

**PERBEDAAN PENINGKATAN PENGETAHUAN
MEMBUAT PRODUK KUE PATISERI DARI ADONAN CAIR
ANTARA METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TS-TS
(*TWO STAY TWO STRAY*) DENGAN METODE CERAMAH
PESERTA DIDIK KELAS X SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun oleh:
Endah Ayu Pradanawati Sulistyorani
11511247019

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

Tugas akhir skripsi yang berjudul “**Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair Antara Metode Pembelajaran Kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) Dengan Ceramah Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta**” ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, 11 April 2013




Dosen Pembimbing

Rizqie Auliana, M. Kes
19670805 199303 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir skripsi yang berjudul “PERBEDAAN PENINGKATAN PENGETAHUAN MEMBUAT PRODUK KUE PATISERI DARI ADONAN CAIR ANTARA METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TS-TS (*TWO STAY TWO STRAY*) DENGAN METODE CERAMAH PESERTA DIDIK KELAS X SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA” telah dipertahankan di depan dewan penguji tugas akhir skripsi Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 15 April 2013 dan dinyatakan telah Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan.

Dewan Penguji

Jabatan	Nama Lengkap	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji	: Rizqie Auliana, M.Kes		15-04-13
Sekretaris	: Sutriyati Purwanti, M.Si		15-04-13
Penguji	: Dr. Siti Hamidah		15-04-13



Yogyakarta, 20 April 2013

Dekan Fakultas Teknik,


Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Endah Ayu Pradanawati Sulistyorani

NIM : 11511247019

Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi :

“Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair Antara Metode Pembelajaran Kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) Dengan Ceramah Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta”

Menyatakan bahwa skripsi ini hasil pekerjaan saya sendiri tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan bagi penyelesaian studi pada perguruan tinggi lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan. Apabila pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 11 April 2013

Yang menyatakan,



Endah Ayu Pradanawati. S.

NIM. 11511247019

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum (seseorang), sehingga kaum (seseorang) tersebut yang merubahnya sendiri.”

(QS.Ar-Ro'du:11)

“Bergiat ketika kamu sedang malas, adalah ujian sejati terhadap karaktermu.”

(The 7 Habits of Highly Effektive Teens)

“Jangan membiarkan masalah bertumpuk sampai akhirnya kamu tidak bisa menyelesaikannya”. (The 7 Habits of Highly Effektive Teens)

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat yang telah diberikan. Sholawat dan salam senantiasa tercurah kepada junjungan alam nabi besar Muhammad SAW. Dengan rasa syukur dan hormat saya persembahkan karya ini kepada :

- Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan kemudahan dalam menyusun skripsi
- Almamater UNY yang telah memberikan berbagai pengetahuan terkait ilmu pengetahuan yang sedang saya dalami.
- Bapak dan Mama tercinta, atas doa restunya yang selalu mengiringi setiap langkah hidupku.
- Adik-adikku, Wida dan Nanda yang selalu memberikan semangat untuk terus maju.
- Teman seperjuanganku, Lely, Liza, Gita dan Munif yang selalu bersama-sama bertukar pikiran dan informasi dalam menyusun skripsi.
- Teman – teman kelas PKS boga 2011...*teman seperjuangan yang gigih menyelesaikan skripsi...*
- Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu – persatu yang telah membantu dan mendukung terselesaikannya tugas ini.

Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair Antara Metode Pembelajaran Kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) Dengan Ceramah Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta

Oleh :
Endah Ayu Pradanawati Sulistyorani
(11511247019)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui: 1) Peningkatan pengetahuan membuat produk kue patiseri dari adonan cair pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (*two stay two stray*). 2) Peningkatan pengetahuan membuat produk kue patiseri dari adonan cair pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode ceramah. 3) Perbedaan peningkatan pengetahuan membuat produk kue patiseri dari adonan cair antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode *two stay two stray* dan ceramah.

Jenis penelitian kuasi eksperimen dengan desain *control group pre-test post-test* dengan populasi sebanyak 114 peserta didik dan mengambil sampel sebanyak 72 peserta didik berasal dari kelas X Jasa Boga 2 sebagai kelas kontrol dan X Jasa Boga 1 sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan teknik *random sampling*. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes pengetahuan berupa pilihan ganda yang berjumlah 30 soal dengan 5 pilihan jawaban. Untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan pengetahuan membuat produk kue patiseri dari adonan cair yang diperoleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) terdapat peningkatan pengetahuan membuat produk kue patiseri dari adonan cair pada kelas eksperimen setelah perlakuan 2) tidak terdapat peningkatan pengetahuan membuat produk kue patiseri dari adonan cair setelah perlakuan. 3) terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan membuat produk kue patiseri dari adonan cair pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta antara kelas eksperimen yang sudah diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* terpaut 0,6778 dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah.

Kata kunci: Perbedaan Peningkatan Pengetahuan, Metode *Two Stay Two Stray*, Metode Ceramah

**The Differences On Increasing Knowledge In Making Pastry Cake Products
From Liquid Batter Between TS-TS (*Two Stay Two Stray*) Cooperative
Learning Method And Lecture Method On The Class X Students Of SMK
Negeri 4 Yogyakarta**

**By :
Endah Ayu Pradanawati Sulistyorani
(11511247019)**

ABSTRACT

This research aims to: 1) Improve knowledge of making pastry cake products from liquid batter on the class X students of SMK Negeri 4 Yogyakarta which are subjected with cooperative method TS-TS (two stay two stray). 2) Increase the knowledge of making pastry cake products from liquid batter on the class X students of SMK Negeri 4 Yogyakarta that are subjected with a lecture method of learning. 3) Differs the increased of knowledge in making cake products from liquid batter between learners who receive treatment with two stay two stray and lectures methods.

