



LAPORAN PENELITIAN

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME DALAM
PENCAPAIAN KOMPETENSI DASAR MULOK PKK
PADA SISWA SLTP**

Oleh:

**Endang Mulyatiningsih, M. Pd.
Sri Emy Yuli Suprihatin, M. Si.**

**DIBIYAI PROYEK PENGKAJIAN DAN PENELITIAN ILMU PENGETAHUAN TERAPAN
DENGAN SURAT PERJANJIAN PELAKSANAAN PENELITIAN
NOMOR: 035 / SPPP / PP / DP3M / IV / 2005
DIREKTORAT PEMBINAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL**

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOPEMBER 2005**

**LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR
HASIL PENELITIAN DOSEN MUDA**

1. a. Judul Penelitian : Efektivitas Pembelajaran Konstruktivisme dalam Pencapaian Kompetensi Dasar Mulok Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Pada Siswa SLTP
- b. Kategori Penelitian : I / II / III
2. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap dan Gelar : Endang Mulyatiningsih, M. Pd.
- b. Jenis Kelamin : Perempuan
- c. Pangkat/Golongan/NIP : Penata/IIIC/131808329
- d. Jabatan Fungsional : Lektor
- e. Fakultas/Jurusan : FT/PKK
- f. Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta
- g. Bidang Ilmu yang Diteliti : Pendidikan
3. Jumlah Tim Peneliti : 1 orang
4. Lokasi Penelitian : SLTPN 5 Banguntapan, SLTPN 3 Pleret
5. Kerjasama dengan Institusi Lain: -
- a. Nama Institusi : -
- b. Alamat : -
6. Jangka Waktu Penelitian : 10 Bulan
7. Biaya yang Diperlukan
- a. Sumber dari Depdiknas : Rp. 6.000.000;
- b. Sumber Lain : -
- Jumlah : Rp. 6.000.000;
(Enam Juta Rupiah)



Yogyakarta, 23 Nopember 2005

Ketua Peneliti,

Endang Mulyatiningsih
Endang Mulyatiningsih, M. Pd.
NIP. 131808329

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian UNY

H. Sukardi
Prof. Sukardi, Ph.D.
NIP. 130693813

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah, S.W.T., yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penelitian yang berjudul: "Efektivitas Pembelajaran Konstruktivisme dalam Pencapaian Kompetensi Dasar Mata Kuliah Mulok PKK di SLTP" ini dapat diselesaikan. Efektivitas pembelajaran, dievaluasi menggunakan model evaluasi empat level dari Kirkpatrick yaitu: *reaction, learning, behavior dan result*.

Dalam penelitian ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih kepada Dirjen Dikti Depdiknas, yang telah memberikan kesempatan penelitian bagi dosen muda. Penghargaan dan terimakasih juga penulis sampaikan kepada lembaga tempat penulis bekerja yang telah memberikan berbagai macam pelayanan yang memperlancar keperluan administrasi penelitian. Kepada kepala sekolah dan guru mulok PKK yang telah banyak membantu dalam menyediakan data dan informasi, peneliti menyampaikan banyak terima kasih.

Peneliti percaya pada pepatah yang menyatakan 'tiada gading yang tak retak', oleh sebab itu peneliti sangat mengharapkan ada kritik dan saran yang dapat disampaikan untuk kesempurnaan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pemberi dana, subyek penelitian dan lembaga. Amien.

Yogyakarta, 23 Nopember 2005

Peneliti

Endang Mulyatiningsih

Sri Emy Yuli Suprihatin

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Kontribusi Penelitian	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Evaluasi Kegiatan Belajar Mengajar	10
B. Teori Belajar Konstruktivisme	13
C. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	17
D. Kerangka Berfikir	19
E. Hipotesis	19
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan Penelitian	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20

D.	Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	22
E.	Analisis Data	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A.	Hasil Penelitian	
1.	Gambaran Umum Wilayah Penelitian	25
2.	Gambaran Umum Subyek Penelitian	25
3.	Reaksi Siswa Terhadap Mulok PKK	26
4.	Kecenderungan Reaksi Siswa Terhadap Mulok PKK ..	27
5.	Learning	29
6.	Kecenderungan Learning Siswa Terhadap Mulok PKK.	30
7.	Behavior	33
8.	Kecenderungan Behavior Siswa Terhadap Mulok PKK ..	33
9.	Result	35
B.	Hasil Pengujian Hipotesis	37
C.	Pembahasan	38

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A.	Kesimpulan	42
B.	Saran	44

DAFTAR PUSTAKA	46
-----------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN	48
------------------------------	----

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Pertanyaan Penelitian tiap-tiap tahap evaluasi	23
2. Kerangka Analisis Data	24
3. Rata-rata Skor Total Reaksi Siswa Terhadap Mulok PKK	26
4. Pengkategorian Variabel Berdasarkan Skor Kriteria	27
5. Kecenderungan Reaksi Siswa Terhadap Mulok PKK	28
6. Rata-rata Skor Butir Komponen Reaksi	29
7. Rata-rata Skor Total Learning Mulok PKK	29
8. Kecenderungan Learning pada Mata Pelajaran Mulok PKK	30
9. Rata-rata Skor Butir Komponen Learning	31
10. Rata-rata Nilai Mulok PKK Sebelum dan Sesudah Pembelajaran ...	32
11. Distribusi Frekuensi Nilai Mulok PKK	32
12. Rata-rata Skor Total Behavior Mulok PKK	33
13. Kecenderungan Behavior pada Mata Pelajaran Mulok PKK	34
14. Rata-rata Skor Butir Komponen Behavior	34
15. Rangkuman Hasil Analisis Uji Beda Pembelajaran Mulok PKK	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Kuesioner	48
2. Tabulasi Data	51
3. Hasil Analisis Data	59
4. Berita Acara Seminar	62

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam statistik pendidikan tahun 2003/2004 tercatat data jumlah siswa SMP secara nasional sebesar 7.447.270 siswa. Dari jumlah sebesar itu terdapat 154.553 siswa mengalami putus sekolah. Jumlah siswa yang lulus SMP tercatat 2.301.584 dan yang melanjutkan studi hanya 1.898.595 siswa sehingga siswa lulus SMP tetapi tidak dapat melanjutkan studi ada 402989 siswa (<http://www.depdiknas.go.id/statistik/thn03-04>). Jumlah siswa yang mengalami putus sekolah dan yang tidak dapat melanjutkan studi setelah lulus SMP menjadi 557.542. Di Propinsi DIY pada tahun 2004/2005 tercatat jumlah siswa SMP 127.183 sedangkan angka melanjutkan sebesar 90,94% dan angka putus sekolah sebesar 0,51%. Meskipun jumlah siswa yang mengalami putus sekolah, atau yang tidak melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi relatif kecil, tetapi mereka tetap memerlukan perhatian.

Standar kompetensi lulusan pada jenjang pendidikan dasar menurut PP 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 26 ayat 1 bertujuan untuk meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lanjut. (<http://www.depdiknas.go.id>) Dalam rangka menyiapkan siswa agar mempunyai keterampilan untuk hidup mandiri, maka SMP melalui mulok keterampilan antara lain PKK bertujuan untuk memberi bekal keterampilan untuk hidup dan bekal keterampilan penghasil pendapatan (Suharsimi, 1998: 2). Kedua keterampilan ini merupakan kompetensi dasar

sangat diperlukan di setiap jenjang pendidikan agar siswa dapat hidup di lingkungan yang nyata.

Pembelajaran muatan lokal (mulok) PKK di SMP masih mengalami banyak kendala dari sisi materi, guru, siswa dan sarana prasarana. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang tergabung dalam musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) mulok PKK DIY, materi pelajaran yang tercantum dalam kurikulum terlalu sederhana dan kurang menarik minat terutama bagi siswa pria. Guru merasa kesulitan mengembangkan materi yang relevan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Sementara itu, sarana dan prasarana yang tersedia di SMP kurang mendukung untuk penyelenggaraan kegiatan pembelajaran praktek mulok PKK.

Materi mulok yang selama ini diajarkan terkesan kurang menarik minat terutama bagi siswa pria. Hal ini dikarenakan materi tersebut banyak yang berhubungan dengan pekerjaan rumah tangga misalnya: mengolah masakan tradisional, menjahit, menambal, merenda, menata rumah, dll. *Stereotype* tentang pekerjaan rumah tangga adalah pekerjaan wanita masih melekat di masyarakat. Keadaan seperti ini perlu diluruskan karena sudah saatnya pekerjaan-pekerjaan yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari diminati dan dikuasai oleh pria maupun wanita.

Dari berbagai kajian literatur dan hasil penelitian terdahulu, dapat ditelusuri berbagai kendala yang berkaitan dengan penyelenggaraan mulok keterampilan antara lain:

- 1). Laporan dari proyek pengelolaan pelaksanaan KML yang didanai oleh UNDP pada periode waktu 1996-1998 (Suharsimi, 1998) dapat diidentifikasi beberapa hambatan dalam pelaksanaan mulok keterampilan yaitu; (a) Sekolah belum memiliki pemahaman yang jelas tentang arti lokal pada KML; (b) Sekolah tidak memiliki guru yang qualified untuk mengembangkan KML; (c) Sekolah tidak memiliki sumber bahan pelajaran untuk KML; (d) Umumnya sekolah kurang mampu dari segi finansial untuk membiayai mulok khususnya mulok keterampilan; (e) Sekolah belum memiliki sarana dan prasarana yang mendukung terlaksananya KML.
2. Penelitian Arief Rachman (2001) menemukan pelaksanaan KML di SD Kentungan memiliki hambatan yang bersumber dari guru, manajemen dan kepemimpinan kepala sekolah, lingkungan sosial dan sarana prasarana pendidikan. Khusus hambatan dari guru dapat diidentifikasi antara lain: (a) Kurangnya pemahaman guru tentang kebijakan KML di sekolah, terutama pemahaman tentang fungsi, kedudukan, tujuan dan target pencapaian KML; (b) Rendahnya apresiasi guru terhadap pelajaran mulok; (c) Kurangnya penguasaan materi oleh guru; (d) Rendahnya usaha guru dalam mencari dan menggunakan bantuan sumber belajar yang bervariasi; (e) Minimnya kemampuan dalam menggunakan metode dan teknik pembelajaran mulok; (f) Kurang terampilnya guru dalam melakukan evaluasi dalam hal menyusun alat

tes, pemberian skor/nilai pada siswa; dan (g) lemahnya aliansi untuk menghadapi dan memecahkan masalah secara sinergi.

3. Hasil penelitian Yekti (2002) menemukan beberapa hambatan yang dialami oleh guru yaitu: (a) Kurangnya alat peraga dan alat praktek; (b) Dana penunjang dari sekolah atau dari yayasan terbatas; (c) Buku penunjang kurang relevan; (d) Isi kurikulum dari wilayah kurang sesuai untuk sekolah umum; (e) Kurangnya pengarahan dari kepala sekolah secara khusus mengenai mulok keterampilan PKK; (f) Kurangnya minat peserta didik terhadap mata pelajaran mulok keterampilan PKK; (g) Guru kurang kreatif mencari bahan pelajaran dan menemukan strategi belajar mengajar yang tepat.

Berdasarkan beberapa temuan di atas, diperoleh gambaran proses pembelajaran mulok PKK untuk membekali berbagai macam kompetensi dasar vokasional belum berjalan optimal. Proses pembelajaran mulok FKK yang banyak mengalami hambatan tersebut mendorong peneliti untuk mencari pemecahan masalah yang tepat melalui uji coba strategi pembelajaran.

Arah baru pendidikan dalam konteks otonomi daerah dan untuk menyongsong era global tenaga kerja menekankan pada perubahan proses pendidikan yang tadinya berorientasi pada guru digeser ke sistim yang berorientasi pada peserta didik. Peran guru berubah fungsi dari tutor menjadi fasilitator. Proses pendidikan tradisional yang tadinya

berorientasi pada pendekatan klasikal dan formal di dalam kelas, digeser ke model pembelajaran yang lebih fleksibel (Sumarno, dkk, 1999).

Berdasarkan arah kebijakan di atas, pemilihan model pembelajaran yang tepat untuk mulok PKK adalah model pembelajaran konstruktivisme. Esensi teori belajar konstruktivisme (Fosnot, 1996, Mayer, 1992; dan Pannen, 2001) dideskripsikan bahwa proses belajar secara aktif dilakukan oleh peserta didik, tugas guru dalam proses belajar tersebut hanya sekedar memberi sarana dan situasi agar proses konstruksi siswa dapat berjalan lancar. Menurut paham konstruktivisme tersebut, pengetahuan dibentuk oleh struktur penerimaan konsep seseorang sewaktu dia berinteraksi dengan lingkungannya. Lingkungan merujuk pada semua obyek dan proposisinya diabstraksikan dari pengalaman itu sendiri.

Pembelajaran yang berorientasi pada siswa penting dilakukan untuk menumbuhkan kreativitas siswa. Dalam era global, siswa yang kreatif diharapkan lebih mampu bertahan dalam menghadapi berbagai macam tantangan hidup. Pembelajaran konstruktivisme melatih siswa untuk belajar mandiri sehingga siswa tidak tergantung kepada guru dalam memperoleh ilmu pengetahuan maupun keterampilan hidup yang diminatinya.

B. Identifikasi Masalah Penelitian

Materi pelajaran mulok PKK terdiri dari materi pelajaran praktek dan teori. Metode pembelajaran praktek pada umumnya dilakukan

melalui metode demonstrasi, tugas dan latihan/praktek. Metode pembelajaran teori pada umumnya dilakukan melalui ceramah dan tanya jawab dengan menggunakan berbagai alat bantu mengajar yang berupa buku, information sheet, dan benda asli atau model. Metode pembelajaran yang telah disebutkan di atas masih memberi kemungkinan untuk disisipi dengan muatan teori belajar konstruktivisme.

Konstruktivisme lebih relevan dikembangkan pada strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*). Ada berbagai macam bentuk *student centered learning* yang dapat diterapkan dalam pembelajaran mulok PKK yaitu, inquiry, discovery, belajar mandiri, CTL (*kontekstual teaching learning*) dan pendidikan karier berbasis pengalaman.

C. Rumusan Masalah Penelitian

Penelitian ini dilatar belakangi oleh berbagai masalah yang mengarah pada mutu proses dan hasil pembelajaran mulok PKK masih cukup rendah. Beberapa masalah pokok yang mendasari penelitian ini adalah :

1. Apakah siswa memberi reaksi positif terhadap mata pelajaran mulok PKK yang menggunakan strategi pembelajaran berbasis pengalaman sesuai teori belajar konstruktivisme?
2. Apakah ada perbedaan pencapaian kompetensi dasar sebelum dan sesudah pembelajaran berbasis pengalaman sesuai dengan teori belajar konstruktivisme diterapkan?.

3. Apakah ada peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang disebabkan oleh penerapan teori belajar konstruktivisme?
4. Apakah ada perubahan perilaku siswa seperti kemandirian, semangat belajar, dan disiplin kerja siswa setelah menerapkan teori belajar konstruktivisme?
5. Apakah ada peningkatan jumlah keterampilan yang dipelajari, perbaikan kualitas hasil pembelajaran, penghematan waktu, biaya dan tenaga untuk mempelajari berbagai macam keterampilan yang lebih bermanfaat, penurunan frekuensi kegagalan dalam praktek, dan secara keseluruhan dapat memberi manfaat yang lebih tinggi apabila proses belajar dilakukan sesuai teori belajar konstruktivisme?
6. Menurut hasil evaluasi sesudah penerapan strategi pembelajaran yang mengacu pada paham konstruktivisme, apakah teori belajar konstruktivisme cukup efektif dan efisien?

D. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan belajar mengajar mulok PKK yang menggunakan teori belajar konstruktivisme. Secara lebih rinci, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui reaksi siswa terhadap mata pelajaran mulok PKK yang menggunakan strategi belajar berbasis pengalaman sesuai teori belajar konstruktivisme?

2. Mengetahui perbedaan pencapaian kompetensi dasar sebelum dan sesudah mendapat perlakuan pembelajaran berbasis pengalaman yang sesuai dengan teori belajar konstruktivisme.
3. Mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang disebabkan oleh penerapan teori belajar konstruktivisme?
4. Mengetahui perubahan perilaku siswa seperti kemandirian, semangat belajar, dan disiplin kerja setelah menerapkan teori belajar konstruktivisme?
5. Mengetahui peningkatan jumlah keterampilan yang dipelajari, perbaikan kualitas hasil pembelajaran, penghematan waktu, biaya dan tenaga untuk mempelajari berbagai macam keterampilan yang lebih bermanfaat, penurunan frekuensi kegagalan dalam praktek, dan secara keseluruhan mengetahui manfaat yang lebih tinggi apabila proses belajar dilakukan sesuai teori belajar konstruktivisme?
6. Mengetahui efektivitas dan efisiensi strategi pembelajaran mulok PKK yang mengacu pada paham konstruktivisme.

E. Kontribusi Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi pada guru, siswa dan peneliti lain dalam hal:

1. Guru dapat memperoleh wawasan baru tentang strategi pembelajaran yang berorientasi pada siswa melalui penerapan langsung di dalam kelas. Guru mulok PKK lain dapat mengembangkan strategi pembelajaran berorientasi pada konstruktivisme untuk pencapaian

2. Siswa dapat belajar sesuai dengan minatnya. Kreativitas siswa lebih berkembang dengan cara belajar mandiri. Pengetahuan yang diperoleh siswa dapat lebih bermakna karena siswa membangun makna dari pengalaman yang ditemukannya sendiri.
3. Siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan tentang mulok PKK dengan cara mengintegrasikan ide yang dimiliki. Mulok PKK menjadi lebih bermakna karena siswa mengerti. Siswa mempunyai kesempatan untuk berdiskusi dan saling bertukar pengalaman dan ilmu pengetahuan dengan temannya.
4. Pembelajaran konstruktivisme dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk: (1) mengemukakan gagasannya dengan bahasa sendiri; (2) memberi kesempatan kepada siswa untuk berfikir tentang pengalamannya sehingga menjadi lebih kreatif dan imajinatif; (3) memberi kesempatan kepada siswa untuk mencoba gagasan baru; (4) memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki siswa; (5) mendorong siswa untuk memikirkan perubahan gagasan yang telah dimiliki siswa; (6) menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.
5. Peneliti dapat menggunakan hasil penelitian sebagai bahan referensi untuk mengembangkan penelitian yang sejenis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Evaluasi Kegiatan Belajar Mengajar

Evaluasi mempunyai arti yang sangat luas dan bukan merupakan konsep baru. Semua program kegiatan menggunakan evaluasi untuk melihat tingkat keberhasilan program yang telah dicapai, mengetahui efektivitas dan efisiensi program yang sedang berjalan dan memperoleh informasi untuk penetapan kegiatan berikutnya. Dunia pendidikan menggunakan evaluasi untuk melihat dampak kegiatan belajar mengajar, mendiagnosis kesulitan belajar, mengevaluasi kurikulum, menentukan kelulusan dan memotivasi belajar siswa.

Menurut Windham, D. M. (1990) *efficiency is defined as existing where the desired mix of outputs (effectiveness) is maximized for a given level of inputs (cost) or where inputs are minimized for a desired mix of outputs ... concept efficiency when the indicator represent a comparison of effectiveness with costs and term effectiveness will be used when the indicator represent outputs or output proxies (input or process variables and outcomes)*. Berdasarkan definisi tersebut dapat diambil pengertian bahwa kegiatan berjalan efektif apabila ada pendayagunaan input untuk menghasilkan luaran (output) yang berkualitas melalui proses yang maksimum, sedangkan kegiatan dikatakan efisien apabila ada keseimbangan antara masukan (input) dan hasil (output) sehingga dengan input yang terbatas dapat menghasilkan output yang sebanyak-banyaknya.

Strategi yang dapat digunakan untuk mengevaluasi program ada bermacam-macam. Penggunaan strategi evaluasi tergantung pada tipe program, pengorganisasian, dan tujuan evaluasi. Phillips (1991) memaparkan tujuh strategi evaluasi yang sering digunakan untuk mengevaluasi program yaitu : (1) Pendekatan empat level dari Kirkpatrick yang meliputi komponen kegiatan *reaction, learning, behavior, and result*; (2) System Bell dari Jackson yang meliputi komponen kegiatan *reaction, capability, application, and work outcomes*; (3) Empat komponen kegiatan yang hampir sama dari Institute Saratoga yaitu *training satisfaction, learning change, behavior change, and organizational change*; (4) The IBM approach menggunakan empat komponen yaitu *reaction, testing, application, and business result*; (5) Xerox approach menggunakan komponen *entry capability, end-of-course performance, mastery job performance, dan organizational performance*. Dua pendekatan lain yang sering digunakan oleh evaluator adalah pendekatan CIRO (*context, input, reaction, outcome*) dari Warr, Bird and Rackhman dan CIPP (*context, input, product, and output*) model yang dikembangkan oleh *National Study Committee on Evaluation of Phi Delta Kappa*. Model-model yang disajikan tersebut mempunyai inti kegiatan yang hampir sama, tetapi istilah yang digunakan berbeda.

Dari bermacam-macam model evaluasi yang telah dikemukakan di atas, penelitian ini menggunakan salah satu model yaitu model evaluasi empat level dari Kripatrck. Pendekatan empat level dari Kirkpatrick meliputi komponen kegiatan *reaction, learning, behavior, and result*. Pendekatan ini sering digunakan dalam program pelatihan tetapi

kemudian dimodifikasi untuk diterapkan dalam evaluasi kegiatan belajar mengajar mulok PKK.

Menurut Kirkpatrick (1988), *reaction* dalam program pelatihan berarti reaksi peserta terhadap program yang dapat diukur dari kepuasan pelanggan, usaha pelanggan untuk menarik pelanggan baru atau menggunakannya kembali. Pelanggan dapat memberi reaksi positif dan negatif terhadap program yang ditawarkan. Dalam penelitian ini reaksi diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar yang diukur dari reaksi positif atau negatif peserta didik terhadap pembelajaran yang menggunakan teori belajar konstruktivisme. Reaksi positif dapat dilihat dari kepuasan peserta didik, rasa senang dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, dan siswa ingin atau mau mengulang kembali kegiatan belajar mulok PKK.

Tiga komponen evaluasi yang lain yaitu *learning*, *behavior* dan *results* apabila diterapkan dalam kegiatan penelitian mengandung pengertian: (1) *Learning* merupakan proses belajar yang dapat diukur dari perubahan sikap, perbaikan pengetahuan, peningkatan keterampilan yang diperoleh sebagai akibat penerapan kegiatan belajar mengajar yang sesuai teori konstruktivisme; (2) *Behavior* merupakan perubahan perilaku yang bisa diamati setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar menggunakan teori belajar konstruktivisme; (3) *Results* merupakan hasil final yang disebabkan oleh partisipasi peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan teori belajar konstruktivisme. Hasil final dapat berupa peningkatan produksi, perbaikan kualitas pekerjaan, peningkatan penjualan, penurunan biaya, penurunan frekuensi kecelakaan, penurunan turnover dan keuntungan yang lebih tinggi.

B. Teori Belajar Konstruktivisme

Konstruktivisme digunakan sebagai landasan bagi banyak strategi pembelajaran terutama strategi pembelajaran yang berorientasi pada siswa (*Student Centered Learning*), belajar aktif, belajar mandiri, belajar kooperatif dan kolaboratif, *generative learning* dan model pembelajaran kognitif seperti *problem based learning* dan *cognitive strategies* (Pannen, 2001). Teori belajar konstruktivisme sedang membumi di dunia pendidikan saat ini, karena disadari teori belajar ini merupakan satu-satunya teori yang dapat mengatasi ketertinggalan pengetahuan dan teknologi yang dialami dunia pendidikan dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada di dunia luar/ masyarakat. Konstruktivisme diharapkan dapat melengkapi metode konvensional yang diduga menyebabkan ketertinggalan iptek yang dialami dunia pendidikan semakin jauh karena metode tersebut dibatasi oleh ruang dan waktu.

Menurut teori belajar konstruktivisme, pendidikan bertujuan untuk menghasilkan individu atau anak yang memiliki kemampuan berfikir dalam menyelesaikan setiap persoalan yang dihadapi (Poedjadi, 1999). Kemampuan berfikir seperti yang dimaksud tersebut sangat diperlukan untuk mengantisipasi berbagai macam tantangan yang akan dihadapi oleh anak dalam era global. Dimasa yang akan datang, hanya anak yang kreatif yang memiliki kemampuan berfikir kritis itulah yang akan mampu *survive* dan *exist* dalam percaturan global nanti.

Salah satu teori yang sangat terkenal berkaitan dengan teori belajar konstruktivisme adalah teori perkembangan mental dari Piaget yang menegaskan bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara pasif oleh

seseorang melainkan dapat dimanipulasi melalui tindakan dan pengalaman. Hal ini dapat berarti bahwa pengetahuan dibangun dalam pemikiran anak melalui asimilasi dan akomodasi sesuai dengan skemata yang dimilikinya. Asimilasi adalah penyerapan informasi baru dalam pikiran sedangkan akomodasi adalah menyusun kembali struktur pikiran karena ada informasi baru (Dahar, 1999:159).

Proses belajar mengajar berdasarkan pandangan konstruktivisme mempunyai karakteristik : (1) Siswa tidak dipandang sebagai sesuatu yang pasif melainkan memiliki tujuan; (2) Belajar mempertimbangkan keterlibatan siswa seoptimal mungkin; (3) Pengetahuan bukan sesuatu yang datang dari luar melainkan dikonstruksi secara personal; (4) Belajar bukan transisi pengetahuan, melainkan melibatkan pengaturan situasi kelas; (5) Kurikulum bukan sekedar dipelajari, tetapi merupakan seperangkat pembelajaran, materi dan sumber yang lengkap (Driver dan Bell dalam Susan, Marilyn dan Tony, 1995: 222).

Teori belajar konstruktivisme dalam pendidikan anak dapat diimplikasikan pada kurikulum dan strategi pembelajaran. Kurikulum yang berlandaskan teori belajar konstruktivisme dirancang sedemikian rupa sehingga terjadi situasi yang memungkinkan pengetahuan dan keterampilan dapat dikonstruksi oleh peserta didik. Strategi pembelajaran yang memberi peluang anak untuk belajar menggunakan teori belajar konstruktivisme dapat diterapkan dalam latihan memecahkan masalah melalui belajar kelompok untuk latihan mengatasi masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pada kegiatan belajar yang berlandaskan teori belajar konstruktivisme peserta didik selalu aktif dan dapat menemukan

cara belajar yang sesuai dengan dirinya. Tugas guru menurut teori belajar konstruktivisme hanya berfungsi sebagai mediator, fasilitator dan teman yang membuat situasi kondusif untuk terjadinya konstruksi pengetahuan pada diri peserta didik.

Secara lebih mendalam, Hudojo (1998) menjelaskan tugas guru dalam teori belajar konstruktivisme adalah sebagai berikut: (1) Menyediakan pengalaman belajar yang terkait dengan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa sehingga terjadi proses belajar melalui pembentukan pengetahuan berdasarkan pengalaman; (2) Mengintegrasikan pembelajaran dengan situasi yang realistik atau relevan dengan melibatkan pengalaman konkret; (3) mengintegrasikan pembelajaran yang memungkinkan terjadinya interaksi dan kerjasama seseorang dengan orang lain atau lingkungannya; (4) memanfaatkan berbagai media termasuk komunikasi lisan dan tertulis; (5) melibatkan siswa secara emosional dan sosial sehingga mulok PKK menjadi menarik. Hudoyo (1990: 4) selanjutnya menambahkan bahwa seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu apabila sebelumnya sudah ada orang lain yang mempunyai pengalaman belajar pada pengetahuan yang sama. Oleh karena itu, untuk mempelajari materi mulok PKK baru perlu ada pengalaman belajar masa lalu dari seseorang.

Pembelajaran berdasarkan teori belajar konstruktivisme meliputi empat tahap yaitu: (1) Tahap persepsi (mengungkap konsepsi awal dan membangkitkan motivasi belajar siswa; (2) Tahap eksplorasi; (3) Tahap diskusi dan penjelasan konsep; dan (4) Tahap pengembangan dan aplikasi konsep (Horsley, 1990: 59). Untuk mendukung tahap kegiatan

belajar di atas, Tobin dan Timon (dalam Lalik, 1997: 19) menyarankan agar kegiatan belajar berkaitan dengan pengetahuan sebelumnya (*prior knowledge*), mengandung pengalaman nyata (*experiences*), terjadi interaksi sosial (*social interaction*) dan membentuk kepekaan terhadap lingkungan (*sense making*).

Kemampuan anak mengkonstruksi ilmu pengetahuan berbeda-beda tergantung pada kematangan intelektual/kognitif atau mental anak. Ruseffendi (1988: 133) mengemukakan bahwa perkembangan intelektual terjadi melalui tahap-tahap dengan urutan yang sama. Tahap-tahap tersebut didefinisikan sebagai suatu cluster dari operasi mental (pengurutan, pengekalan, pengelompokan, pembuatan hipotesis dan penarikan kesimpulan) yang menunjukkan adanya tingkah laku intelektual. Gerak melalui tahap-tahap tersebut dilengkapi oleh keseimbangan (*equilibration*), proses pengembangan menguraikan tentang interaksi antara pengalaman (*asimilasi*) dan struktur kognitif yang timbul (*akomodasi*).

Dari beberapa pandangan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang mengacu pada teori belajar konstruktivisme lebih memfokuskan pada kesuksesan siswa dalam mengorganisasikan pengalaman mereka, bukan kepatuhan siswa dalam refleksi atas apa yang telah diperintahkan dan dilakukan oleh guru. Pembelajaran dipusatkan pada siswa, sebagai jalan siswa mengekspresikan ide-idenya, keterampilan, dan kepribadiannya. Sebagaimana *Student Centered Learning*, teori belajar konstruktivisme menuntut keaktifan siswa.

Menurut prinsip konstruktivisme, guru bertindak sebagai *Learning Coordinator* (LC) yang berperan sebagai mediator dan fasilitator. Guru yang berhasil dalam proses pembelajaran berdasarkan teori belajar konstruktivisme adalah guru yang banyak berinteraksi dengan siswa, mempunyai pemikiran yang fleksibel untuk dapat mengerti dan menghargai pemikiran siswa.

