan kerangka pemikiran logis dan prinsip-prinsip tertentu dan dapat diacu
	(4) penggunaan (<i>utilization</i>),	Proses penggunaan suatu pengetahuan terhadap suatu masalah hingga dapat diselesaikan, penelitian yang direncanakan, pengambilan keputusan yang dapat dihasilkan.
Metakognisi	(5) meta-kognisi (<i>metacognition</i>),	Proses pengawasan terhadap seberapa baik suatu pengetahuan dapat dimengerti, sebagai bahan pertimbangan apakah ia layak untuk diacu untuk mencapai tujuan belajar tertentu.
Sistem individual	(6) kontrol diri (<i>self-system</i>).	Proses mengidentifikasi tanggapan yang bersifat emosi, menguji persepsi dan motivasi serta dorongan yang datang dari dalam diri sendiri untuk diacu pada ranah kemampuan yang ada.

Sumber: *The Marzano's Taxonomy* (dalam Gentile & Lalley, 2003:29-30)

Quantum Working

Bahwa selama ini yang lebih populer dalam dunia pendidikan adalah *Quantum Teaching* dan *Quantum Learning*, maka penulis kemudian membentuk suatu analisa baru dimana kedua strategi atau pendekatan *Quantum Teaching* dan *Quantum Learning* tersebut bisa diterapkan ke dalam mata kuliah praktikum. Sehingga istilah *Quantum Working* dipandang lebih cocok untuk mewakili kegiatan praktikum tersebut.

Kemudian dari pada itu, pemikiran tentang adanya upaya untuk menghasilkan karya multifungsi dengan strategi *Quantum Working* ini bertolak dari pemikiran tentang eksplorasi ranah psikomotor. Dimana Ellis (1978) pernah menyebutkan bahwa ciri-ciri keterampilan motorik adalah: i) dilibatkannya serangkaian tanggapan-tanggapan motorik: ii) diikutsertakannya pula koordinasi input-input yang dapat diamati terkait dengan pemberian tanggapan: iii) diperlihatkannya respon dengan rangkaian kegiatan yang terkoordinir: iv) diberikannya umpan balik. Teori-teori pembelajaran yang bersifat praktik dipandang sebagai proses yang sangat penting sebagai bagian dari instrumen pembejaran yang seutuhnya. Aktivitas praktik di sini menjadi bagian dari keseluruhan proses kematangan personal. Bla dikaji dari beberapa sudut pandang pembelajaran yang efektif, teori "*Learning by doing*" identik dengan apa yang dikemukakan Thorndike, yang memandang instrumen pembelajaran motorik penting dalam menyelesaikan tugas belajar sebagai respon.

Kemp (1994:15) menyebutkan, terdapat 4 hal pokok terkait dengan upaya perencanaan pengajaran yang baik. Keempatnya dapat diwujudkan dengan jawaban

terhadap berbagai pernyataan ini: i) Untuk siapa program itu dirancang?: ii) kemampuan apa yang Anda inginkan untuk dipelajari?: iii) bagaimana isi pelajaran atau keterampilan dapat dipelajari dengan baik?: iv) bagaimana Anda menentukan tingkat penguasaan pelajaran yang sudah dicapai?

Pengembangan mata kuliah praktik, dalam hal ini Mata Kuliah Kriya Logam sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari pengoptimalan kemampuan motorik, melibatkan tiga fase pengembangan pola tindakan, yakni: (1) fase pemahaman kognitif awal, (2) fase pengalaman atau penggabung-gabungan, (3) tahap akhir atau otomasi (Ellis, 1978). Pada tahap awal tingkatan kognitif, mahasiswa berusaha untuk menggali dan mengerti apa sesungguhnya yang ia perlukan. Dalam pembelajaran, realisasi fase ini dapat dituntaskan dalam bentuk penyelesaian tugas-tugas belajar yang diberikan oleh dosen. Kemudian pada fase penggabung-gabungan, dimana informasi yang diperoleh oleh mahasiswa dalam pembelajaran dikaitkan dengan kegiatan pemecahan masalah belajar hingga benar-benar menyatu dengan berbagai kemampuan atau keterampilan lain.

Sementara pada fase akhir atau otomasi, keterampilan yang selama ini dilatihkan pada model-model pembelajaran sebelumnya pada akhirnya menjadi kebiasaan dan langsung muncul saat keterampilan tersebut dibutuhkan. Mereka yang sampai ke tahap otomasi, disebut Rose dan Nichol (2003) memiliki kecerdasan Kinestetik-tubuh.