The type of this research is quasi-experimental research with the design of experimental pre-test post-test control group with a population of 114 students and taking a sample of 72 students from class X *Jasa Boga 2* as grade control and X *Jasa Boga 1* as an experiment class using random techniques sampling. Data collection instruments in the form of multiple-choice knowledge test which amounts to 30 questions with 5 answer choices. To find the difference in the increase of knowledge to make pastry cake products from liquid batter obtained from the experimental group and the control group using the t-test.

The results showed that 1) there is an increase in knowledge of making pastry cake products from liquid batter in the experimental class after treatment 2) there is an increase in knowledge making pastry cake products from liquid batter after treatment. 3) There are differences in the increase of making pastry cake products from liquid batter on the class X students of SMK Negeri 4 Yogyakarta between the experimental class that has been treated with the methods of cooperative learning two stay two stray adrift to 0.6778 with the control class using lecture method.

Key words: Differences on Knowledge, Two Stay Two Stray, Lecture Method

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT dengan semua limpahan, rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Laporan ini disusun berdasarkan hasil objektif dari data yang diperoleh selama penelitian. Dalam penyelesaian laporan ini, penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, serta pengarahan dari berbagai pihak maka laporan ini tidak dapat berjalan dengan lancar dan baik. Oleh karena itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Dr. Moch.Bruri Triyono, Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Noor Fitrihana, M.Eg, Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Sutriyati Purwanti, M.Si, Kaprodi Pendidikan Teknik Boga, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Rizqie Auliana, M. Kes, Sebagai pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan sabar pada penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Ichda Chayati, M.P, Penasehat Akademik mahasiswa PKS Pendidikan Teknik Boga 2011.
6. Seluruh staf pengajar dan karyawan Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana yang telah memberikan pelayanan dengan baik.
7. Orang tua yang selalu mendoakan dan memberiku semangat sehingga Laporan Tugas Akhir Skripsi dapat terselesaikan dengan baik.
8. Teman-teman seperjuangan PKS Boga 2011 yang selalu memberikan semangat.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam bentuk apapun sehingga laporan dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 11 April 2013

Endah Ayu Pradanawati. S.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PERSETUJUAN.....	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	IV
MOTTO & PERSEMBAHAN.....	V
ABSTRAK.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL.....	XIII
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI	
A. CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif).....	9
B. Metode Ceramah.....	10
1. Pengertian metode ceramah.....	10
2. Kelebihan penggunaan metode ceramah.....	10
3. Kelemahan penggunaan metode ceramah	11
4. Peranan guru dalam pembelajaran dengan metode ceramah.....	12

5. Sintak metode ceramah.....	12
C. <i>Cooperatif learning</i>	13
1. Pengertian <i>cooperative learning</i>	13
2. Sintak umum pembelajaran <i>Cooperative Learning</i>	14
3. Jenis pembelajaran kooperatif.....	14
a. Pengertian pembelajaran kooperatif tipe TS-TS	14
b. Kelebihan dari metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS.....	16
c. Kelemahaan dari metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS...16	
d. Peranan guru dalam pembelajaran kooperatif tipe TS-TS	17
e. Langkah pembelajaran kooperatif tipe TS-TS.....	17
f. Sintak pembelajaran kooperatif tipe TS-TS.....	19
D. Hasil Belajar Kognitif (Pengetahuan).....	21
E. Pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.....	22
F. Penelitian Relevan	25
G. Kerangka Berfikir.....	25
H. Hipotesis.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	28
B. Variabel Penelitian	29
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	30
1. Tempat Penelitian.....	30
2. Waktu Penelitian	30

D. Populasi Penelitian.....	30
E. Sampel Penelitian.....	30
F. Prosedur Penelitian.....	32
1. Tahap Pra Penelitian.....	32
2. Pelengkap Penelitian.....	33
3. Tahap Penelitian.....	33
4. Tahap Akhir penelitian.....	34
G. Teknik Pengumpulan Data.....	34
a. Dokumentasi.....	34
b. Tes Pengetahuan.....	35
H. Instrumen Penelitian.....	35
I. Uji Coba Instrumen.....	37
1. Validitas.....	38
2. Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	39
3. Uji Daya Pembeda.....	40
4. Jawaban Pengecoh.....	42
5. Kriteria Kualitas Butir Soal.....	43
6. Reliabilitas Instrumen.....	45
J. Uji Prasyarat analisis data.....	46
a. Uji normalitas.....	46
b. Uji homogenitas.....	47

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian.....	49
1. Hasil analisis tes pengetahuan.....	49
a. Pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (<i>two stay two stray</i>).....	51
b. Pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode ceramah.....	56
c. Peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (<i>Two Stay Two Stray</i>) dan ceramah.....	60
d. Perbedaan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (<i>Two Stay Two Stray</i>) dan ceramah.....	62
2. Hasil Pengujian Hipotesis.....	63
B. Pembahasan penilitian.....	64
a. Peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (<i>two stay two stray</i>).....	65
b. Peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode ceramah.....	67
c. Perbedaan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (<i>Two Stay Two Stray</i>) dan ceramah.....	71