Proses evaluasi dalam pembelajaran yang mengacu paham konstruktivisme menurut Pannen P (2001) tidak bergantung pada bentuk *assessment* yang menggunakan tes tertulis atau tes bentuk objektif. Bentuk *assessment* yang digunakan bisa berupa portofolio, observasi proses, dinamika kelompok, studi kasus. Perilaku yang diharapkan dari siswa setelah mengalami proses belajar adalah siswa mampu menghasilkan sesuatu (*generative*), menunjukkan suatu kinerja (*demonstrate performance*) dan memamerkan hasil karyanya untuk umum (*exhibition*).

Menghadapi tantangan hidup yang semakin sulit bagi generasi muda, keterampilan untuk dapat hidup mandiri merupakan suatu keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Konstruktivisme mendidik agar siswa dapat hidup mandiri dalam menghadapi dan memecahkan masalah sendiri. Dengan konstruktivisme diharapkan *outcome* SMP tidak akan ada lagi yang menjadi warga negara yang terlantar karena tidak dapat mengembangkan keterampilan hidupnya.

C. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan

Konsep belajar konstruktivisme telah diterapkan di berbagai mata pelajaran seperti matematika, bahasa, dan fisika. Hasil penelitian yang

relevan dengan penelitian ini antara lain telah dilakukan oleh Nurmawati, dkk (<http://202.159.18.43/jp/21nurma.htm>) yang diakses tanggal 11 April 2002 menyimpulkan bahwa pembelajaran yang berorientasi pada konstruktivis ternyata dapat membuat siswa antusias dan termotivasi dalam belajar matematika sehingga siswa terlibat baik secara intelektual maupun emosional.

Peningkatan kualitas pembelajaran 'Penelitian pengajaran bahasa Perancis dengan pendekatan konstruktivisme melalui metode *problem based learning*' yang dilakukan oleh Sumampouw (<http://www.apfi-pppsi.com/cadence18/pedagog18-4.html>) menyimpulkan: pembelajaran yang dilakukan dengan '*problem based learning*' dapat memacu mahasiswa untuk aktif mencari pengalaman di lapangan dalam menemukan masalah dan mengembangkan konsep belajar konstruktivistik. Mahasiswa dapat mengembangkan konsep berdasarkan pengalaman lapangan. Perubahan sikap dan perilaku dalam belajar mahasiswa menjadi lebih aktif dan kritis dalam menanggapi permasalahan yang dihadapinya. Iklim belajar menjadi lebih kondusif untuk pembentukan konsep dan penalaran mahasiswa. Mahasiswa dapat mencapai nilai yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan mahasiswa sebelumnya yang diasumsikan mempunyai kemampuan setara dan sama.

Proses belajar non-konvensional telah dibuktikan oleh Jones (1998) pada 104 kegiatan pembelajaran ternyata berhasil menumbuhkan *self esteem*, kerjasama, komunikasi, pengendalian stres, penemuan identitas dan kemampuan menyesuaikan diri. Pembelajaran yang berorientasi kepada siswa menuntut siswa untuk memecahkan masalah dengan

kemampuannya sendiri sehingga setelah siswa berhasil memecahkan masalah akan dapat menambah rasa percaya diri. Pemecahan masalah yang dilakukan dengan cara belajar kelompok dapat menumbuhkan kemampuan berkomunikasi, bekerjasama dan menyesuaikan diri.

D. Kerangka Berfikir

Beberapa pandangan yang diperoleh dari kajian teori yang telah dikemukakan di atas, teori belajar konstruktivisme yang diterapkan dalam pembelajaran berbasis pengalaman cukup efektif apabila diterapkan dalam pembelajaran mulok PKK. Teori belajar konstruktivisme dapat meningkatkan kreativitas karena siswa dihadapkan pada berbagai tantangan. Motivasi belajar akan meningkat apabila cara belajar menarik. Secara umum, kompetensi siswa akan mengalami peningkatan apabila mereka dilatih oleh pengalaman nyata. Siswa yang dapat memperkaya dirinya melalui pengalaman-pengalaman nyata akan menjadi lebih kritis dalam menghadapi berbagai masalah.

Teori belajar ini sangat cocok untuk siswa yang mempunyai kemampuan tinggi karena memberi tantangan yang menarik untuk dipecahkan. Sedangkan bagi siswa yang mempunyai kemampuan akademik rendah, pembelajaran dengan cara ini mungkin kurang berhasil karena pembelajaran melalui tutorial saja sulit ditangkap apalagi dengan melepas siswa belajar mandiri.

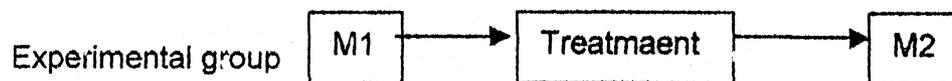
E. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir, penelitian ini mengajukan hipotesis: 'Ada perbedaan *reaction, learning, behavior* dan nilai sebelum dan sesudah pembelajaran PKK berbasis pengalaman'.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi yang menggunakan pendekatan evaluasi empat level dari Kirkpatrick (1998) yaitu *reaction, learning, behavior and results*. Data penelitian sebagian diperoleh melalui pendekatan kuasi eksperimen dengan menggunakan *one group pretest and posttest design* (Phillips, 1991). Desain penelitian kuasi eksperimen dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan :

M1: measurement 1/pretest

M2: measurement 2/posttest

Treatment: Pembelajaran mulok PKK berbasis pengalaman

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang menyelenggarakan kurikulum muatan lokal PKK. Lokasi penelitian dipilih di dua sekolah yang berada di kecamatan Pleret dan Banguntapan, Kabupaten Bantul. Setelah melalui penyaringan kemudian terpilih SMPN 3 Pleret dan SMPN 5 Banguntapan. Penentuan sekolah berdasarkan pertimbangan apakah pembelajaran yang berbasis teori

belajar konstruktivisme dapat diterapkan di dua sekolah yang mempunyai potensi lingkungan desa.

Implementasi pembelajaran yang menggunakan teori belajar konstruktivisme telah dilakukan pada akhir tahun 2004 sampai penelitian ini dilakukan sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran melalui *student centered learning*. Evaluasi kegiatan belajar mengajar yang menggunakan teori belajar tersebut dilakukan mulai bulan Agustus sampai dengan Nopember 2005.

C. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian terbagi menjadi dua kelompok yaitu populasi penelitian eksperimen dan populasi penelitian evaluasi. Populasi penelitian eksperimen adalah siswa SMP, sedangkan populasi penelitian evaluasi terdiri dari siswa, guru, dan sumber belajar dari sekolah terpilih. Populasi sasaran penelitian ini adalah siswa kelas tiga SMP yang sedang mengikuti kegiatan belajar mulok PKK,

Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *cluster sampling*. Kerangka sampel ditentukan dari dua sekolah, yaitu SMPN 3 Pleret dan SMPN 5 Banguntapan, Bantul. Masing-masing sekolah mempunyai 9 kelas yang terdiri dari 3 tingkat sehingga masing-masing tingkat juga ada 3 kelas. Tiap sekolah dipilih dua kelas contoh yang diambil secara acak. Jumlah siswa yang menjadi sampel penelitian secara keseluruhan ada empat kelas yang beranggotakan 148 yang berasal dari SMPN 5 Banguntapan 80 orang dan SMPN 3 Pleret 68 orang siswa.

D. Metode dan Alat Pengumpul Data.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, wawancara, observasi dan tes atau uji kompetensi. Kuesioner digunakan untuk menjaring data reaksi, learning, behavior dan result yang diisi oleh siswa terhadap program pembelajaran mulok PKK yang menggunakan teori belajar konstruktivisme. Wawancara digunakan untuk mengevaluasi efektivitas teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran mulok PKK menurut pandangan guru dan sumber belajar. Observasi digunakan untuk mengamati perubahan perilaku (*behavior*) setelah program pembelajaran selesai. Tes atau uji kompetensi digunakan untuk mengevaluasi belajar (*learning*) dan hasil (*results*) pada saat dan setelah proses pembelajaran menggunakan teori belajar konstruktivisme. Nilai uji kompetensi meliputi nilai kognitif, sikap, dan keterampilan psikomotor yang dikonversi ke dalam bentuk kuantitatif.

Rekaman penilaian kegiatan belajar setiap satuan topik yang dipelajari dicatat dalam lembar evaluasi performance siswa yang diisi sebelum dan sesudah pembelajaran. Lembar evaluasi tersebut berisi komponen perencanaan/persiapan, proses belajar dan produk akhir. Untuk menjamin keseragaman dalam penilaian maka lembar evaluasi ini disosialisasikan kepada guru bidang studi.

Kegiatan evaluasi pada empat level evaluasi yaitu *reaction*, *learning*, *behavior* and *results* dapat dijelaskan sbb: (1) *Reaction* mengukur reaksi positif/negatif siswa terhadap mata pelajaran mulok PKK, guru, materi, strategi pembelajaran dan jam belajar/jadwal. Kesesuaian pilihan materi dengan kebutuhan, manfaat yang diharapkan, dan minat

belajar siswa; (2) *Learning*, diukur dari nilai pretest dan posttest, peningkatan nilai, kreativitas, keterampilan sebagai hasil belajar menggunakan teori belajar konstruktivisme; (3) *Behavior* diukur dengan mengamati perilaku spesifik yang ditunjukkan setelah pembelajaran menggunakan teori belajar konstruktivisme misalnya perubahan perilaku dalam mengerjakan tugas, sikap terhadap tugas, motivasi, disiplin kerja, kerapian, tata krama, dan tanggung jawab; (4) *Result* diukur dengan melihat kualitas dan kuantitas hasil pekerjaan siswa, penurunan frekuensi kegagalan, penurunan biaya, efisiensi pekerjaan, serta manfaat yang lebih tinggi untuk hidup mandiri. Pertanyaan yang diajukan pada masing-masing level evaluasi dapat dilihat pada Tabel 1:

Tabel 1.
Pertanyaan Penelitian Tiap-tiap Tahap Evaluasi

Level	Pertanyaan evaluasi	Alat pengumpul data
<i>Reaction</i>	Bagaimana siswa bereaksi terhadap pembelajaran yang menggunakan teori belajar konstruktivisme?	Kuesioner reaksi
<i>Learning</i>	Apakah pengetahuan dan keterampilan dapat ditingkatkan?	Kuesioner dan ceklist penilaian kinerja yang dicatat sebelum dan setelah pembelajaran
<i>Behavior</i>	Apakah pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama belajar diterapkan dalam kehidupan sehari-hari oleh siswa?	Kuesioner dan ceklist penilaian kinerja yang dicatat sebelum dan setelah pembelajaran.
<i>Results</i>	Apakah pembelajaran mempengaruhi prestasi sesuai tujuan yang diinginkan?	Kuesioner dan ceklist penilaian kinerja

E. Analisis Data

Data dianalisis dengan cara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data hasil penelitian evaluasi empat level dikumpulkan dan dilaporkan berdasarkan klasifikasi tingkatannya. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan ditafsirkan menggunakan deskriptif analitik.

Penelitian quasi eksperimen yang dilakukan untuk menguji keefektivan pembelajaran konstruktivisme dalam pencapaian kompetensi dasar dianalisis dengan menggunakan t-test. Analisis dilakukan untuk menguji perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* pada beberapa hasil pengamatan sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan teori belajar konstruktivisme. Kerangka analisis di atas dapat digambar seperti pada Tabel 2.

Tabel 2.
Kerangka Analisis Data

Sumber Variasi	Group A	Group B
Pre Test	X	X
Post Test	X	X

Keterangan

Group A : Kelompok pebelajar dari SMPN 3 Pleret

Group B : Kelompok pebelajar dari SMPN 5 Banguntapan

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP negeri 3 Pleret dan SMP negeri 5 Banguntapan, kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Wilayah penelitian termasuk wilayah pedesaan. Masing-masing sekolah yang dijadikan tempat penelitian termasuk kategori sekolah tipe C yaitu mempunyai 9 kelas yang terbagi menjadi 3 tingkat sehingga masing-masing tingkat berjumlah 3 kelas. Wilayah penelitian yang berada di pedesaan mempunyai karakteristik lingkungan yang hampir sama yaitu kondisi ekonomi orangtua siswa rata-rata rendah dan sebagian besar siswa tidak mampu melanjutkan ke sekolah yang lebih tinggi.

2. Gambaran Umum Subyek Penelitian.

Subyek penelitian terbagi menjadi dua bagian yaitu subyek penelitian eksperimen dan subyek penelitian evaluasi. Subyek penelitian eksperimen adalah siswa SMP yang mendapat mata pelajaran mulok PKK. Subyek penelitian evaluasi terdiri dari guru, sumber belajar, dan orangtua siswa.

Subyek guru dalam penelitian ini adalah dua orang guru SMP yang mengajar mulok PKK. Mereka dipilih sebagai subyek penelitian secara random melalui daftar keanggotaan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) kabupaten Bantul yang masih aktif. Identitas subyek penelitian (guru) yaitu guru mulok PKK SMP negeri 3 Pleret adalah Ratmini, S. Pd., dan umur 43 tahun dengan golongan kepangkatan IIIc dan guru mulok PKK SMP negeri 5 Banguntapan adalah Ujjana Supono, S. Pd., umur 43 tahun dengan golongan kepangkatan IIIc.

Berdasarkan data identitas subyek penelitian semua berpendidikan S1. Tingkat pendidikan pada saat menjadi guru pertama kali adalah Diploma dua dengan golongan kepangkatan IIb. Mereka melanjutkan studi ke S1 melalui Program Kelanjutan Studi (PKS). Sekarang mereka berada pada golongan III c dengan masa kerja selama 21 tahun.

3. Reaksi Siswa terhadap Mulok PKK

Reaksi siswa terhadap mata pelajaran mulok PKK di peroleh berdasarkan hasil pengisian kuesioner yang dibagikan sebelum dan sesudah pembelajaran mulok PKK menggunakan strategi belajar mandiri berbasis pengalaman. Kuesioner terdiri dari 6 butir pertanyaan. Jawaban kuesioner mempunyai rentang skor satu sampai dengan empat. Skor tertinggi yang dapat diperoleh siswa apabila mengisi jawaban positif adalah 24 (6x4) dan skor terendah 6 apabila siswa menjawab negatif. Skor rata-rata sikap siswa terhadap mata pelajaran mulok PKK dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.
Rata-rata Skot Total Reaksi Siswa terhadap Mulok PKK

Nama SMP	SMPN Pleret		SMPN 5 B. Tapan	
	A	B	A	B
Awal	17,41	17,81	16,85	17,27
Akhir	18,25	19,3	17,2	17,6
Peningkatan	0,84	1,49	0,35	0,33

Berdasarkan data pada Tabel 3 dapat diketahui skor rata rata reaksi siswa terhadap mata pelajaran mulok PKK berada dalam kategori baik di SMPN 3 Pleret pada akhir penerapan strategi pembelajaran. Masing-masing kelas terjadi peningkatan skor meskipun kecil yaitu hanya 0,84 dan 1,49. Reaksi paling positif diperoleh kelas B SMPN 3 Pleret pada

akhir penerapan dan sebaliknya reaksi condong ke negatif diberikan oleh kelas A dari SMPN 5 Banguntapan pada awal pembelajaran.