Terkait dengan pendekatan *Quantum Working* ini melalui pengembangan pembelajaran dalam mata kuliah praktik (seperti pada: Pembelajaran Desain

Lansekap), menurut Haldi (2004, 80-87) kepada mahasiswa hendaknya dosen menuntun mereka "*belajar bagaimana caranya untuk belajar*" atau dengan perkataan lain, dosen menerapkan pola-pola konstruktivistik dalam mengajar. Dosen menyajikan media yang dapat dengan cepat merangsang munculnya ide-ide baru dengan didukung beraneka ragam contoh atau media, kemudian mahasiswa mencoba mengembangkannya ke dalam bentuk produk atau hasil karya baru dalam waktu yang tidak terlalu lama dan biaya operasionalnya pun tidak terlalu besar.

Seringkali ide muncul dari pengalaman-pengalaman intuitif. Untuk merealisasikan *Quantum Working*, pengalaman intuitif tersebut dapat dijadikan sumber inspirasi penciptaan karya baru, yang biasanya: i) terjadi ketika kita berada dalam situasi santai dan tidak "sedang mengerjakan" sesuatu atau berusaha memecahkan suatu masalah: ii) muncul secara spontan, secara tiba-tiba: iii) sering bersifat simbolis atau kinestetis dan sulit diungkapkan dalam kata-kata: iv) kerap melibatkan terciptanya koneksi baru pada tingkat bawah sadar (Hernowo, 2003:145).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, *Quantum Working* adalah strategi yang digunakan untuk dapat menyelesaikan suatu pekerjaan berdasarkan kumpulan sejumlah pengalaman menyelesaikan tugas (*task*) yang diikuti pengembangan ide-ide kreatif dengan cepat, tepat, efektif dan efisien. Konsep utama dalam penerapan *Quantum Working* adalah:

1. Pembelajaran yang cepat menampakkan pengaruh hasil belajar.
2. Pembelajaran yang tepat untuk mata kuliah praktikum.

3. Pembelajaran efektif dan efisien (hemat dalam pemakaian biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk bekerja).

Kualitas Kriya Logam

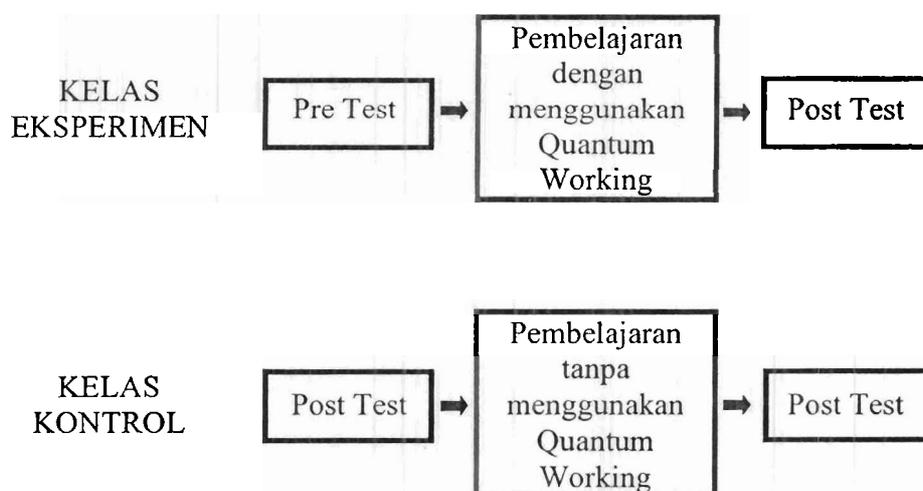
Kualitas diartikan sebagai: 1) tingkatan baik buruknya sesuatu: kadar; 2) derajat atau taraf (kepandaian, kecakapan); mutu (www.artikata.com). Kualitas sangat penting bagi sebuah produk, baik produk barang maupun jasa. Pada umumnya kualitas terkait dengan tingkat kepuasan pemakai barang atau jasa tertentu. Kualitas dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang menentukan kepuasan pelanggan dan upaya perubahan ke arah perbaikan yang bersifat kontinuitas. Istilah kualitas memiliki banyak sekali definisi. Berikut ada beberapa macam definisi kualitas menurut para ahli:

1. Kualitas secara tradisional (Montgomery, 1996) berdasarkan kepada sesuatu pandangan bahwa produk dan pelayanan harus sesuai dengan ketentuan.
2. Kualitas secara umum (Pond, 1994) terkait dengan bagaimana membuat produk atau jasa yang tepat pada waktunya, patas digunakan dalam lingkungan, memiliki *zero defect*, dan memuaskan konsumen.
3. Kualitas menurut (Juran, 1986) merupakan kesesuaian dengan penggunaan. Pendekatan Juran adalah orientasi pada pemenuhan harapan pelanggan.
4. Kualitas menurut (Deming, 1980) merupakan pemecahan masalah untuk mencapai penyempurnaan terus-menerus. Pendekatan Deming merupakan pendekatan secara *bottom up*.

5. Kualitas menurut (Crosby, 1996) merupakan kesesuaian terhadap persyaratan, contohnya seperti jam tahan air, sepatu tahan lama, atau dokter spesialis yang ahli di bidangnya. Crosby juga mengemukakan pentingnya melibatkan setiap orang pada proses dalam mencapai sebuah kualitas, dengan pendekatan *top down*.

Berdasarkan beberapa pengertian dasar tentang kualitas di atas, terlihat bahwa kualitas selalu berfokus pada kepuasan konsumen atau pelanggan (dalam hal ini pengguna barang atau jasa). Hal ini sesuai dengan kajian kualitas dalam penelitian ini yang difokuskan pada kriya logam. Artinya, bila kriya yang dihasilkan mahasiswa, konsumen merasa puas dan karyanya dapat dibanggakan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen yang menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rancangan penelitian Pre Test – Post Test Control Group Design. Pada permulaan baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan pre test. Setelah itu di kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Quantum Working*, dan di kelas kontrol tanpa menggunakan pendekatan *Quantum Working*. Rancangan penelitiannya:



Bagan 1. Rancangan Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Seni Rupa FBS UNP Padang yang terdaftar pada semester Juli-Desember 2011. Sedangkan yang dijadikan sampel adalah mahasiswa yang mengambil Mata Kuliah Kriya Logam sebanyak 27 orang yang terdiri dari dua kelas (kelas A 14 orang dan kelas B 13 orang). Penarikan sampel didasarkan pada alasan tertentu atau *Purposive Random Sampling*.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebasnya adalah strategi *Quantum Working*, dan variabel terikatnya adalah kualitas kriya Logam. Dapat dikemukakan di sini, definisi *Quantum Working* sebagai pendekatan yang dipergunakan dalam pembelajaran dimana mahasiswa diberi kebebasan dalam menggunakan bahan dan alat serta kebebasan idenya sendiri dalam berkarya. Sementara definisi operasional kualitas kriya logam adalah hasil belajar Kriya Logam Dasar mahasiswa setelah 4 kali perkuliahan. Jenis data yang diolah dalam penelitian ini adalah data primer dan sumber data adalah mahasiswa yang mengambil Mata Kuliah Kriya Logam Dasar Semester Juli-Desember 2011. Teknik pengumpulan data adalah melalui pelaksanaan tes sementara alat pengumpul datanya adalah instrument yang dikembangkan melalui pendekatan rasional dan pendekatan empiris. Data yang terkumpul diolah dengan menggunakan SPSS Versi 16.

PEMBAHASAN

Data yang diperoleh di lapangan merujuk pada temuan hasil pre test dan post test mahasiswa pada Mata Kuliah Kriya Logam Dasar. Kedua kelompok yang

dianalisa adalah kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat dikemukakan di sini, hasil pre test mahasiswa seperti yang tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Hasil Pre Test Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kriya Logam Dasar

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Mahasiswa	14	13
Rata-rata	46,71	47,08
Standar Deviasi	5,03	5,36
Varians	25,30	28,74
Nilai Tertinggi	55	57
Nilai Terendah	38	38
Jumlah Nilai	654	612

Hasil pre test Kriya Logam mahasiswa yang diajar dengan *Quantum Working* adalah sebagai berikut: nilai tertinggi 55, nilai terendah 38, nilai rata-rata 46,71, varians 25,30, dan standar deviasi 5,03. Sementara untuk kelas yang diajar tanpa menggunakan *Quantum Working* menunjukkan nilai tertinggi 57, nilai terendah 38, rata-rata 47,08, varians 28,74 dan standar deviasinya 5,36.