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan..... 74

B. Saran..... 75

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Tiga fase sintaks metode ceramah.....	11
Tabel 2	Enam fase sintaks model pembelajaran <i>cooperative learning</i>	13
Tabel 3	Enam fase sintaks pembelajaran TS-TS (<i>two stay two stray</i>).....	18
Tabel 4	Kompetensi Dasar, Indikator dan Materi Pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.....	23
Tabel 5	Kisi-Kisi Instrumen Tes Pengetahuan <i>Prestest</i> dan <i>Posttest</i> Pada Pembelajaran Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.....	36
Tabel 6	Hasil Uji Butir Soal Valid dan Gugur.....	38
Tabel 7	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	39
Tabel 8	Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	39
Tabel 9	Klasifikasi Uji Daya Beda Butir Soal.....	40
Tabel 10	Hasil Uji Daya Beda Butir Soal.....	40
Tabel 11	Klasifikasi Dikstator Butir Soal.....	41
Tabel 12	Hasil Uji Distraktor.....	42
Tabel 13	Klasifikasi Kualitas Butir Soal.....	43
Tabel 14	Interpretasi Nilai r	44
Tabel 15	Hasil Uji Normalitas.....	46
Tabel 16	Hasil Uji Homogenitas.....	47
Tabel 17	Deskripsi Data Statistik <i>Pre-test</i> dan <i>Post test</i>	49
Tabel 18	Kategori Skor <i>Pre-test</i> Pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake Kelas Eksperimen.....	50
Tabel 19	Kategori Skor <i>Pre-test</i> Pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake Kelas kontrol.....	51

Tabel 20	Kegiatan di kelas eksperimen (metode kooperatif <i>two stay two stray</i>)...	53
Tabel 21	Kegiatan di kelas kontrol (metode ceramah).....	55
Tabel 22	Kategori Skor <i>Post-test</i> Pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake Kelas Eksperimen.....	57
Tabel 23	Kategori Skor <i>Post-test</i> Pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake Kelas kontrol.....	58
Tabel 24	Hasil Uji Paired T-test <i>Pre-test, Post-test</i> Kelas Kontrol Dan Eksperimen Pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.....	59
Tabel 25	Hasil Uji Independent T-test <i>Pre-test, Post-test</i> Kelas Kontrol Dan Eksperimen Pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.....	61

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Sekolah menengah kejuruan (SMK) merupakan sekolah dengan spesifikasi program keahlian dengan tujuan memberikan bekal keterampilan kejuruan yang dapat dijadikan sebagai bekal hidup setelah peserta didik menyelesaikan masa studinya. Lulusan SMK diharapkan siap bekerja atau melanjutkan ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi yaitu tingkat universitas sesuai dengan jurusan yang diambil. Peserta didik SMK dibekali pembelajaran teori dan pembelajaran praktek dengan perbandingan 40% untuk pembelajaran teori dan 60% untuk pembelajaran praktek, begitu pula dengan SMK Negeri 4 Yogyakarta. Pada semester 2 peserta didik difokuskan pada pembelajaran produktif.

Pembelajaran yang ditempuh peserta didik kelas X Jasa boga semester 2 SMK Negeri 4 Yogyakarta, salah satunya adalah pembelajaran Mengolah Kue Pastry Kontinental dengan kompetensi dasar Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya cake. Pembelajaran membuat cake berisi materi macam-macam produk cake, jenis peralatan, bahan, teknik pencampuran hingga analisis kesalahan dalam pembuatan cake. Pembelajaran teori yang diperoleh peserta didik selama 5 jam pelajaran merupakan sumber ilmu. Diharapkan peserta didik dapat memahami materi pembelajaran tersebut sehingga ilmu dan pengetahuan yang diperoleh dapat diaplikasikan pada saat pelaksanaan praktek.

Berdasarkan hasil observasi dengan melakukan pengamatan pada pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair di 4 kelas, peserta didik terlihat mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru, hal ini terjadi karena dominasi penyampaian materi oleh guru berlangsung selama 5 jam pelajaran, menggunakan metode ceramah. Kebiasaan penggunaan metode ceramah oleh guru disebabkan karena metode ceramah merupakan metode yang paling praktis digunakan. Pada hasil wawancara yang dilakukan pada guru pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya cake, menyatakan bahwa guru belum pernah menggunakan metode pembelajaran kooperatif, penggunaan metode hanya pada metode ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok, dan demonstrasi.

Penggunaan metode kooperatif dianggap oleh guru memakan banyak waktu, perlu persiapan yang matang sebelum pelaksanaan dengan menggunakan metode kooperatif, maka dari itu guru lebih memilih metode ceramah dalam penyampaian pembelajaran. Tetapi pada pelaksanaannya metode ceramah mengakibatkan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran rendah dan bersifat pasif atau cenderung sebagai pendengar saja. Peserta didik juga tampak kurang berpartisipasi dalam bertanya dan berpendapat mengenai materi teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake. Untuk mengatasi kelemahan metode ceramah, dapat dilakukan dengan beberapa pendekatan, salah satunya adalah CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif) yang merupakan pendekatan pembelajaran yang tersurat dan tersirat dalam kurikulum

yang berlaku. Pendekatan pembelajaran yang dapat dilakukan adalah pembelajaran aktif yaitu kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pembelajaran, dimana para peserta didik bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake. Melalui belajar secara kelompok, peserta didik mampu secara cepat mengumpulkan informasi mengenai materi, dilatih untuk belajar secara mandiri, bertukar pikiran dengan cara saling berinteraksi dengan teman-temannya untuk memperoleh informasi, tiap peserta didik bisa secara leluasa mengemukakan pendapat, saling mengoreksi hasil pekerjaan bersama dan merasa saling ketergantungan secara positif yang digunakan untuk mencapai tujuan bersama.