4. Kecenderungan Reaksi Siswa terhadap Mulok PKK

Kecenderungan reaksi siswa terhadap mata pelajaran mulok PKK dibagi menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, dan kurang. Penentuan kategori menggunakan kriteria dari Sutrisno Hadi. Rentang skor dibagi menjadi 6 SB (simpangan baku). Satu SB skor empiris adalah 3 yang diperoleh dari skor tertinggi ideal dikurangi skor terendah ideal kemudian dibagi enam, $(24 - 6 / 6)$. Kategori baik diperoleh apabila skor berada di atas $1 \text{ SB} + \text{Mi}$, sedangkan Mi merupakan besar nilai rerata ideal atau mean ideal (Mi) yang dihitung dengan cara : $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi ideal ditambah skor terendah ideal) atau $24 + 6 / 2 = 15$. Penentuan kategori yang lebih rinci dapat dilihat dalam Tabel 4.

Tabel 4.
Pengkategorian Variabel Berdasarkan Skor Kriteria

Kategori	Kriteria	Skor
Tinggi	Lebih dari $\text{MI} + 1 \text{ SB}$	> 18
Cukup	Antara MI sampai dengan $(\text{MI} \pm 1\text{SB})$	$12 - 18$
Rendah	Kurang dari $\text{MI} - 1 \text{ SB}$	< 12

Keterangan : MI = mean ideal
SB = simpangan baku

Hasil tabulasi data empiris berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan diperoleh frekuensi skor *overall* (keseluruhan) reaksi siswa SMP negeri 3 Pleret dan SMP negeri 5 Banguntapan, sebelum dan sesudah pembelajaran berazas konsep konstruktivisme. Distribusi frekuensi skor menurut kategori yang telah ditetapkan dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5.
Kecenderungan Reaksi Terhadap Mulok PKK

Kategori	Skala	SMPN 3 Pleret		SMPN 5 B.Tapan	
		Awal	Akhir	Awal	Akhir
Baik	> 18	40 (53,3%)	58 (76,3%)	29 (36,25%)	40 (50%)
Cukup	12 – 18	35 (46,7%)	18 (23,7%)	50 (62,5%)	39 (48,75%)
Kurang	< 12	0	0	1 (1,25%)	1 (1,25%)
Total		75	76	80	80

Berdasarkan data pada Tabel 5 skor reaksi siswa sebelum dan sesudah pembelajaran paling banyak berada pada kategori baik. Skor reaksi siswa SMPN 3 Pleret setelah pembelajaran mengalami kenaikan sebesar 23% pada kategori baik dan skor reaksi SMPN 5 Banguntapan naik 13,75%. Skor yang berada pada kategori kurang hanya terdapat 1,25% di SMP Banguntapan, pada awal dan akhir pembelajaran.

Reaksi siswa diungkap oleh enam butir pernyataan. Secara berturut-turut reaksi berisi tanggapan positif terhadap pelajaran mulok PKK yaitu: (1) tidak membosankan; (2) lebih menantang; (3) sesuai minat; (4) sesuai kemampuan; (5) lebih kaya pengalaman; dan (6) sesuai kebutuhan. Skor rata-rata butir terendah adalah 1 dan tertinggi adalah 4. Apabila rata-rata skor dikelompokkan menjadi tiga kategori akan diperoleh: (a) kategori rendah pada rentang skor 1,1 – 2, kategori cukup pada rentang skor 2,1 – 3, kategori baik pada rentang skor 3,1 – 4. Sebaran skor rata-rata butir komponen reaksi dapat dilihat pada Tabel 6.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, rata-rata butir yang mempunyai skor baik terhadap mulok PKK adalah pada butir 1 yaitu reaksi yang mengungkapkan rasa senang dan butir 6 reaksi yang

mengungkap sesuai kebutuhan. Pada butir nomor 4 yaitu reaksi yang mengungkap pembelajaran lebih mudah karena materi sesuai kemampuan, ternyata memperoleh tanggapan yang berbeda dari dua sekolah. Siswa SMPN 3 Pleret memberi tanggapan positif dan SMPN 5 Banguntapan memberi tanggapan kurang positif.

Tabel 6.
Rata-rata Skor Butir Komponen Reaksi

Butir	SMPN 3 Pleret		SMPN 5 Banguntapan	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
1	3,13	3,25	3,19	3,34
2	2,72	3,01	3,01	2,67
3	2,88	2,92	2,56	2,63
4	3,2	3,49	2,33	2,59
5	2,88	3,18	2,9	2,93
6	3,09	3,17	3,1	3,08

5. Learning

Hasil tabulasi data empiris memperoleh frekuensi skor *overall* (keseluruhan) '*learning*' siswa SMP negeri 3 Pleret dan SMP negeri 5 Banguntapan, sebelum dan sesudah pembelajaran berazas konsep konstruktivisme. Distribusi frekuensi skor menurut kategori yang telah ditetapkan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7
Rata-Rata Skor Total Learning Mulok PKK

SMP	SMP N 3 Pleret		SMP N 5 Banguntapan	
	A	B	A	B
Awal	19,41	18,66	18,65	19,94
Akhir	20,28	19,81	19,8	20,07
Peningkatan	0,87	1,15	0,95	0,13

Berdasarkan data pada Tabel 7 skor total *learning* tidak terlampau jauh perbedaanya, baik antara skor total *learning* di SMP negeri 3 Pleret maupun di SMP negeri 5 Banguntapan. Demikian pula skor total *learning* pada awal maupun akhir pembelajaran. Skor '*learning*' sebelum

penerapan pendekatan konsep belajar konstruktivisme sudah tinggi sehingga peningkatan skor '*learning*' kurang dari 1,5.

6. Kecenderungan '*learning*' Siswa pada Mulok PKK

Kecenderungan penguasaan '*learning*' mengacu pada kriteria yang sama dengan kecenderungan reaksi di atas karena jumlah butir yang dimiliki sama. Frekuensi skor empiris menurut kategori di atas dapat disimak pada Tabel 8.

Tabel 8.
Kecenderungan '*Learning*' pada Mata Pelajaran Mulok PKK

Kategori	Skala	SMPN 3 Pieret		SMPN 5 B.Tapan	
		Awal	Akhir	Awal	Akhir
Baik	> 18	59 (78,67%)	69 (90,79%)	71 (88,75%)	74 (92,5%)
Cukup	12 – 18	16 (21,33%)	7 (9,21%)	9 (11,25%)	6 (7,5%)
Kurang	< 12	0	0	0	0
Total		75	76	80	80

Berdasarkan data pada Tabel 8 skor '*learning*' siswa sebelum dan sesudah pembelajaran paling banyak berada pada kategori baik. Skor '*learning*' siswa SMPN 3 Pieret setelah pembelajaran mengalami kenaikan sebesar 12,12% pada kategori baik dan SMPN 5 Banguntapan naik 3,75%. Skor yang berada pada kategori kurang tidak ada.

'*Learning*' diungkap oleh enam butir pernyataan. Secara berturut-turut '*learning*' berisi tanggapan bahwa pelajaran mulok PKK dapat meningkatkan: (1) kreativitas; (2) keterampilan hidup; (3) wawasan luas; (4) pengetahuan; (5) penguasaan materi; dan (6) kesuksesan dalam praktek. Penyebaran skor rata-rata pada masing-masing butir komponen reaksi dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9
Skor Rata-rata Butir Komponen 'Learning'

Butir	SMPN 3 Pleret		SMPN5 Banguntapan	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
1	3,61	3,68	3,74	3,63
2	3,41	3,46	3,37	3,34
3	3,63	2,56	3,56	3,5
4	3,36	3,75	3,23	3,24
5	2,81	3,12	3,15	3,39
6	2,79	2,93	2,31	2,79

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, maka hampir setiap butir mempunyai skor rata-rata butir yang baik. Hanya satu butir yang mempunyai rata-rata skor butir kurang dari 3 yaitu butir ke enam yang berisi pernyataan pembelajaran konstruktivisme dapat mengurangi kegagalan dalam praktek. Rata-rata peningkatan skor yang diakui siswa sangat tinggi yaitu di atas 3,5 pada butir peningkatan kreativitas dan di atas 3,2 pada butir peningkatan pengetahuan

'Learning' selain diungkap dengan kuesioner juga dilakukan melalui penilaian unjuk kerja yang telah dilakukan guru. Nilai mulok PKK sebelum penerapan teori belajar konstruktivisme diambil dari dokumentasi nilai raport pada saat siswa berada di kelas satu/semester dua. Sebaran nilai mulok PKK sesudah penerapan teori belajar konstruktivisme diambil melalui pengujian kompetensi pada saat siswa dapat menyelesaikan sebuah proyek. Nilai akhir merupakan gabungan nilai kognitif, sikap dan keterampilan yang sudah dikonversikan ke dalam bentuk angka. Nilai rata-rata pelajaran mulok PKK, dapat dilihat pada Tabel 10.

Berdasarkan data pada Tabel 10, nilai rata-rata mata pelajaran mulok PKK kelas A pada awal pembelajaran paling rendah yaitu 6,84 mengalami peningkatan cukup tajam setelah akhir pembelajaran. Nilai rata-rata mulok PKK setelah akhir pembelajaran antar kelas tidak

terlampau jauh perbedaannya, baik antara kelas A maupun kelas B dan antara nilai awal pembelajaran dan akhir pembelajaran. Pemberian nilai tergantung pada kebiasaan guru masing-masing sekolah dan tidak ada pengontrolan dari pihak lain.

Tabel 10
Rata-rata Nilai Mulok PKK Sebelum dan Sesudah Pembelajaran

Nilai Rata-Rata Mulok PKK	SMPN 3 Pleret		SMPN 5 B. Tapan	
	Kelas A	Kelas B	Kelas A	Kelas B
Awal	6,84	7,39	7,69	7,28
Akhir	7,66	7,10	7,27	7,67
Peningkatan	0,82	-0,29	-0,42	0,39

Sebaran nilai mulok PKK dilaporkan secara overall, baik pada saat awal pembelajaran maupun pada akhir pembelajaran dan antara SMPN 3 Pleret dan SMPN 5 Banguntapan. Distribusi frekuensi nilai berdasarkan rentang waktu dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11
Distribusi Frekuensi Nilai Mulok PKK Awal dan Akhir

Nilai	SMPN 3 Pleret		SMPN 5 Banguntapan	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
9	5	5	-	-
8	37	59	91	87
7	63	55	56	62
6	31	17	13	11
Total	136	136	160	160

Berdasarkan data pada Tabel 11 terlihat nilai mulok PKK pada umumnya sangat baik. Kecenderungan guru memberi nilai pada mata pelajaran keterampilan berada pada rentang angka enam sampai sembilan. Frekuensi nilai cenderung berjumlah konstan, tetapi di SMPN 3 Pleret ada pergeseran jumlah nilai 6 berkurang dan nilai 8 bertambah pada akhir pembelajaran

7. Behavior

Hasil tabulasi data empiris memperoleh frekuensi skor *overall* (keseluruhan) 'behavior' siswa SMP negeri 3 Pleret dan SMP negeri 5 Banguntapan, sebelum dan sesudah pembelajaran berazas konsep konstruktivisme. Distribusi frekuensi skor menurut kategori yang telah ditetapkan dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12.
Rata-rata Skor Total Behavior Mulok PKK

SMP	SMP N 3 Pleret		SMP N 5 Banguntapan	
	A	B	A	B
Awal	19,33	17,03	19,68	17,1
Alhir	20,08	18,59	19,75	18,15
Peningkatan	0,75	1,56	0,07	1,05

Berdasarkan data pada Tabel 12 skor rata-rata behavior tidak terlampau jauh perbedaanya, baik antara skor di SMP negeri 3 Pleret dan di SMP negeri 5 Banguntapan maupun antara nilai awal pembelajaran dan akhir pembelajaran. Behavior pada akhir pembelajaran meningkat lebih banyak di kelas B. Peningkatan behavior kurang layak terjadi di kelas A SMP 5 Banguntapan yaitu hanya 0,07.

8. Kecenderungan 'behavior' Siswa pada Mulok PKK

Kecenderungan perubahan perilaku (*behavior*) mengacu pada kriteria yang sama dengan kecenderungan reaksi di atas karena jumlah butir yang dimiliki sama. Data empiris yang ditabulasi dari data *overall* (keseluruhan) perilaku sebelum dan sesudah pembelajaran berazas konsep konstruktivisme pada siswa SMP negeri 3 Pleret dan SMP negeri 5 Banguntapan. Hasil pengkategorian selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13.
Kecenderungan 'Behavior' pada Mata Pelajaran Mulok PKK

Kategori	Skala	SMPN 3 Pleret		SMPN 5 B.Tapan	
		Awal	Akhir	Awal	Akhir
Baik	> 18	32	44	39	49
Cukup	12 – 18	43	32	41	31
Kurang	< 12	0	0	0	0
Total		75	76	80	80

Berdasarkan data pada Tabel 13 skor 'perilaku' siswa cukup merata pada kategori baik dan cukup. Modus skor behavior pada SMPN 3 Pleret muncul pada skor 18, sedangkan SMPN 5 Banguntapan pada skor 19 yang keduanya merupakan skor perbatasan antara kategori baik dan cukup.

'Behavior' diungkap oleh enam butir pernyataan. Secara berturut-turut 'behavior' berisi tanggapan bahwa pelajaran mulok PKK dapat mengubah perilaku dalam hal: (1) kemandirian; (2) rasa optimis; (3) semangat belajar; (4) disiplin kerja; (5) rasa tanggung jawab; dan (6) pemanfaatan waktu luang. Penyebaran skor rata-rata pada masing-masing butir komponen reaksi dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14
Penyebaran Skor Rata-rata Butir Komponen Behavior

Butir	SMPN 3 Pleret		SMPN5 Banguntapan	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
1	3,56	3,33	3,41	3,5
2	3,03	3,04	2,99	2,98
3	3,31	3,56	2,95	3,24
4	2,35	2,51	2,63	2,61
5	3,29	3,17	3,33	3,35
6	3	3,15	3,13	3,24

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya maka hampir setiap butir mempunyai skor rata-rata butir yang baik. Hanya satu butir yang mempunyai rata-rata skor butir kurang dari 3 pada semua

kelompok yaitu butir ke empat yang berisi pernyataan pembelajaran konstruktivisme dapat meningkatkan disiplin kerja.

9. Result.

Data hasil (*result*) diperoleh dari pengisian kuesioner terbuka dan pengamatan selama proses ujian kompetensi. *Result* mengungkap data tentang kuantitas dan kualitas pekerjaan, peningkatan pengetahuan, peningkatan *income*, pengurangan kegagalan, dan efisiensi biaya, waktu dan tenaga. Hasil-hasil yang diperoleh sangat banyak dan dapat dikelompokkan menurut jenis keterampilan yang dipelajari. Dari sisi kuantitas, satu kelas dapat menghasilkan beberapa keterampilan yang bervariasi tergantung pada pembagian jumlah kelompok belajar. Jenis-jenis materi yang dipelajari sebagian besar memilih materi Tata Boga. Materi yang banyak dipilih siswa meliputi makanan jajanan: kue basah, kue kering, dan lauk sederhana. Kualitas produk yang dihasilkan ada beberapa yang sudah memenuhi standar kualitas layak jual, tetapi beberapa ada yang hanya sekedar melatih keterampilan dan menambah pengetahuan baru. Siswa yang sudah berhasil membuat produk yang layak pada umumnya siswa perempuan yang sudah biasa bekerja membantu orang tua.