Tabel 3. Data Hasil Post Test (Hasil Belajar) Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kriya Logam Dasar

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Mahasiswa	14	13
Rata-rata	82,36	74,69
Standar Deviasi	5,43	5,37
Varians	29,48	28,90
Nilai Tertinggi	90	83
Nilai Terendah	73	65
Jumlah Nilai	1153	971

Hasil post test Kriya Logam mahasiswa yang diajar dengan *Quantum Working* menunjukkan nilai tertinggi 90, nilai terendah 73, rata-rata 82,43, varians 29,48 dan standar deviasi 5,43. Sementara hasil post test untuk kelas yang diajar tanpa mengguankan pendekatan *Quantum Working* adalah dengan nilai tertinggi 83, nilai terendah 65, rata-rata 74,69, varians 28,90, dan standar deviasinya 5,37.

Selanjutnya sebagai pengujian persayaratan analisis data dapat dilakukan uji homogenitas dimana temuannya adalah seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Hasil tes	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
1.	Hasil Pre Test	1,14	2,64	Homogen
2.	Hasil Post Test	1,02	2,64	Homogen

Hasil dari pengujian homogenitas terhadap data pre test kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa data homogeny, karena F_{tabel} lebih besar dari F_{hitung} pada taraf signifikansi 0,05 sehingga pengolahan data dapat ditindaklanjuti pada pengujian hipotesis. Demikian juga halnya dengan hasil dari pengujian homogenitas terhadap data post test kelas eksperimen dan kelas kontrol yang juga menunjukkan bahwa data homogeny, karena F_{tabel} lebih besar dari F_{hitung} pada taraf signifikansi 0,05 sehingga pengolahan data dapat ditindaklanjuti pada pengujian hipotesis penelitian.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, perlu terlebih dahulu diketahui apakah kedua kelas memiliki kemampuan dasar yang sama atau tidak. Untuk itu dilakukan pengujian dengan uji t, dengan ringkasan hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Ringkasan Hasil Pengujian Data Pre Test dengan Uji t

Kelas Eksperimen (Menggunakan Quantu Working)	Kelas Kontrol (Tanpa Menggunakan Quantum Working)
$N_1 = 14$ $X_1 = 46,71$ $S^2 = 25,30$	$N_2 = 13$ $X_2 = 47,08$ $S^2 = 28,74$
$t_{hitung} = 0,21$ $t_{tabel} = 2,060$	
Kesimpulan: Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, dan H_i ditolak	

Setelah dicari harga t_{hitung} , kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} , ternyata harga t_{hitung} itu kecil dari harga t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 ($0,21 < 2,06$). Hal ini menunjukkan bahwa, walaupun terdapat perbedaan nilai rata-rata pre test kedua kelas tetapi tidak berbeda secara signifikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang berarti antara nilai rata-rata pre test mahasiswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Quantum Working* dengan kelas yang diajar tanpa menggunakan pendekatan *Quantum Working*. Kemudian untuk membuktikan perolehan yang didapat setelah dilakukannya treatment, dapat diamati pada hasil post test kedua kelas seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Uji Hipotesis Dengan Uji t

Kelas Eksperimen (Menggunakan Quantu Working)	Kelas Kontrol (Tanpa Menggunakan Quantum Working)
$N_1 = 14$ $X_1 = 82,36$ $S^2 = 29,48$	$N_2 = 13$ $X_2 = 74,69$ $S^2 = 28,90$
$t_{hitung} = 3,69$ $t_{tabel} = 2,060$	
Kesimpulan: Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, dan H_i diterima	

Hasil dari uji hipotesis menunjukkan perolehan t_{hitung} sebesar 3,69 lebih besar dari t_{tabel} 2,06 pada taraf signifikansi 0,05. Penemuan ini menunjukkan secara tegas bahwa hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa **“hasil belajar Kriya Logam mahasiswa yang diajar dengan pendekatan *Quantum Working* berbeda secara signifikan dengan hasil belajar mahasiswa yang diajar tanpa menggunakan *Quantum Working*.”**