Pada penelitian ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS (*two stay two stray*). Metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS merupakan metode pembelajaran yang mengajak peserta didik aktif di dalam kelas menerima pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake, yaitu dengan adanya interaksi sosial antara peserta didik dengan bekerjasama dalam kelompok. Setiap anggota kelompok dapat memberikan tanggapannya dan dapat bertukar informasi antara kelompok yang satu dengan kelompok yang lainnya, sehingga kesulitan-kesulitan dalam belajar dapat diatasi. Selain itu setiap peserta didik mendapat tugas dan tanggung jawab yang jelas secara individu maupun secara kelompok.

Penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS (*two stay two stray*) ini diharapkan peserta didik dapat berfikir aktif, mampu bekerjasama dengan kelompok, siswa dapat mengemukakan pendapat dan berani mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Dengan banyaknya aktivitas yang dilakukan, dapat menimbulkan antusias peserta didik dalam belajar sehingga pengetahuan semakin baik dan hasil belajarnya akan meningkat, hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian terdahulu bahwa penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS dalam pembelajaran Keterampilan Menulis Bahasa Jerman efektif digunakan pada peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Seyegan Sleman (E. Ayu Wisudawati Sulistyorini, 2011). Penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS (*two stay two stray*) bisa jadi cocok digunakan dalam pembelajaran membuat cake. Sehingga pengetahuan mengenai materi teori cake peserta didik mengalami peningkatan dan metode TS-TS efektif digunakan pada pembelajaran cake.

Metode ceramah merupakan metode tradisional yang telah lama dan paling sering digunakan dalam proses belajar mengajar oleh guru. Penggunaan metode ceramah dalam proses belajar mengajar bukanlah hal yang salah, metode ceramah bisa bermanfaat apabila dioptimalkan oleh guru menggunakan media dan metode lainnya. Metode ceramah dapat pula divariasikan dengan metode pembelajaran kooperatif lainnya, sehingga cara belajar peserta didik yang semula cenderung pasif, kearah yang lebih aktif. Guru yang mampu mengoptimalkan metode ceramah saat penyampaian materi pembelajaran, akan membantu peserta didik memahami materi yang telah disampaikan, baik dari penyampaian secara

lisan oleh guru maupun dari hasil catatan dan rangkuman peserta didik. Dampak yang paling tampak dari pengoptimalan metode ceramah dalam proses belajar mengajar adalah peningkatan hasil belajar peserta didik.

Pada penelitian ini menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS (*two stay two stray*) pada kelas X Jasa boga 2, sedangkan metode ceramah pada kelas X Jasa boga 1 SMK Negeri 4 Yogyakarta. Pemberian perlakuan dengan menggunakan metode yang berbeda pada kedua kelas dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan perbedaan peningkatan pengetahuan kedua kelas sebelum dan setelah diberi perlakuan. Pengetahuan yang dimaksud adalah pada hasil belajar ranah kognitif. Pada tingkat pengetahuan, peserta didik dilibatkan ke dalam proses berpikir seperti mengingat suatu peristilahan, definisi, fakta-fakta, gagasan, pola, urutan, metode, prinsip dasar.

B. Identifikasi masalah

Dari latar belakang diatas dapat diidentifikasi permasalahan yang ada sebagai berikut:

1. Penggunaan metode pembelajaran kurang bervariasi saat penyampaian materi oleh guru pada pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake
2. Dominasi penyampaian materi teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang berlangsung selama 5 jam pelajaran dengan menggunakan metode ceramah.

3. Peserta didik kurang berpartisipasi dalam bertanya dan berpendapat mengenai materi teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake
4. Metode kooperatif tipe TS-TS (*two stay two stray*) belum pernah digunakan dalam pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake di SMK Negeri 4 Yogyakarta

C. Batasan masalah

Dari masalah diatas peneliti membatasi masalah pada pengetahuan peserta didik yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (*two stay two stray*) dengan peserta didik yang mendapat perlakuan metode ceramah pada pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (*two stay two stray*)?
2. Apakah terdapat peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode ceramah?