Kegagalan dalam praktek masih terlihat di beberapa kelompok kerja antara lain: kegagalan dalam pembuatan roti kukus (hasil kurang sempurna), menggoreng kue sisir agak gosong dan rata-rata bentuk kue kurang sempurna. Kegagalan dalam praktek sangat penting dialami siswa, karena pengalaman gagal dapat membentuk pengetahuan baru yang tidak terlupakan.

Biaya, waktu dan tenaga sangat tergantung pada materi yang dipilih. Siswa ada yang tidak perlu mengeluarkan biaya praktek apabila hanya latihan di tempat kerja yang membuat produk rutin setiap hari. Pada umumnya, sumber belajar yang seperti itu adalah pengrajin atau pengusaha kecil. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan satu topik cukup banyak, tetapi pada saat ujian atau presentasi hasil belajar, siswa dapat saling bertukar pengalaman dengan siswa lain yang mempelajari topik berbeda. Tenaga yang dikeluarkan hampir sama dengan strategi pembelajaran praktek lain, pada umumnya mereka membagi tugas kepada anggota kelompoknya.

Dukungan dana, sarana dan prasarana sangat terbatas tetapi guru dan siswa dapat mengatasinya dengan membawa peralatan yang belum tersedia di sekolah untuk uji kompetensi yang dilakukan di sekolah. Uji kompetensi yang tidak mungkin dilakukan di sekolah karena sarana dan prasarana tidak ada dan peralatan tidak mungkin di bawa ke sekolah dilakukan di lokasi sumber belajar. Dana praktekum cukup bervariasi yaitu ada yang semua ditanggung siswa, ditanggung sumber belajar, dan ada yang dibantu oleh guru dengan membeli hasil praktekum siswa dan mengganti biaya praktekum.

Menurut hasil wawancara dengan guru, strategi pembelajaran dapat dilaksanakan dengan baik dan mempunyai beberapa dampak positif yaitu: (1) motivasi belajar siswa lebih meningkat yang ditunjukkan oleh semangat belajar yang tinggi; (2) materi yang diperoleh lebih banyak; (3) siswa dapat belajar langsung dengan sumber belajar yang sudah ahli

dalam bidangnya; (4) siswa dapat memperoleh pengetahuan nyata berdasarkan pengalaman mencoba-coba.

10. Hasil Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis perbedaan reaction, learning dan behavior dilihat dari perbedaan sebelum dan sesudah pembelajaran. Pada penelitian ini tidak diterapkan kelompok kontrol karena sulit pengendaliannya. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis varian dari program SPSS versi 11. Rangkuman hasil analisis data pada masing-masing komponen dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15
Rangkuman Hasil Analisis Uji Beda Pembelajaran
Mulok PKK pada Awal dan Akhir

No.	Komponen	SMP N 3 Pleret		SMP N 5 Banguntapan	
		F	Sig.	F	Sig.
1.	Reaction	13,038*	0,00	0,905	0,343
2.	Learning	10,409*	0,02	5,740*	0,018
3.	Behaviour	9,062*	0,03	1,668	0,198
4.	Nilai Kelas A	4,719*	0,032	13,582*	0,00
5.	Nilai Kelas B	2,360	0,127	14,727*	0,00

Keterangan : *) ada beda

Koefisien F yang dilaporkan pada Tabel 15 merupakan koefisien perbedaan sebelum dan sesudah pembelajaran. Rangkuman hasil analisis yang dilaporkan diambil dari koefisien F, yang menyatakan ada beda apabila nilai $p < 0,05$ dan tidak ada beda apabila $p > 0,05$. Dari rangkuman hasil analisis pada Tabel 15 dapat diketahui terjadi perbedaan karakteristik yang menonjol yaitu pada komponen nilai, SMPN 5 Banguntapan menunjukkan perbedaan yang menyolok, tetapi pada skor reaksi, dan perilaku tidak menunjukkan perbedaan. Berdasarkan hasil ini dapat diambil kesimpulan bahwa strategi belajar mandiri yang berlandaskan teori konstruktivisme efektif untuk meningkatkan komponen 'learning' yang

antara lain berisi indikator peningkatan nilai, pengetahuan, keterampilan, dan kreativitas. Hasil analisis uji beda SMPN 3 Pleret menunjukkan hanya nilai kelas B yang tidak menunjukkan perbedaan sebelum dan sesudah pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis ini dapat dikatakan bahwa strategi pembelajaran cukup efektif, memperoleh reaksi lebih positif, dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran, mengubah perilaku dan sedikit dapat meningkatkan nilai bagi kelas A.

B. Pembahasan .

1. Reaksi

Berdasarkan hasil analisis data, skor reaksi siswa yang berada pada kategori baik > 18 mengalami kenaikan 23% di SMPN 3 Pleret dan 13,75% di SMPN 5 Banguntapan. Peningkatan skor reaksi menunjukkan bahwa pembelajaran lebih menarik sehingga siswa banyak yang memberi reaksi positif. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Nurmayanti (2002) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran yang berorientasi konstruktivis ternyata dapat membuat siswa antusias dan termotivasi dalam belajar matematika.

Siswa lebih berminat belajar keterampilan PKK setelah materi pelajaran dipilih sendiri berdasarkan keinginan dan kemampuannya. Minat siswa terhadap mulok PKK dapat dilihat dari keinginan siswa kelas lain untuk memperoleh kesempatan yang sama. Tuntutan penelitian yang sebelumnya hanya diimplementasikan untuk dua kelas perlakuan pada masing-masing sekolah meluas menjadi seluruh kelas pada tingkat yang sama. Berdasarkan hasil observasi tim peneliti dapat dilihat, siswa yang sedang belajar praktek sangat antusias dalam mengikuti semua langkah pembelajaran mulok PKK. Siswa secara sukarela mau membawa

peralatan praktek, melakukan praktek dan membersihkan ruangan praktek tanpa tindakan pemaksaan.

Kemampuan guru memotivasi siswa belajar cukup berhasil yang ditunjukkan oleh kemauan siswa belajar secara sukarela. Siswa mau mengikuti kegiatan mulai dari membuat perencanaan sampai dengan uji kompetensi. Berdasarkan laporan dari guru, belum ada keluhan dari siswa sehubungan dengan tugas-tugas yang telah diberikan guru.

2. Learning

Komponen *learning* mengukur peningkatan yang terjadi selama proses belajar. Berdasarkan hasil analisis data ditemukan skor total paling rendah komponen learning yang berada pada kategori baik mencapai 78,67%. Temuan ini mengindikasikan bahwa mata pelajaran muatan lokal PKK sangat disukai siswa karena dapat menambah kreativitas dan meningkatkan pengetahuan. Peningkatan skor learning paling tinggi hanya 12,12%, namun hal ini tidak menunjukkan proses pembelajaran yang kurang baik karena tanggapan siswa pada butir yang mengungkap komponen learning sudah tinggi sejak awal.

Pembelajaran berbasis pengalaman lebih mudah, baik untuk guru maupun siswa. Hasil belajar lebih bagus dan lebih bervariasi. Laporan hasil belajar siswa sudah diketik menggunakan komputer dapat memperkaya pengetahuan guru dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan jobsheet. Temuan hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Sumampouw (2005) yang menyebutkan bahwa mahasiswa dapat mencapai nilai lebih tinggi jika dibandingkan dengan mahasiswa sebelumnya yang diasumsikan mempunyai kemampuan setara.

3. Behavior

Perolehan skor empiris perubahan perilaku sesudah pembelajaran mulok PKK menggunakan teori belajar konstruktivisme tidak menunjukkan perubahan yang berarti. Perubahan perilaku dalam disiplin kerja diakui oleh siswa masih rendah sehingga hanya memperoleh skor rata-rata butir yang berada dalam kategori sedang. Dari kenyataan ini dapat disarankan untuk penelitian selanjutnya agar memberi treatment lain untuk membina perilaku siswa terutama dalam hal disiplin kerja dan tanggung jawab. Perilaku-perilaku yang positif sangat mendukung kesuksesan di masa yang akan datang, karena untuk menjadi sukses seorang siswa selain harus menguasai pengetahuan juga perlu dukungan perilaku yang baik.

4. Result.

Hasil belajar siswa cukup bervariasi, ada yang sudah bagus dan ada yang sekedar ikut beriatih. Hasil yang bagus bukan tujuan utama pembelajaran karena usia siswa masih terlalu dini untuk dilatih dengan keterampilan-keterampilan produksi. Pembelajaran mulok PKK lebih ditekankan untuk memperkenalkan keterampilan yang dapat melatih siswa agar mempunyai lifeskill sehingga hidup tidak sangat tergantung kepada orang lain.

Menurut sumber belajar yang digunakan sebagai tempat belajar siswa, rata-rata mereka memberi dukungan, merasa senang karena pada masa sekarang banyak sekali remaja seusia mereka yang tidak pernah bekerja membantu orang tua. Dengan pembelajaran PKK ternyata siswa mulai mau menghargai pekerjaan. Pelajaran keterampilan secara tidak langsung telah membantu siswa untuk menghargai

pekerjaan dan mempunyai sifat positif terhadap pekerjaan. Bentuk kegembiraan ditunjukkan oleh kemauan sumber belajar membimbing siswa secara sukarela sampai siswa mampu melakukan sendiri keterampilan yang diajarkan. Semua bahan dan peralatan praktek yang digunakan siswa disediakan oleh sumber belajar secara cuma-cuma. Sumber belajar menyatakan harapannya kepada siswa yang belajar ditempatnya untuk terus belajar sambil bekerja.

Sebagian besar siswa belajar dengan salah satu orang tua siswa sebagai sumber belajar. Dukungan orangtua siswa yang digunakan sebagai sumber belajar sama seperti pernyataan sebelumnya. Orang tua siswa yang tidak digunakan sebagai sumber belajar juga menyatakan hal yang sama baiknya. Mereka merasa senang karena anak-anaknya mau membantu pekerjaan yang dilakukan orang tua. Anak dapat mengisi waktu luang dengan pekerjaan dan mempunyai tanggung jawab terhadap tugas yang menjadi kewajibannya. Dengan berlatih bekerja, meski hanya pekerjaan rumah tangga biasa ternyata telah membantu membentuk kepribadian siswa menjadi lebih menghargai orang tua dan pekerjaannya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan metode evaluasi 4 level dari Kirckpatrick, pembelajaran konstruktivist mulok PKK melalui pendidikan berbasis pengalaman dapat disimpulkan:

1. Siswa memberi reaksi positif terhadap mata pelajaran mulok PKK yang menggunakan strategi pembelajaran berbasis pengalaman sesuai teori belajar konstruktivisme. Reaksi positif tersebut ditunjukkan oleh pernyataan mulok PKK sangat sesuai dilakukan berdasarkan teori belajar konstruktivisme karena tidak membosankan dan sesuai dengan kebutuhan. Rata-rata skor butir empiris di atas 3,1 sedangkan rata-rata skor butir ideal maksimal 4.
2. Ada perbedaan pencapaian kompetensi dasar sebelum dan sesudah pembelajaran berbasis pengalaman sesuai dengan teori belajar konstruktivisme. Hasil analisis uji beda nilai awal dan nilai akhir menunjukkan ada beda di tiga kelas dari empat kelas percobaan dengan koefisien F masing-masing kelas A SMPN 3 Pleret sebesar 4,719, dan kelas A, SMPN 5 Banguntapan sebesar 13,582 serta kelas B sebesar 14,727. Perbedaan ini tidak semuanya menunjukkan hasil positif karena nilai kelas A SMPN 5 Banguntapan mengalami penurunan 0,42 dengan rata-rata nilai akhir 7,27 sedangkan nilai maksimal 10.
3. Ada peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang disebabkan oleh penerapan teori belajar konstruktivisme. Skor rata-rata komponen

learning meningkat antara 0,13 sampai dengan 1,15. Rata-rata skor butir pengetahuan meningkat 0,36 dan keterampilan meningkat 0,05 di SMP N 3 Pleret. Selain pengetahuan dan keterampilan, skor butir kreativitas dari komponen *learning* juga memperoleh nilai yang sangat tinggi yaitu di atas 3,5.

4. Ada perubahan perilaku siswa seperti seperti kemandirian, semangat belajar, dan disiplin kerja siswa setelah menerapkan teori belajar konstruktivisme. Peningkatan skor total behavior terjadi pada rentangan skor antara 0,07 sampai dengan 1,56. Rata-rata skor butir kemandirian sebesar 3,45, semangat belajar meningkat 0,25 di SMPN 3 Pleret dan 0,26 di SMPN 5 Banguntapan. Disiplin kerja mendapat skor paling rendah diantara 6 butir pernyataan yang mengungkap behavior yaitu rata-rata skor butir hanya 2,525 dari skor maksimai 4.
5. Berdasarkan hasil pengisian kuesioner, wawancara dan pengamatan, jumlah keterampilan yang dipelajari siswa mengalami peningkatan. Kualitas hasil pembelajaran siswa menjadi lebih baik. Waktu, biaya dan tenaga untuk mempelajari berbagai macam keterampilan yang lebih dapat lebih dihemat apabila dilakukan dengan kerja kelompok. Frekuensi kegagalan dalam praktek *realitif* jarang ditemui, dan secara keseluruhan, proses belajar dilakukan sesuai teori belajar konstruktivist dapat memberi manfaat yang lebih tinggi. Hasil belajar tidak dapat digeneralisasikan karena data berupa data kualitatif.
6. Menurut hasil evaluasi sesudah penerapan strategi pembelajaran yang mengacu pada paham konstruktivisme, teori belajar konstruktivisme cukup efektif dan efisien dalam beberapa komponen evaluasi yaitu

reaction ($p=0,00$), *learning* ($p=0,02$), *behavior* ($p=0,03$) dan nilai kelas A ($p=0,032$) di SMPN 3 Pleret, sedangkan di SMPN 5 Banguntapan strategi belajar cukup efektif untuk peningkatan *learning* dengan $p=0,016$ dan nilai kelas B dengan $p=0,00$.

B. Saran

Beberapa temuan yang dihasilkan dalam penelitian ini, menyumbangkan beberapa saran yang dapat diambil untuk perbaikan pembelajaran mulok PKK, yaitu:

1. Guru mulok PKK agar selalu kreatif dan meningkatkan mutu pembelajarannya melalui pemilihan materi yang menarik. Materi-materi mulok PKK tersedia sangat banyak, mulai dari pengolahan makanan dan pakaian sampai pada materi kerajinan tangan (*handycraft*). Materi-materi yang terlalu sederhana untuk dipelajari sebaiknya tidak dipilih karena siswa dapat belajar sendiri melalui lingkungannya.
2. Guru perlu memupuk sikap siswa terhadap mulok PKK melalui gaya mengajar yang menarik. Sekolah yang sudah memperoleh siswa yang baik terhadap mata pelajaran PKK perlu terus dijaga agar sikap siswa tidak mengalami penurunan. Penghargaan siswa terhadap guru bukan pada nilai yang diberikan tetapi pada *performance* guru yang ditampilkan.
3. Guru perlu membuat kriteria penilaian yang lebih akurat sehingga dapat membedakan kemampuan siswa yang satu dengan yang lainnya. Tingkat kesulitan materi yang dipilih dan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan nilai.