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, terbukti bahwa hasil belajar Kriya Logam mahasiswa yang diajar menggunakan pendekatan *Quantum Working* lebih baik atau lebih tinggi disbanding dengan hasil belajar Kriya Logam mahasiswa yang diajar tanpa menggunakan pendekatan *Quantum Working*. Jadi pendekatan *Quantum Working* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar praktik khususnya Kriya Logam. Karena di dalam pendekatan *Quantum Working* mahasiswa diberi kebebasan dalam memilih bahan dan alat yang dipergunakan dalam membuat Kriya Logam. Dengan demikian mahasiswa tidak terbebani dengan alat dan bahan yang mahal. Begitu juga dalam membuat desain, mahasiswa diberi kebebasan dalam mencari ide yang disenanginya, sehingga dengan desain yang disenanginya tersebut mereka dapat mengerjakannya dengan cepat. Dengan cara ini, biasanya mahasiswa akan merasakan suasana lebih menyenangkan dalam belajar. Dengan suasana yang menyenangkan tersebut mahasiswa akan dapat belajar dengan baik dan kualitas karya pun menjadi lebih baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari paparan hasil penelitian tentang kualitas hasil karya mahasiswa Kriya Logam ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai rata-rata post test (hasil belajar) Kriya Logam mahasiswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Quantum Working* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata post test (hasil belajar) Kriya Logam mahasiswa yang diajar tanpa menggunakan pendekatan *Quantum Working* pada Jurusan Seni Rupa FBS UNP.
2. Terdapat perbedaan yang berarti pada taraf signifikan 0,05 antara hasil belajar Kriya Logam mahasiswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Quantum Working* dengan hasil belajar Kriya Logam mahasiswa yang diajar tanpa menggunakan pendekatan *Quantum Working* pada Jurusan Seni Rupa FBS UNP

Selanjutnya, berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan di atas, peneliti mengemukakan beberapa saran yang erat hubungannya dengan pelaksanaan pembelajaran pada mata kuliah praktik di Jurusan Pendidikan Seni Rupa FBS UNP: Melihat hasil yang dicapai dengan menggunakan pendekatan *Quantum Working*, maka sebaiknya para dosen menerapkannya dalam pembelajaran terutama yang bersifat praktik.

1. Untuk meyakinkan akan hasil penelitian yang didapat, sebaiknya penelitian sejenis juga diterapkan untuk pokok bahasan lainnya.
2. Agar penggunaannya lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar, para dosen hendaknya memahami dan selanjutnya menerapkan pendekatan *Quantum Working* dalam proses pembelajaran.



DAFTAR RUJUKAN

- Davies, Ivor K. (1991). *Pengelolaan Belajar*. Jakarta: CV. Rajawali.
- Dryed, Gordon & Vos, Jeannette. (2002), *Revolusi Cara Belajar*. Jakarta: Penyunting Ahmad Baiquni. Bandung: Kaifa.
- Dimiyati dan Mudjiono. (1999). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gagné, Robert, M, and Leslie, Briggs, J, (1987). *Instructional Technology: Foundations*. London: Lawrence Erlbaun Associates, Publishers.
- Gagné, Robert, M. (1977). *Principles of Instructional Design*. New York: Holt, Rinehart dan Winston.
- Hadjar, Ibnu. (1996). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif dalam Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rose, Colin dan Nicholl, Malcolm. 2003. *Accelerated Learning for Learning for The 21st Century*. Bandung: Penerbit Nuansa.
- Heldi. 2004. "Pola Konstruktivistik: Suatu Alternatif Pembelajaran Desain Lansekap" *Jurnal Bahasa dan Seni* Volume 5 No. 2, Tahun 2004 hal. 80-87.
- Hernowo. 2003. *Quantum Writing*. Bandung: Penerbit MLC.
- Marianto, Dwi. M. 2006. *Quantum Seni*. Yogyakarta: Dahara Prize
- Kemp, E. Jerrold. 1994. *Proses Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Penerbit ITB Bandung.
- Sentanu, Erbe. 2007. *Quantum Ikhlas: Teknologi Aktivasi Kekuatan Hati*. Jakarta: PT. Elex Media Kompotindo.
- Sudijono. (1998). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Gunung Jati.
- Sunaryo, S. Hudi dan Bandono, A. Sri. 1979. *Pengetahuan Teknologi Kerajinan Logam 1*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Proyek Pengadaan Buku Pendidikan Teknologi Kerumahtangaan dan Kejuruan Kemasyarakatan Jakarta.