3. Apakah terdapat perbedaan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah

E. Tujuan penelitian

Berdasarkan uraian diatas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (*two stay two stray*)
2. Mengetahui peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode ceramah
3. Mengetahui perbedaan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah

F. Manfaat penelitian

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* bisa membantu meningkatkan pengetahuan peserta didik pada pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.
2. Bagi guru dan calon guru (peneliti), penelitian ini dapat dijadikan:
 - a. Referensi dan tambahan pengetahuan mengenai model pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan kompetensi teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.
 - b. Sumber acuan untuk dapat mengetahui perbedaan peningkatan pengetahuan peserta didik antara yang menggunakan metode kooperatif dengan metode ceramah
 - c. Penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* bisa menambah variasi metode pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake dan pembelajaran lainnya.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif)

Menurut Nana Sudjana (2010 : 18) CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif) sama pengertiannya dengan SAL (Student Active Learning) adalah pendekatan pengajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif terlibat secara fisik, mental, intelektual, dan emosional dengan harapan siswa memperoleh pengalaman belajar secara maksimal dalam ranah kognitif. Melalui proses kognitif pembelajar akan memiliki penguasaan konsep dan prinsip. Kadar aktivitas pembelajar masih rendah dan belum terprogram. Akan tetapi, dengan CBSA para pembelajar dapat melatih diri menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan kepada mereka. Tidak untuk dikerjakan di rumah tetapi dikerjakan di kelas secara bersama-sama.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan, bahwa CBSA adalah pembelajaran yang menekankan keaktifan peserta didik untuk mengalami sendiri, untuk berlatih, untuk berkegiatan, sehingga baik dengan daya pikir, emosional dan keterampilannya mereka belajar dan berlatih. Pendidik adalah fasilitator, perancang suasana kelas demokratis, pembimbing dan pemberi arah. Peserta didik merupakan obyek sekaligus subyek dan mereka bersama-sama saling mengisi kegiatan, belajar aktif dan kreatif. Disini dibutuhkan partisipasi aktif di kelas, bekerja keras dan mampu menghargainya, suasana demokratis, saling menghargai dengan kedudukan yang sama antar teman, serta kemandirian akademis.

B. Metode ceramah

1. Pengertian metode ceramah

Menurut Nana Sudjana (2000:77) ceramah adalah penuturan bahan pelajaran secara lisan. Ceramah merupakan usaha guru menyampaikan materi pelajaran melalui kegiatan berbicara, kadang-kadang diselingi menggunakan papan tulis dan kapur. Menurut Gilstrap dan Martin dalam Setyawan (2011:23) ceramah berasal dari bahasa latin yaitu *Lecturu, Legu (Legree, Lectus)* yang berarti membaca kemudian diartikan secara umum dengan mengajar sebagai akibat dari guru menyampaikan pelajaran dengan membaca dari buku dan mendiktekan pelajaran dengan penggunaan buku. Metode ini tidak senantiasa jelek bila penggunaannya dipersiapkan dengan baik, didukung dengan alat dan media. Metode ceramah (*lecture method*) adalah sebuah cara melaksanakan pengajaran yang dilakukan oleh guru secara monolog dan hubungan satu arah (*one way communication*), metode ini dipandang paling efektif mengatasi kelangkaan *literature* atau rujukan yang sesuai dengan jangkauan daya faham peserta didik.

2. Kelebihan yang diperoleh dari penggunaan metode ceramah

- a. Murah biayanya karena media yang digunakan hanya suara guru
- b. Suasana kelas berjalan dengan tenang, karena murid melakukan aktivitas yang sama, sehingga guru dapat mengawasi murid sekaligus secara komprehensif.
- c. Tidak membutuhkan tenaga yang banyak dan waktu yang lama, dengan waktu yang cukup singkat murid dapat menerima pelajaran sekaligus secara bersama.
- d. Pelajaran bisa dilaksanakan dengan cepat, karena dalam waktu yang sedikit dapat diuraikan bahan yang banyak.

- e. Mudah mengulanginya kembali kalau diperlukan, sebab guru sudah menguasai apa yang telah diceramahkan
- f. Melatih para pelajar untuk menggunakan pendengarannya dengan baik sehingga mereka dapat menangkap dan menyimpulkan isi ceramah dengan cepat dan tepat.
- g. Peserta didik dilatih untuk menyimpulkan pembicaraan yang panjang menjadi inti

3. Kelemahan dari penggunaan metode ceramah

- a. Interaksi cenderung bersifat *Centred* (berpusat pada guru)
- b. Guru kurang dapat mengetahui dengan pasti sejauh mana peserta didik telah menguasai bahan ceramah.
- c. Mungkin saja peserta didik memperoleh konsep-konsep lain yang berbeda dengan apa yang dimaksudkan guru.
- d. Peserta didik kurang menangkap apa yang dimaksud oleh guru, jika ceramah berisi ceramah-ceramah yang kurang atau tidak dimengerti oleh peserta didik dan akhirnya mengarah verbalisme.
- e. Agak sulit bagi peserta didik mencerna atau menganalisis materi yang diceramahkan bersama-sama dengan kegiatan mendengarkan penjelasan atau ceramah guru.
- f. Tidak memberikan kesempatan peserta didik untuk apa yang disebut “belajar dengan berbuat”.
- g. Menimbulkan rasa bosan sehingga materi sulit diterima

- h. Menjadikan peserta didik malas membaca isi buku, mereka mengandalkan suara guru saja. (Isjoni, 2004)

4. Peranan guru dalam pembelajaran dengan metode ceramah

Dalam proses pembelajaran dengan metode ceramah guru sebagai penyedia materi dan penentu jalannya proses pembelajaran, sumber materi berasal dari penuturan guru, seluruh informasi disampaikan oleh guru melalui lisan dan peserta didik sebagai pendengar.