4. Teori belajar konstruktivisme dapat diterapkan pada berbagai strategi mengajar. Sebaiknya guru mengembangkan strategi mengajar yang berorientasi pada siswa agar siswa lebih kreatif.
5. Sekolah dapat mengembangkan cara belajar ini untuk mata pelajaran lain yang memerlukan pembelajaran dari pengalaman nyata berdasarkan konteksnya.
6. Mulok PKK sangat tepat diberikan di sekolah yang mempunyai latar belakang ekonomi dan kemampuan kognitif dari kelas menengah ke bawah. Apabila siswa berasal dari kalangan ekonomi menengah ke bawah, ada kemungkinan siswa tidak dapat melanjutkan studi sehingga mulok PKK dapat memberi bekal keterampilan untuk hidup mandiri. Apabila siswa mempunyai kemampuan kognitif rendah, pada umumnya mereka akan unggul di bidang lain terutama bidang keterampilan motorik. Mulok PKK dapat menyalurkan bakat siswa melalui berbagai macam keterampilan usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Rochman. (2001). Hambatan Guru dalam Menerapkan KML di SD, *Jurnal Kependidikan*, Lemlit: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Dahar, R. W. (1989). *Teori-teori belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas. (2004). *Statistik pendidikan Indonesia*. <http://www.depdiknas.go.id> Diakses tanggal 10 Nopember 2005
- Depdiknas. (2005). *Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. <http://depdiknas.go.id>. Diakses tanggal 10 Oktober 2005.
- Djemari Mardapi, (2004). Implementasi kurikulum berbasis kompetensi. Makalah seminar sehari konsekuensi sistem evaluasi dalam KBK, HEPI unit koordinasi Lampung, 15 Maret 2004.
- Fasli Jalal dan Dedi Supriadi, ed. (2001). *Reformasi Pendidikan dalam Konteks Otonomi Daerah*, Yogyakarta: Adi Cita Karya Nusa.
- Fosnot, C.T. (1996). *Constructivism: Theory, Perspective and Practice*. New York: Teachers College Press.
- Hamzah, (2005). *Pembelajaran matematika menurut teori belajar konstruktivisme*. <http://www.depdiknas.go.id/jurnal/40/editorial40.htm>
- Hudojo. (1990). Strategi mengajar belajar matematika. Malang: IKIP Malang.
- Hudojo. (1998). *Pembelajaran matematika menurut pandangan konstruktivist*. Makalah disajikan dalam seminar Nasional: Upaya-upaya Meningkatkan Peran Pendidikan Matematika dalam Menghadapi era Globalisasi. Program Pasca Sarjana. IKIP Malang. 4 April 1998
- Horsley, S. L. (1990). *Elementary school science for 90s*. Virginia: Association Supervision and Curriculum Development.
- Kirkpatrick, D.L.,(1998). *Evaluating training program, The four level*. San Fransisco: Berrett-Koehler Publisher.
- Lalik. (1997). Perubahan konsepsi siswa pada pembelajaran topik pernafasan di SD. Tesis. PPs IKIP Bandung. Tidak diterbitkan
- Nurmawati, Handayani, S. & Rahmiazasi, L. (2002) *Pembelajaran yang berorientasi pada konstruktivistik untuk meningkatkan pemahaman konsep nilai tempat bagi siswa kelas III SDN Kutoharjo II Rembang*. <http://202.159.18.43/jp/21nurma.htm>, diakses tanggal 11-4-2002

- Pannen, Paulina. (2001). *Konstruktivisme dalam Pembelajaran*. Jakarta : PAU-PPAI, Universitas Terbuka
- Phillips, J.J. (1991). *Handbook of training evaluation and measurement methods*. Houston: Gulf Publishing Company.
- Poedjiadi, A. (1999). *Pengantar filsafat ilmu bagi pendidik*. Bandung: Yayasan Cendrawasih
- Ruseffendi, E. T. (1980). *Pengantar kepada membantu guru mengembangkan kompetensinya dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito
- Suharsimi, A. (1998). *Laporan proyek peningkatan mutu pelaksanaan muatan lokal di SLTP*. Jakarta: Dikdasmen, Depdikbud
- Sumarno, dkk. (1999). *Filosofi dan kebijakan pendidikan*. Makalah seminar Pembaharuan Pendidikan dalam konteks Otonomi Daerah, Jakarta: Juli 2000
- Sumampouw, M. (2005). *Peningkatan kualitas pembelajaran penelitian pengajaran bahasa Perancis dengan pendekatan konstruktivistik melalui metode problem based learning*. <http://www.apfi-pppsi.com/cadence18/pedagogy18-4.html> diakses tgl 11-10-2005
- Susan, C., Marilyn, L. & Tony, T. (1995). *Learning to teach in secondary school*. London: Routledge
- Windschitl, M. (2002). Framing Constructivism in practice as the negotiation of dilemmas : An analysis of the conceptual, pedagogical, cultural, and political challenges facing teachers. *Review of Educational Research*, Summer 2002. Vol. 72. No. 2: pp 131-175.
- Windham, D. M. and Chapman, D. W. (1990), *The evaluation of educational efficiency constrains, issues, and policies*, Connecticut: Jai Press
- Yekti, K. (2002). *Hambatan guru dalam pelaksanaan mulok PKK*. Sripsi. Yogyakarta: UNY

Lampiran 1.

KUESIONER

Petunjuk:

Di bawah ini ada sejumlah pernyataan yang perlu ditanggapi. Berikanlah tanggapan saudara dengan memberi tanda X pada kolom yang tersedia:

SS: apabila sangat sesuai

KS: apabila kurang sesuai

S: apabila sesuai

TS: apabila tidak sesuai

Bagian I:

Reaksi

Salah satu cara pembelajaran mulok PKK adalah melalui kegiatan belajar mandiri atau belajar langsung pada seorang ahli di luar sekolah. tujuan cara belajar seperti ini adalah agar saudara dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan berdasarkan pengalaman sendiri. Apa reaksi saudara terhadap cara pembelajaran seperti itu?

No	REAKSI	SS	S	KS	TS
1	Lebih senang karena pelajaran tidak membosankan				
2	Lebih menantang, karena diberi kebebasan mencari materi sendiri				
3	Lebih cocok karena materi dipilih sesuai dengan minat				
4	Lebih mudah karena materi dipilih sesuai kemampuan				
5	Lebih kaya pengalaman karena materi bervariasi				
6	Lebih tepat karena materi dipilih sesuai kebutuhan				

Bagian II:

Learning

Selama saya belajar mandiri atau belajar dengan sumber belajar di luar sekolah, saya merasa:

No	KEGIATAN BELAJAR	SS	S	KS	TS
7	Kreativitas meningkat atau ide-ide untuk mencoba keterampilan baru bertambah				
8	Keterampilan hidup meningkat				
9	Wawasan tentang PKK lebih luas				
10	Pengetahuan baru dari pengalaman sendiri bertambah				
11	Penguasaan materi lebih mendalam				

Bagian III

Behavior

Setelah saya belajar mandiri atau belajar dengan sumber belajar di luar sekolah, saya merasakan manfaat yang dapat merubah perilaku saya dalam hal:

	PERUBAHAN PERILAKU	SS	S	KS	TS
13	Kemandirian meningkat, belajar tidak menggantungkan pada guru				
14	Rasa optimis bertambah, tidak takut menghadapi kesulitan				
15	Semangat belajar bertambah, selalu siap melaksanakan tugas				
16	Disiplin kerja meningkat, selalu mengerjakan tugas tepat waktu				
17	Rasa tanggung jawab meningkat, selalu mengerjakan tugas sampai tuntas				
18	Waktu luang lebih dihargai, selalu dimanfaatkan untuk kegiatan yang produktif				

Bagian IV

Hasil

Sebutkan hasil yang diperoleh setelah belajar mulok PKK melalui kegiatan belajar mandiri atau belajar melalui sumber belajar di luar sekolah:

1. Jenis keterampilan yang sudah diperoleh antara lain:

- a) d)
b) e)
c) f)

2. Pengetahuan baru yang sudah diperoleh antara lain:

- a) d)
b) e)
c) f)

3. Keterampilan yang telah membuahkan hasil untuk menambah pendapatan bagi keluarga, antara lain:

.....
.....

4. Kualitas pekerjaan menurut penilaian guru

- baik cukup kurang

5. Frekuensi kegagalan yang dialami selama kegiatan praktek melalui belajar mandiri:

Sering

Jarang

tidak pernah

6. Waktu, biaya dan tenaga yang dikeluarkan lebih hemat/boros dibanding dengan cara belajar lain, alasannya:

Waktu

Biaya

Tenaga

Identitas Responden	
Nama	:
Kelas	:
NIS	:
SMP	:

Lampiran: 2.

Tabulasi Data

SMP N 5 Banguntapan kelas A1

1	2	3	4	5	6	Jumlah	7	8	9	10	11	12	Jumlah	13	14	15	16	17	18	Jumlah
3	4	3	3	4	3	20	4	4	3	3	4	3	21	3	1	2	3	3	4	16
4	2	1	3	4	3	17	4	3	4	3	3	4	21	3	4	3	3	3	4	20
4	3	1	3	3	3	17	3	4	4	4	3	2	20	4	2	4	22	4	4	40
2	2	1	2	2	2	11	4	2	4	3	2	1	16	3	3	3	3	3	1	16
4	2	3	3	3	3	18	3	4	4	4	3	3	21	4	1	4	3	3	4	19
4	1	3	3	3	3	17	4	3	3	3	3	3	19	4	4	4	3	3	3	21
3	2	1	1	4	3	14	3	4	3	4	4	4	22	3	1	4	4	3	4	19
3	3	2	2	3	3	16	4	4	4	3	4	3	22	4	3	4	4	4	3	22
3	1	2	3	3	2	14	4	4	3	3	3	3	20	3	2	3	4	4	3	19
3	1	2	3	3	3	15	4	4	3	3	3	3	20	3	4	4	4	4	3	22
3	3	3	1	4	4	18	4	3	4	3	4	3	21	4	3	3	4	3	3	20
3	3	3	2	3	3	17	3	4	3	3	3	3	19	3	3	2	3	3	3	17
4	2	2	1	4	4	17	3	4	3	3	2	3	18	4	3	4	3	2	2	18
3	3	4	2	3	3	18	3	3	3	3	3	4	19	4	3	3	4	4	3	21
4	3	1	3	2	2	15	4	4	4	3	4	1	20	3	2	3	4	3	2	17
4	2	3	4	4	3	20	4	3	3	3	4	4	21	3	2	3	3	3	3	17
3	3	2	2	1	3	14	3	3	4	4	4	2	20	4	4	4	3	3	3	21
4	2	3	2	3	3	17	4	4	4	3	3	3	21	3	3	2	3	3	3	17
4	4	3	2	1	3	17	4	2	4	4	3	2	19	2	4	3	3	4	3	19
3	3	2	3	3	3	17	4	2	4	4	3	2	19	4	3	4	3	3	3	20
3	4	3	3	3	4	20	4	2	3	3	3	4	19	3	2	3	3	4	3	18
3	3	2	3	3	3	17	4	2	4	4	3	2	19	4	3	4	3	3	3	20
3	4	3	1	1	3	15	3	3	4	3	4	3	20	4	3	3	4	3	4	21
4	2	3	3	2	3	17	3	4	4	3	2	4	20	3	2	1	3	3	3	15
3	4	3	2	1	3	16	3	4	4	3	4	3	21	4	3	3	4	3	4	21
3	4	3	3	3	4	20	4	3	3	3	3	4	20	3	2	3	2	3	3	16
4	3	3	4	2	4	20	4	3	4	3	3	2	19	4	3	4	4	4	3	22
4	3	1	3	3	3	17	3	4	4	4	3	2	20	4	2	4	2	4	4	20
4	2	3	3	3	3	18	4	3	3	3	4	3	20	3	4	4	3	3	4	21
4	2	1	3	3	3	16	4	4	4	1	4	3	20	4	4	3	4	4	3	22
4	2	3	2	3	3	17	4	4	4	3	3	3	21	3	3	2	3	3	3	17
3	3	2	2	1	1	12	4	3	4	4	3	3	21	4	3	2	2	2	3	16
3	2	3	3	3	3	17	4	4	4	4	4	3	23	4	1	4	3	3	4	19
3	2	1	3	4	3	16	4	3	4	3	3	2	19	4	4	3	4	3	4	22
4	2	3	3	4	3	19	4	4	4	3	3	4	22	4	4	3	4	3	4	22
4	2	3	1	2	2	14	4	3	3	3	3	2	18	3	2	4	3	4	3	19
3	3	4	4	4	4	22	4	3	4	4	4	3	22	4	3	4	4	3	3	21
3	2	1	3	3	3	15	4	3	3	3	3	2	18	3	1	3	3	3	1	14
4	2	2	1	4	4	17	3	4	3	3	2	3	18	4	4	4	3	2	2	19
4	1	4	3	4	4	20	4	3	3	3	3	3	19	4	3	4	4	3	3	21
138	101	96	101	116	122	674	148	134	144	129	129	114	798	141	111	131	151	128	125	787

SMPN 5 Banguntapan Kelas A2

1	2	3	4	5	6	Jumlah	7	8	9	10	11	12	Jumlah	13	14	15	16	17	18	Jumlah
3	2	3	2	3	3	16	4	4	3	2	4	3	20	3	3	2	3	3	2	16
3	3	3	2	3	3	17	4	3	3	3	3	2	18	4	3	4	4	3	3	21
2	4	3	2	1	3	15	4	3	4	3	3	3	20	4	4	3	3	4	4	22
4	3	4	2	3	4	20	3	4	3	3	3	3	19	3	4	3	3	3	4	20
3	3	3	3	2	2	16	4	3	4	4	3	2	20	3	3	4	3	3	3	19
3	4	2	2	2	1	14	3	3	4	2	3	3	18	2	3	2	4	3	4	18
3	3	3	4	4	3	20	4	4	4	4	4	2	22	4	4	4	4	3	4	23
3	3	3	2	3	3	17	4	3	3	3	3	2	18	4	3	4	4	3	3	21
3	4	3	2	4	3	19	4	3	4	3	3	3	20	4	1	4	4	3	3	19
4	4	4	2	4	4	22	4	4	4	4	4	4	24	4	1	4	4	4	4	21
3	4	2	4	3	4	20	4	4	4	4	3	4	23	4	3	4	4	3	2	20
3	4	3	2	4	3	19	4	4	4	3	3	4	22	4	1	3	3	4	4	19
3	3	2	2	4	3	17	3	3	4	3	3	3	19	3	3	4	3	3	4	20
4	3	3	4	4	3	21	4	4	4	4	4	2	22	4	2	4	4	3	3	20
3	3	3	2	3	4	18	4	4	3	3	3	2	19	4	3	3	4	3	3	20
3	1	2	2	4	2	14	4	3	3	3	3	2	18	3	2	4	4	2	4	19
3	3	2	2	3	2	15	3	3	4	2	4	2	18	4	4	4	4	4	4	24
3	3	2	2	3	2	15	3	3	4	3	3	4	20	4	4	3	3	3	3	20
3	3	4	1	4	4	19	4	3	4	4	4	2	21	3	3	3	3	3	3	18
3	3	2	2	2	3	15	4	4	3	2	3	3	19	3	3	2	3	3	2	16
4	2	3	2	2	2	15	4	4	4	4	3	2	21	4	3	3	3	4	3	20
3	3	3	3	3	3	18	4	4	3	3	3	2	19	3	3	3	4	3	3	19
4	3	2	4	3	3	19	4	3	4	4	3	3	21	3	2	3	4	3	4	19
3	2	3	2	3	4	17	4	4	3	3	3	2	19	3	4	3	4	3	4	21
3	3	3	2	3	4	18	4	4	3	3	3	2	19	3	4	3	4	3	4	21
3	3	2	1	4	2	15	4	3	3	4	4	2	20	4	4	1	4	3	4	20
3	3	2	2	2	3	15	3	3	3	2	1	3	15	3	3	2	3	3	2	16
4	3	3	1	2	2	15	4	3	3	4	3	2	19	3	3	3	3	3	3	18
3	3	2	2	3	3	16	4	3	4	3	3	2	19	4	2	3	2	3	2	16
4	3	3	2	3	3	18	4	4	4	3	4	2	21	4	2	3	4	3	4	20
3	3	3	3	4	3	19	4	3	4	4	3	3	21	3	4	3	3	4	4	21
3	3	2	1	3	4	16	4	3	3	4	3	2	19	3	3	3	3	3	4	19
4	4	4	3	4	4	23	4	4	4	4	4	4	24	4	1	4	4	4	4	21
3	3	3	2	2	2	15	4	3	3	4	3	2	19	3	3	3	3	3	3	18
3	1	3	2	2	2	13	4	4	4	4	3	2	21	4	3	3	3	4	3	20
4	4	2	2	2	3	17	4	3	4	4	4	2	21	3	4	4	4	4	4	23
2	4	3	2	1	4	16	4	4	4	4	4	1	21	3	4	3	4	3	3	20
3	4	3	4	4	4	22	4	3	4	4	3	4	22	4	4	4	4	4	4	24
3	3	1	1	2	4	14	4	4	4	4	4	3	23	2	1	4	4	4	3	18
3	3	3	2	3	4	18	4	3	4	3	3	2	19	3	4	3	4	3	3	20
127	123	109	89	118	122	688	154	138	145	134	130	102	803	137	118	129	112	130	134	790

SMPN 5 Banguntapan Kelas B1

1	2	3	4	5	6	Jumlah	7	8	9	10	11	12	Jumlah	13	14	15	16	17	18	Jumlah
3	3	3	2	4	3	18	4	4	4	3	4	3	22	3	2	2	2	4	4	17
4	2	1	2	3	4	16	3	3	4	3	3	2	18	4	3	3	2	3	3	18
3	3	2	2	2	3	15	3	3	3	3	3	2	17	4	3	2	2	3	2	16
2	3	3	2	1	4	15	4	4	4	3	1	4	20	4	3	3	1	3	2	16
3	3	3	3	3	4	19	3	4	4	3	3	3	20	4	3	3	1	3	3	17
3	4	3	3	3	4	20	4	3	3	3	3	3	19	4	3	4	1	3	3	18
3	1	3	3	3	4	17	4	4	4	4	4	2	22	3	2	4	2	4	3	18
3	2	3	2	3	4	17	3	3	3	3	3	2	17	3	3	3	2	4	3	18
3	3	2	2	2	2	14	3	3	2	3	2	2	15	3	3	2	2	3	2	15
3	3	1	2	3	3	15	4	3	4	3	3	2	19	3	3	3	2	3	3	17
4	2	3	2	3	4	18	3	4	3	4	3	2	19	4	3	3	2	4	3	19
3	3	3	3	3	4	19	3	3	3	4	4	2	19	4	3	3	1	4	4	19
2	3	1	2	3	4	15	4	3	4	3	3	2	19	4	3	3	2	3	3	18
3	3	2	2	3	4	17	4	3	2	2	3	2	16	3	2	2	1	4	3	15
3	4	3	2	4	3	19	4	3	3	3	4	1	18	3	4	2	1	4	3	17
4	2	1	3	4	4	18	3	3	4	3	3	2	18	4	3	3	2	3	3	18
4	4	3	3	3	4	21	4	4	4	4	3	3	22	4	3	3	1	4	4	19
3	4	3	3	3	4	20	4	4	4	3	3	1	19	4	4	4	1	3	3	19
3	4	2	2	3	3	17	4	3	3	4	3	2	19	3	4	1	1	4	3	16
2	3	2	3	2	2	14	3	2	3	3	4	2	17	2	2	2	2	2	2	12
3	3	1	2	3	4	16	4	3	4	3	3	1	18	3	3	3	2	3	3	17
3	3	2	2	2	2	14	3	2	3	3	2	2	15	3	3	2	2	3	2	15
3	4	2	1	3	3	16	4	3	4	3	3	2	19	3	3	1	2	4	3	16
3	2	3	2	3	4	17	3	4	4	3	3	3	20	3	2	2	1	3	3	14
4	3	2	4	4	4	21	4	3	3	3	3	2	18	3	4	3	4	3	4	21
3	3	3	2	4	3	18	4	3	3	3	4	1	18	3	4	1	1	4	3	16
4	2	3	2	3	4	18	4	4	4	3	3	2	20	4	3	3	2	4	3	19
3	2	3	2	3	4	17	3	4	4	3	3	2	19	4	3	3	2	4	3	19
4	3	3	2	3	3	18	4	4	4	3	2	2	19	3	2	3	2	3	2	15
3	4	2	2	2	2	15	4	4	3	3	2	2	18	3	3	2	2	3	2	15
3	2	3	2	2	3	15	3	3	4	3	2	2	17	3	2	3	2	4	3	17
3	3	2	2	3	4	17	4	4	4	3	3	2	20	3	3	1	2	3	2	14
4	4	3	3	3	4	21	4	4	4	3	3	1	19	4	3	4	1	4	4	20
3	4	1	3	3	3	17	3	3	3	3	4	3	19	3	4	3	2	3	3	18
3	3	3	3	2	3	17	4	3	3	3	3	2	18	4	4	2	1	3	3	17
3	3	2	3	2	3	16	4	2	3	2	3	2	16	3	4	1	1	3	3	5
4	3	1	3	2	3	16	3	3	3	3	4	2	18	4	3	4	2	3	3	19
4	4	4	4	3	3	22	4	3	4	3	4	3	21	3	4	4	1	4	3	19
3	2	3	3	3	4	18	4	3	4	4	3	1	19	3	2	4	3	3	2	17
4	2	3	2	3	4	18	4	4	4	3	3	2	20	4	3	3	2	4	3	19
128	118	95	97	114	138	691	145	132	140	124	122	83	746	136	121	107	68	136	116	684

SMPN5 Banguntapan Kelas B2

1	2	3	4	5	6	Jumlah	7	8	9	10	11	12	Jumlah	13	14	15	16	17	18	Jumlah
3	4	3	2	3	3	18	3	3	4	4	4	2	20	4	3	3	1	3	3	17
3	4	3	3	3	3	19	4	4	3	3	4	2	20	3	3	4	2	4	3	19
3	4	3	3	3	3	19	3	4	3	3	4	2	19	3	3	3	2	4	3	18
3	4	3	3	3	4	20	4	3	4	4	4	3	22	4	3	4	1	4	4	20
3	1	2	1	2	3	12	3	3	3	3	4	1	17	3	4	3	1	3	3	17
4	4	4	3	3	3	21	3	3	4	3	4	3	20	4	3	2	1	4	3	17
4	3	4	3	4	3	21	2	3	4	3	4	2	18	3	3	3	1	3	3	16
3	2	3	3	3	3	17	3	4	3	3	4	4	21	4	4	3	3	3	4	21
4	2	2	3	3	4	18	4	3	3	4	4	4	22	4	4	4	2	4	3	21
3	3	3	3	2	2	16	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	2	3	2	16
4	3	3	3	3	3	19	4	4	3	4	3	3	21	3	3	4	1	3	2	16
3	3	3	3	3	2	17	4	1	3	3	4	2	17	4	2	2	2	3	4	17
3	2	3	2	3	3	16	4	3	4	3	4	2	20	4	3	3	2	3	3	18
3	3	2	3	3	2	16	4	1	3	3	4	3	18	4	2	2	1	3	4	16
3	3	4	2	3	3	18	4	3	4	3	4	3	21	4	3	3	1	4	4	19
3	3	4	3	3	3	19	4	4	3	3	3	4	21	3	3	3	1	4	3	17
3	4	2	3	3	3	18	3	3	2	3	4	4	19	3	2	3	2	4	3	17
4	3	3	2	4	3	19	4	4	3	4	3	3	21	3	4	4	1	4	3	19
4	1	4	3	3	4	19	4	4	4	4	3	2	21	3	4	3	1	4	3	18
2	4	4	4	3	3	20	3	4	4	3	3	3	20	4	4	3	1	4	3	19
3	4	3	2	2	2	16	4	4	4	3	3	3	21	4	4	3	1	3	3	18
4	1	3	3	3	4	18	4	4	4	3	3	2	20	4	4	3	1	3	4	19
3	3	2	2	4	4	18	3	4	3	3	4	3	20	4	4	2	1	4	4	19
3	1	1	1	2	3	11	4	4	4	3	4	2	21	4	4	3	2	4	4	21
3	3	2	2	3	2	15	3	3	3	4	3	2	18	3	3	3	1	4	3	17
3	3	2	3	2	2	15	3	3	2	3	3	3	17	3	2	3	2	3	3	16
3	3	3	2	2	3	16	4	3	3	3	4	2	19	4	4	3	1	3	3	18
3	4	3	2	3	4	19	2	4	3	3	3	2	17	3	4	3	2	4	3	19
3	2	3	2	3	2	15	3	3	3	2	3	3	17	2	2	2	1	3	3	13
4	3	3	3	3	4	20	4	3	4	3	3	3	20	3	3	4	2	3	3	18
3	3	4	3	2	2	17	3	4	3	3	3	3	19	3	3	3	2	3	3	17
4	3	4	3	3	4	21	4	3	4	3	3	4	21	4	3	3	1	4	4	19
3	3	3	4	3	4	20	4	4	4	3	4	3	22	4	4	4	1	4	4	21
3	3	2	2	3	3	16	4	3	3	4	3	2	19	3	4	3	2	3	4	19
3	2	1	3	4	4	17	4	4	4	4	4	3	23	4	1	4	2	3	4	18
4	3	3	2	3	3	18	4	3	4	3	4	3	21	4	3	4	1	3	4	19
3	2	2	4	3	3	17	4	3	4	3	4	3	21	4	3	4	2	4	4	21
3	3	2	2	4	3	17	4	3	3	4	3	3	20	3	3	4	1	4	3	18
3	2	3	3	3	4	18	4	3	4	3	3	2	19	3	3	4	2	3	4	19
3	2	3	3	3	4	18	3	4	3	4	4	3	21	3	3	4	1	4	4	19
129	113	114	106	118	124	704	142	133	136	130	142	109	792	139	127	128	58	140	134	726

MPN3 Pleret Bantul kelas A1

1	2	3	4	5	6	Jumlah	7	8	9	10	11	12	Jumlah	13	14	15	16	17	18	Jumlah
4	3	3	2	2	2	16	3	2	3	3	2	2	15	3	3	2	3	3	2	16
3	3	3	3	3	2	17	4	4	3	3	3	3	20	3	2	3	2	3	3	16
3	3	3	3	2	3	17	4	3	3	3	3	4	20	3	2	3	3	2	3	16
3	3	3	3	3	3	18	4	3	4	3	2	3	19	4	3	3	3	4	3	20
3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	18
2	3	2	3	2	2	14	3	2	3	3	2	2	15	3	2	2	3	3	2	15
3	2	3	3	2	3	16	4	3	4	4	3	3	21	3	3	4	2	3	4	19
4	2	2	4	2	4	18	4	4	4	4	2	4	22	4	3	4	4	4	3	22
4	2	3	3	3	4	19	4	4	4	3	3	3	21	3	3	3	3	3	3	18
3	3	3	3	3	2	17	4	3	3	3	2	3	18	3	3	3	2	3	2	16
3	3	2	3	3	3	17	4	4	4	4	3	3	22	4	3	3	3	4	3	20
4	3	3	4	4	4	22	3	3	4	4	4	3	21	3	4	4	4	4	4	23
3	3	3	3	2	2	16	3	3	3	3	2	3	17	3	4	3	3	3	2	18
3	2	3	3	2	2	15	3	4	3	3	3	2	18	3	4	4	3	3	1	18
3	2	2	3	2	2	14	3	2	2	3	3	3	16	4	3	2	3	2	3	17
4	2	3	4	4	3	20	4	4	4	4	3	3	22	4	4	4	4	3	4	23
3	2	2	3	3	2	15	4	4	3	3	2	3	19	4	3	3	2	3	3	18
3	2	3	3	1	1	13	4	3	4	4	3	2	20	4	4	3	2	3	3	19
3	3	3	3	3	3	18	4	4	4	4	4	3	23	4	3	3	3	3	3	19
4	4	3	3	4	3	21	3	3	4	3	3	3	19	4	4	3	3	3	3	20
3	2	3	3	3	3	17	4	3	3	3	3	2	18	3	3	3	3	3	3	18
3	2	3	3	3	3	17	4	4	4	4	4	3	23	4	3	3	3	3	3	19
3	3	3	4	3	3	19	4	3	4	4	2	3	20	4	4	3	4	4	3	22
4	2	4	3	2	4	19	4	3	4	4	3	3	21	4	3	3	3	4	3	20
4	3	3	3	2	3	18	3	4	4	3	4	3	21	4	4	3	3	2	2	18
4	4	3	3	2	3	19	4	4	4	2	2	3	19	4	3	4	3	3	2	19
3	3	3	3	3	3	18	4	4	3	4	2	2	19	3	3	3	3	4	4	20
3	3	3	3	3	3	18	3	3	4	4	3	3	20	4	3	3	3	3	3	19
3	3	4	3	2	1	16	4	3	4	3	3	4	21	3	3	3	4	4	1	18
3	3	1	3	4	3	17	4	3	3	4	2	1	17	4	3	3	4	3	3	20
3	3	3	4	3	3	19	3	3	3	3	3	3	18	3	4	3	3	4	4	21
3	3	3	2	2	2	15	4	4	4	2	2	3	19	4	4	3	3	3	2	19
3	4	4	4	4	3	22	4	3	3	4	4	2	20	4	3	3	4	4	3	21
3	3	3	4	2	4	19	4	4	3	4	3	3	21	4	4	4	4	4	4	24
3	2	3	3	4	3	18	4	4	4	4	3	3	22	4	3	4	3	4	4	22
3	3	4	2	2	3	17	4	4	4	2	2	3	19	4	4	3	3	3	2	19
3	2	3	3	3	3	17	3	4	3	3	3	3	19	4	3	4	4	3	4	22
4	3	2	3	3	3	18	4	4	3	2	1	2	16	4	4	3	4	4	3	22
3	2	2	3	2	3	15	4	3	3	3	2	3	18	4	4	3	3	3	3	20
126	106	115	125	110	115	679	144	132	145	139	117	122	757	141	128	138	138	144	131	754