5. Sintak metode ceramah

Tabel 1. Tiga fase sintaks metode ceramah

Fase-fase	Perilaku guru
Fase 1: Langkah Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> - Menarik perhatian peserta tentang arti penting dari materi diklat yang akan disampaikan - Meyampaikan tujuan pembelajaran - Menstimulir, memanggil terlebih dahulu informasi atau pengetahuan yang sudah diperoleh sebelum proses pembelajaran
Fase 2: Langkah Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> - Menyajikan isi pembelajaran - Meyediakan pedoman atau petunjuk pembelajaran - Memberikan kesempatan untuk latihan / unjuk performance - Memberikan umpan balik
Fase 3: Langkah Generalisasi	<ul style="list-style-type: none"> - Merangkum/menyimpulkan materi pembelajaran - Melakukan penilaian (lisan dan tertulis) - Pemberian tugas individu tentang materi yang dibahas

Sumber: Agus Suprijono (2010 : 65)

C. Kooperatif learning

1. Pengertian *cooperative learning*

Menurut Endang Mulyatiningsih (2011: 227) *cooperative learning* adalah pembelajaran dengan cara membagi peserta didik dalam beberapa kelompok dari berbagai peserta didik yang memiliki kemampuan berbeda. Pendekatan pembelajaran kooperatif memanfaatkan pengajaran teman sebaya dan kerjasama kelompok untuk mendorong belajar peserta didik, karena pembelajaran kooperatif tidak sekadar belajar dalam kelompok melainkan terdapat unsur-unsur dasar pembelajaran *cooperative learning* yaitu saling ketergantungan positif, tanggungjawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota, dan evaluasi proses kelompok (Anita Lie, 2005: 29-31).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran kooperatif adalah metode pembelajaran yang dilakukan berkelompok yang bersifat heterogen (terdiri dari anggota yang berbeda kemampuan, ras, jenis kelamin), dalam menyelesaikan tugas dari guru secara diskusi bertujuan untuk menumbuhkan sifat kebersamaan, semangat belajar dan saling berbagi pengetahuan, pemahaman dan kemampuan antar sesama peserta didik dan membantu peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dengan mengutamakan komunikasi antara peserta didik, kerjasama dalam kelompok dan melatih keterampilan sosial peserta didik, yang terdiri dari kelompok-kelompok kecil. Dengan metode pembelajaran kooperatif motivasi dan minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran akan meningkat, karena dengan metode pembelajaran kooperatif membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

2. Sintak umum pembelajaran *Cooperative Learning*

Tabel 2. Enam fase sintaks model pembelajaran *cooperative learning*

Fase-fase	Perilaku guru
Fase 1: <i>present goal and set</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar
Fase 2: <i>present information</i> Menyajikan informasi	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal
Fase 3: <i>organize student into learning team</i> Mengorganisasi peserta didik ke dalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase 4: <i>assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya
Fase 5: <i>test on materials</i> Mengevaluasi	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6: <i>provide recognition</i> Memberikan pengakuan dan penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok.

Sumber : Agus Suprijono (2010 : 69)

3. Jenis pembelajaran kooperatif

a. Pengertian pembelajaran kooperatif tipe TS-TS (*Two Stay Two Stray*)

Menurut Agus Suprijono (2011: 89) pembelajaran kooperatif TS-TS (*two stay two stray*) adalah salah satu tipe metode pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. Metode pembelajaran kooperatif tipe TS-TS sering disebut dengan dua tinggal dua tamu. Disebut dua tinggal dua tamu, karena setiap kelompok terdiri dari empat orang yang nantinya

dua orang tinggal (*Two Stay*) dalam kelompok sebagai penerima tamu atau pemberi informasi kepada tamu dan dua orang lainnya berkunjung (*Two Stray*) ke kelompok lain sebagai tamu yaitu mencari informasi kelompok lain. Metode ini menerapkan lima unsur pembelajaran kooperatif yang terdiri atas: saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar kelompok dan evaluasi proses kelompok dapat terlaksana, sehingga peserta didik diberi kesempatan untuk membagi hasil dan informasi antara kelompok yang satu dengan kelompok lain.

Hal ini senada dengan pendapat Isjoni (2011: 113) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membagikan hasil informasi dengan kelompok lain, jadi dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) peserta didik dapat menambah dan bertukar pengetahuan serta informasi yang dimiliki kepada peserta didik lainnya. Anita Lie (2004: 61-62) juga menyatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) ini sangat efektif karena dapat digunakan dalam semua pembelajaran dan untuk semua tingkatan usia didik, dikatakan efektif karena peserta didik secara tidak langsung dilatih untuk memecahkan sebuah masalah atau mengerjakan tugas secara berkelompok, serta dapat bertukar informasi dengan kelompok lainnya. Hal ini akan membuat peserta didik yang pasif akan menjadi aktif dan materi yang belum dimengerti dapat dipecahkan atau dibahas secara bersama-sama tanpa guru harus menjelaskan satu-persatu.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS), peserta didik dapat mengembangkan ide, gagasan dan pikiran yang dimiliki, saling berbagi kemampuan, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan, saling membantu belajar, saling menilai kemampuan dan peranan diri sendiri maupun teman lain untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Setiap kelompok terdiri dari tingkatan kemampuan yang berbeda, jenis kelamin yang berbeda serta ras, budaya yang berbeda. Metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* sangat menekankan komunikasi antar kelompok

b. Kelebihan dari metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*

- 1) Bisa digunakan dalam semua pembelajaran
- 2) Bisa digunakan untuk semua tingkatan usia peserta didik
- 3) Dalam 1 kelompok terdiri dari 4 anggota yang berkemampuan berbeda, jadi apabila terdapat anggota kelompok belum paham mengenai materi, anggota lainnya akan membantu menjelaskan sampai semua anggota paham terhadap materi yang dibahas.
- 4) Memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain

c. Kelemahaan dari metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*

- 1) Dalam proses berdiskusi membutuhkan banyak waktu
- 2) Kegiatan berkunjung ke tiap kelompok membutuhkan banyak waktu.

d. Peranan guru dalam pembelajaran dengan metode kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*

1) Guru sebagai ahli (*expert*)

Guru berperan sebagai ahli yang mengetahui lebih banyak mengenai berbagai hal daripada peserta didik. Guru dapat memberitahu, menjawab pertanyaan atau menilai segala sesuatu yang sedang didiskusikan oleh peserta didik.

2) Guru sebagai pengawas

Guru berperan sebagai pengawas, bertugas mengamati seluruh proses diskusi yang sedang berlangsung dari awal hingga akhir kegiatan diskusi. Proses diskusi harus disesuaikan dengan tujuan yang ingin dicapai bersama.

3) Guru sebagai fasilitator

Bagi peserta didik yang belum cukup mampu untuk mencerna pengetahuan dan pendapat orang lain maupun merumuskan serta mengeluarkan pendapatnya sendiri, maka guru perlu membantu dan mendorong setiap anggota kelompok untuk menciptakan dan mengembangkan kreativitas setiap peserta didik seoptimal mungkin.

e. Langkah pembelajaran kooperatif tipe TS-TS (*Two Stay Two Stray*)

Berikut adalah langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) atau dua tinggal dua tamu (Suprijono, 2011: 93-94):

1) Pembagian kelompok, setiap kelompok terdiri dari empat orang

2) Guru memberikan tugas atau tema yang akan dibahas dan ditulis

- 3) Setelah selesai membuat tulisan berdasarkan tema yang didapat, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu kepada kelompok lain
- 4) Anggota kelompok yang tidak mendapat tugas sebagai duta (tamu) mempunyai kewajiban menerima tamu dari kelompok lain, tugas mereka adalah menyajikan hasil pekerjaan kelompok mereka kepada tamu yang berkunjung
- 5) Dua orang yang bertugas sebagai tamu diwajibkan bertamu kepada semua kelompok dan menuliskan informasi dari hasil pekerjaan kelompok yang dikunjungi
- 6) Kembali ke kelompok masing-masing dan memaparkan hasil yang ditulis setelah kembali ke kelompok asal, baik peserta didik yang bertamu maupun yang menerima tamu mencocokkan dan membahas hasil kerja yang telah mereka tunaikan.

f. Sintak pembelajaran kooperatif tipe TS-TS (*two stay two stray*)

Tabel 3. Enam fase sintaks pembelajaran TS-TS (*two stay two stray*)

Fase-fase	Perilaku guru
<p>Fase 1: <i>present goal and set</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan topik dan tujuan kompetensi cake 2. Menggali/mereview pengetahuan peserta didik tentang cake 3. Menggali/mereview pengetahuan peserta didik tentang jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan cake 4. Menjelaskan strategi pembelajaran
<p>Fase 2: <i>present information</i> Menyajikan informasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menginformasikan kepada peserta didik bahwa pada hari ini akan mempelajari mengenai materi cake 2. Guru menginformasikan bahwa peserta didik akan diminta untuk belajar secara kelompok dengan metode TS-TS 3. Peserta didik diminta mengamati dan mempelajari handout 4. Membiasakan peserta didik untuk mencari sumber belajar yang berkaitan dengan materi cake melalui media internet atau buku
<p>Fase 3: <i>organize student into learning team</i> Mengorganisasi peserta didik ke dalam tim-tim belajar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diajak untuk berpartisipasi menerapkan metode pembelajaran TS-TS (<i>two stay two stray</i>) 2. Guru memberikan penjelasan untuk aturan main penerapan metode TS-TS 3. Peserta didik dibagi menjadi 9 kelompok, 1 kelompok berisi 4 orang 4. Guru memberikan tugas atau tema yang akan dibahas dan ditulis 5. Setelah selesai membuat tulisan berdasarkan tema yang didapat, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu kepada kelompok lain 6. Anggota kelompok yang tidak mendapat tugas sebagai duta (tamu)

	<p>mempunyai kewajiban menerima tamu dari kelompok lain, tugas mereka adalah menyajikan hasil pekerjaan kelompok mereka kepada tamu yang berkunjung</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Dua orang yang bertugas sebagai tamu diwajibkan bertamu kepada semua kelompok dan menuliskan informasi dari hasil pekerjaan kelompok yang dikunjungi 8. Kembali ke kelompok masing-masing dan memaparkan hasil yang ditulis 9. Setelah kembali ke kelompok asal, baik peserta didik yang bertamu maupun yang menerima tamu mencocokkan dan membahas hasil kerja yang telah mereka tunaikan.
<p>Fase 4: <i>assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu tim-tim belajar selama peserta didik mengerjakan tugasnya 2. Guru menanggapi dan memberikan penguatan mengenai materi cake 3. Peserta didik bertanya dan guru menjawab pertanyaan
<p>Fase 5: <i>test on materials</i> Mengevaluasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran 2. kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. 3. Mengevaluasi ketercapaian materi pembelajaran 4. Peserta didik dan guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. 5. Peserta didik dan guru membuat rangkuman dari hasil pembelajaran
<p>Fase 6: <i>provide recognition</i> Memberikan pengakuan dan penghargaan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi apresiasi berupa tepuk tangan terhadap peserta didik yang bisa menjawab pertanyaan dan paling aktif bertanya dikelas 2. Guru memberikan hadiah untuk kelompok yang paling aktif