SMPN3 Pleret kelas A2

1	2	3	4	5	6	Jumlah	7	8	9	10	11	12	Jumlah	13	14	15	16	17	18	Jumla
3	3	3	4	4	3	20	3	4	4	3	2	3	19	4	3	4	3	4	4	2
3	3	3	4	3	3	19	4	3	3	4	3	3	20	4	3	4	3	3	3	2
3	3	3	3	3	3	18	4	4	4	4	3	2	21	4	3	4	3	4	4	2
2	2	3	2	4	3	16	4	4	3	3	3	3	20	4	3	3	3	3	3	1
3	3	2	3	3	3	17	4	3	3	3	2	2	17	4	4	3	3	3	3	2
3	3	2	4	3	3	18	4	4	3	4	4	2	21	3	2	3	4	3	3	1
3	3	3	3	4	3	19	4	4	4	2	2	2	18	4	3	4	4	4	3	2
4	3	1	4	1	2	15	4	4	4	4	3	4	23	2	4	3	3	3	2	1
3	4	2	2	3	3	17	3	2	3	3	2	3	16	3	3	3	2	3	3	1
3	3	3	4	4	4	21	3	4	4	4	3	4	22	4	3	4	4	4	4	2
3	3	3	4	4	2	19	4	3	4	4	4	3	22	4	3	4	4	4	4	2
4	4	4	4	4	1	21	4	4	4	4	4	1	21	4	4	4	4	4	4	2
3	4	1	4	3	3	18	4	3	4	3	2	3	19	4	4	3	4	4	3	2
2	3	2	3	3	3	16	3	3	4	3	2	1	16	2	4	2	3	2	3	1
4	2	4	3	3	3	19	4	4	4	3	3	4	22	4	4	3	3	3	3	2
3	2	3	3	4	3	18	3	3	3	3	2	3	17	3	3	4	4	3	3	2
4	4	4	3	4	2	21	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	4	4	2
3	3	2	4	4	3	19	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	4	3	2
4	3	1	3	1	3	15	4	3	4	4	1	4	20	3	1	3	4	3	4	1
3	2	3	4	3	3	18	4	4	4	3	2	3	20	2	2	3	2	2	2	1
4	2	2	3	4	2	17	4	4	4	4	4	3	23	4	3	4	4	2	2	1
3	3	3	3	3	3	18	4	4	2	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	1
4	4	4	4	4	3	23	4	4	4	4	3	4	23	4	4	4	3	3	4	2
3	2	3	4	4	4	20	3	4	4	4	3	3	21	4	4	4	4	3	4	2
3	4	1	4	2	3	17	3	3	3	4	3	1	17	3	1	4	4	3	3	1
3	4	4	4	3	3	21	4	4	3	4	3	3	21	4	3	4	3	4	3	2
3	4	4	4	3	3	21	4	3	4	4	3	3	21	4	3	4	4	4	4	2
4	3	4	4	3	3	21	4	4	3	4	4	3	22	4	4	4	4	4	4	2
4	3	3	4	1	1	16	4	4	4	4	3	3	22	3	4	3	3	3	1	1
3	3	2	3	3	3	17	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	1
3	3	3	3	2	2	16	3	3	3	4	2	3	18	3	4	3	3	3	2	1
3	3	3	3	4	3	19	4	3	4	4	3	3	21	3	4	4	3	3	3	2
3	3	3	3	3	4	19	4	4	4	3	2	2	19	4	4	3	3	3	2	1
3	3	2	3	3	3	17	4	4	4	3	3	2	20	4	3	3	3	3	4	2
3	2	2	3	2	1	13	4	3	4	4	3	2	20	2	1	4	3	3	1	1
3	3	3	4	3	3	19	4	4	4	4	3	4	23	3	3	4	3	2	4	1
3	3	3	3	2	2	16	4	4	3	4	2	2	19	4	4	3	3	3	2	1
3	2	3	4	4	4	20	3	4	4	4	3	4	22	4	4	4	4	4	4	2
3	1	4	4	3	3	18	4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	4	2
124	117	111	139	126	115	608	146	141	142	151	119	125	791	137	127	153	132	127	137	78

SMP N 3 Pleret kelas B1

1	2	3	4	5	6	Jumlah	7	8	9	10	11	12	Jumlah	13	14	15	16	17	18	Jumlah
3	3	2	3	2	2	15	3	4	4	3	2	1	17	4	3	3	1	4	3	18
4	3	3	4	3	3	20	3	3	4	4	3	3	20	3	2	3	1	3	3	15
2	3	1	3	4	4	17	4	3	4	4	4	3	22	4	1	4	1	4	4	18
3	3	2	4	3	3	18	4	3	4	3	2	2	18	3	2	3	1	4	4	17
3	2	3	3	3	3	17	4	3	3	4	2	2	18	4	3	4	1	3	3	18
3	3	2	4	3	3	18	4	4	3	3	2	2	18	4	3	2	1	3	3	16
3	3	2	3	3	2	16	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	2	3	3	17
3	3	2	3	2	3	16	3	3	4	2	2	2	16	3	3	2	2	3	2	15
3	2	2	3	2	3	15	3	3	4	2	2	2	16	3	3	2	2	3	2	15
3	2	3	3	3	3	17	4	4	3	3	3	4	21	4	3	3	2	4	3	19
3	3	3	3	4	3	19	4	4	4	4	3	3	22	3	3	4	1	3	3	17
3	3	2	3	3	3	17	4	4	3	3	2	3	19	3	1	3	1	3	3	14
3	2	2	3	3	3	16	4	2	3	3	2	2	16	4	2	3	2	3	2	16
3	3	3	3	3	3	18	3	4	4	3	3	4	21	3	3	2	2	3	3	16
3	3	2	3	2	4	17	4	4	4	2	2	2	18	3	3	2	1	3	3	15
4	4	4	3	2	4	21	3	2	3	3	2	2	15	3	1	3	1	4	3	15
4	4	4	3	2	3	20	3	4	3	3	2	2	17	4	1	3	1	4	3	16
3	2	4	3	2	4	18	3	2	4	3	4	3	19	3	2	4	2	3	4	18
3	2	3	4	4	3	19	4	4	4	4	3	2	21	3	3	4	1	4	3	18
1	3	3	3	4	2	16	4	4	4	4	4	2	22	4	3	3	1	4	3	18
3	3	3	3	3	3	18	3	4	4	4	3	2	20	3	4	4	2	3	3	19
2	2	2	3	3	3	15	3	3	3	3	3	2	17	3	3	3	2	1	2	14
3	2	3	3	3	3	17	3	4	4	3	3	2	19	3	3	3	1	3	3	16
3	3	4	3	3	4	20	4	4	4	3	3	3	21	4	4	3	1	3	3	18
3	3	3	3	3	4	19	4	4	4	3	2	3	20	4	4	3	1	4	3	19
3	3	1	3	3	3	16	3	3	2	3	2	3	16	4	3	3	1	3	3	17
3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	4	19	3	3	3	2	3	4	18
3	3	4	3	3	3	19	3	4	4	3	2	2	18	4	1	2	1	3	3	14
4	3	2	3	4	4	20	4	2	3	4	3	3	19	4	3	4	1	3	4	19
3	3	4	3	3	2	19	3	3	3	3	3	2	17	3	3	3	1	4	4	18
3	3	3	3	4	4	20	4	4	3	3	4	3	21	4	4	3	1	4	3	19
4	2	4	3	3	4	20	4	4	4	3	2	2	19	4	4	4	2	4	2	20
3	3	3	3	3	4	19	3	4	4	3	2	2	18	4	3	3	2	3	3	18
3	2	3	2	2	3	15	4	4	2	3	3	2	18	4	2	3	2	3	3	17
3	2	3	3	3	4	18	4	4	4	3	2	1	18	4	4	3	1	4	3	19
3	2	3	3	3	4	18	4	3	4	3	3	2	19	3	3	3	2	3	3	17
109	98	100	115	106	117	641	127	124	127	113	94	87	672	126	99	110	50	119	109	613

SMPN 3 Pleret kelas B2

1	2	3	4	5	6	Jumlah	7	8	9	10	11	12	Jumlah	13	14	15	16	17	18	Juml.
4	4	3	4	3	4	22	4	4	3	4	3	3	21	3	4	3	3	3	3	1
4	3	3	4	3	4	21	4	4	3	4	3	3	21	4	3	4	2	4	3	2
4	3	3	3	3	3	19	4	3	4	3	3	4	21	4	3	4	1	3	3	1
4	2	3	3	3	4	19	3	3	4	4	3	3	20	3	3	3	2	4	3	1
3	4	4	4	3	2	20	4	4	3	3	3	2	19	4	4	3	1	3	3	1
3	4	4	4	3	2	20	4	4	3	3	3	2	19	4	4	3	1	3	3	1
3	3	3	3	3	3	18	3	3	1	4	3	2	19	3	3	3	3	3	3	1
3	3	3	3	3	3	18	3	4	3	4	3	3	20	4	3	3	2	3	3	1
3	3	3	3	3	4	19	4	4	4	4	3	2	21	4	3	3	2	4	3	1
3	3	3	3	3	4	19	3	3	3	4	3	2	18	3	3	4	2	3	3	1
4	3	2	3	3	4	19	4	3	3	4	3	2	19	3	2	4	2	4	3	1
3	2	3	3	4	4	19	3	4	4	4	4	2	21	4	2	3	2	3	4	1
3	3	2	3	3	3	17	3	3	4	4	4	3	21	3	2	4	1	3	3	1
4	3	2	3	3	4	19	4	3	4	3	3	2	19	3	3	4	2	4	3	1
3	3	2	4	3	3	18	3	3	4	4	4	3	21	3	3	3	1	3	3	1
3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	2	17	4	4	4	2	3	3	2
4	4	4	4	4	4	24	4	4	4	4	4	3	23	4	3	4	2	4	4	2
4	3	4	4	3	3	21	4	3	4	4	3	4	22	4	4	4	2	4	3	2
4	4	2	4	4	4	22	4	4	4	4	3	3	22	4	3	4	1	4	4	2
4	3	4	4	3	4	22	4	4	3	4	3	2	20	4	3	4	2	4	3	2
3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	4	4	2	19	3	3	3	2	3	3	1
3	3	3	3	4	4	20	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	2	4	4	1
3	3	3	3	3	3	18	4	3	3	3	3	2	18	4	3	4	2	3	3	1
3	3	3	4	3	3	19	4	3	3	3	3	4	20	4	3	3	1	3	3	1
3	3	4	3	3	3	19	4	4	3	3	3	3	20	3	4	4	2	3	3	1
3	3	3	2	4	4	19	3	3	3	4	4	4	21	3	3	4	2	4	4	2
3	3	4	4	3	3	20	4	4	3	3	3	3	20	3	3	4	1	3	3	1
3	3	3	4	4	4	21	4	3	4	3	3	2	19	4	4	4	3	3	3	2
3	3	4	4	4	3	21	4	3	3	3	4	2	19	4	3	4	4	4	3	2
3	2	4	3	3	4	19	3	4	4	3	3	3	20	3	3	4	2	3	3	1
3	2	1	3	3	2	14	3	2	3	3	3	2	16	3	3	3	2	3	3	1
3	3	2	3	3	3	17	4	3	4	3	3	2	19	3	3	3	2	4	3	1
4	1	3	3	2	4	17	4	3	4	4	3	3	21	4	4	4	1	4	2	1
3	3	1	4	2	3	16	4	4	4	4	3	2	21	4	3	3	2	3	2	1
3	4	4	4	3	4	22	4	2	4	4	3	3	20	3	3	4	1	4	3	1
4	4	3	4	3	4	22	4	2	4	4	3	3	20	3	3	4	2	4	4	2
3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	2	3	3	1
123	112	111	126	116	126	714	134	122	129	132	118	98	733	129	116	132	69	127	115	68

Lampiran 3.

Hasil Analisis Data

NilaiA1Pleret

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6,00	23	33,8	33,8	33,8
	7,00	33	48,5	48,5	82,4
	8,00	12	17,6	17,6	100,0
	Total	68	100,0	100,0	

NilaiA2Pleret

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6,00	1	1,5	1,5	1,5
	7,00	26	38,2	38,2	39,7
	8,00	36	52,9	52,9	92,6
	9,00	5	7,4	7,4	100,0
	Total	68	100,0	100,0	

NilaiB1Pleret

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6,00	8	11,8	11,8	11,8
	7,00	30	44,1	44,1	55,9
	8,00	25	36,8	36,8	92,6
	9,00	5	7,4	7,4	100,0
	Total	68	100,0	100,0	

NilaiB2Pleret

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6,00	16	23,5	23,5	23,5
	7,00	29	42,6	42,6	66,2
	8,00	23	33,8	33,8	100,0
	Total	68	100,0	100,0	

NilaiA1B.tapan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6,00	13	8,1	8,1	8,1
	7,00	56	35,0	35,0	43,1
	8,00	91	56,9	56,9	100,0
	Total	160	100,0	100,0	

NilaiA2B.tapan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 6,00	11	6,9	6,9	6,9
7,00	62	38,8	38,8	45,6
8,00	87	54,4	54,4	100,0
Total	160	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Sum	Mean
ReaksiA1	39	679,00	17,4103
ReaksiA2	39	712,00	18,2564
LearnA1	39	757,00	19,4103
LearnA2	39	791,00	20,2821
BehavA1	39	754,00	19,3333
behavA2	39	783,00	20,0769
reaksiB1	38	641,00	17,8058
reaksiB2	37	714,00	19,2973
learnB1	36	672,00	18,6667
learnB2	37	733,00	19,8108
behavaB1	36	613,00	17,0278
behavb2	37	688,00	18,5946
Valid N (listwise)	36		

Uji beda nilai awal dan nilai kelas A1 dan kelas A2 akhir SMPN 3 Pleret
Oneway

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
NilaiA1Pleret	Between Groups	1,490	1	1,490	2,360	,127
	Within Groups	84,627	134	,632		
	Total	86,118	135			
NilaiA2Pleret	Between Groups	2,590	1	2,590	4,719	,032
	Within Groups	73,528	134	,549		
	Total	76,118	135			

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
NilaiA1B.tapan	Between Groups	5,625	1	5,625	14,727	,000
	Within Groups	60,350	158	,382		
	Total	65,975	159			
NilaiA2B.tapan	Between Groups	4,900	1	4,900	13,582	,000
	Within Groups	57,000	158	,361		
	Total	61,900	159			

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ReaksiA2	Between Groups	51,071	1	51,071	13,036	,000
	Within Groups	583,737	149	3,918		
	Total	634,808	150			
LearnA1	Between Groups	37,695	1	37,695	10,409	,002
	Within Groups	539,576	149	3,621		
	Total	577,272	150			
BehavA1	Between Groups	48,081	1	48,081	9,062	,003
	Within Groups	790,555	149	5,306		
	Total	838,636	150			

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
reaksiB2	Between Groups	4,556	1	4,556	,905	,343
	Within Groups	795,887	158	5,037		
	Total	800,444	159			
learnB1	Between Groups	16,256	1	16,256	5,740	,018
	Within Groups	447,487	158	2,832		
	Total	463,744	159			
BehavB1	Between Groups	12,656	1	12,656	1,668	,198
	Within Groups	1198,788	158	7,587		
	Total	1211,444	159			