D. Hasil belajar ranah kognitif (pengetahuan)

Hasil belajar menurut Nana Sudjana (2006: 22) adalah perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar dan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Jadi dapat disimpulkan hasil belajar adalah suatu kemampuan atau ketrampilan yang dimiliki peserta didik sebagai perubahan sikap yang diperoleh setelah melakukan pembelajaran. Hasil belajar dinyatakan dalam klasifikasi yang dikembangkan dalam taksonomi Bloom salah satunya adalah ranah kognitif yang berhubungan dengan kemampuan berfikir atau pengetahuan. Berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan. Pengetahuan adalah kemampuan manusia untuk mengingat sesuatu informasi yang diterima dan dimasukkan dalam ingatan kemudian disimpan. Pada level pengetahuan berisi tentang kemampuan mengingat suatu peristilahan, definisi, fakta-fakta, gagasan, pola, urutan, metodologi, prinsip dasar. Menurut Cangelosi dalam Aprizal Putra (2010: 2) tingkat pengetahuan dibedakan atas:

1. Pengetahuan Sederhana

Konstruk perilaku sebuah sasaran tingkat pengetahuan dianggap pengetahuan sederhana jika isi yang harus diingat peserta didik melibatkan tidak lebih dari satu tanggapan / (respons) untuk satu rangsangan tertentu. Contohnya : menyatakan rumus untuk luas persegi panjang. Pada tingkat pengetahuan ini, pemahaman peserta didik ditentukan oleh seberapa baik mereka mengingat informasi. Hal ini menjadi tidak relevan dengan sasaran pengetahuan sederhana apabila peserta didik memakai penalaran atau proses kognitif tingkat tinggi untuk

menentukan tanggapannya. Pengetahuan sederhana tidak menjamin bahwa peserta didik akan menanggapi dengan tingkat pengetahuan sederhana. Untuk mencegah hal ini terjadi, tes dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik tidak mempunyai waktu untuk bekerja melalui suatu proses penalaran tingkat tinggi. Hal ini bisa dengan menambah jumlah soal dan mengurangi waktu pelaksanaannya atau memaparkan soalnya dengan cepat, satu per satu dengan beberapa kartu yang diperlihatkan sebentar-sebentar.

2. Pengetahuan tentang proses

Konstruk perilaku sasaran tingkat pengetahuan dianggap pengetahuan tentang proses jika isi yang harus diingat peserta didik adalah urutan langkah-langkah dalam suatu prosedur. Contohnya menghitung luas persegi panjang jika diberikan ukurannya. Peserta didik mencapai sasaran pengetahuan tentang proses dengan mengingat bagaimana menjalankan prosedur atau memakai suatu metode. Soal mengenai pengetahuan-tentang-proses meminta peserta didik menunjukkan bahwa mereka mengetahui langkah pertama, kedua, ketiga dan seterusnya dalam suatu proses. Karena sasaran pengetahuan tentang-proses berurusan dengan kemampuan peserta didik mengingat urutan tanggapan, bukan hanya satu tanggapan tunggal, maka setiap tanggapan dalam urutan merupakan stimulus untuk tanggapan berikutnya, jadi kecermatan peserta didik sangat diperlukan.

E. Pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake

Pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake merupakan kompetensi dasar dari Mengolah Kue Pastry

Kontinental yang menjelaskan pengolahan produk cake negara-negara Eropa, Amerika dan Inggris. Pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake berisi mengenai materi jenis peralatan yang digunakan dalam pengolahan cake berupa timbangan, oven, *mixer*, kertas roti, gelas ukur, rak pendingin, kuas roti, *roll pin*, *spatula*, loyang. Jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan cake berupa tepung, susu, gula, garam, lemak, rhum, telur, baking powder. Sesuai jenis formula, cake di klasifikasikan menjadi dua, yaitu *high fat or shortened cake* merupakan jenis formula cake dengan penggunaan tinggi lemak/lemak banyak dengan *metode creaming method, two stage method, flour batter method* dan *Low fat or foam type cake* merupakan jenis formula cake dengan penggunaan rendah lemak/sedikit lemak dengan metode *sponge method, angel food method dan chiffon method*.

Bidang keahlian Boga adalah bidang yang mencakup ruang lingkup makanan, mulai dari persiapan pengolahan sampai dengan menghadirkan makanan itu sendiri yang bersifat internasional. Pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake merupakan komponen pembelajaran keahlian yang mempunyai arti yang sangat luas dalam memberikan pengetahuan tentang dasar-dasar membuat cake. Peserta didik diberikan pembelajaran dengan perbandingan pembelajaran teori 40% dan pembelajaran praktek 60%. Untuk lebih jelasnya penyajian kompetensi dasar, indikator dan materi pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Kompetensi Dasar, Indikator dan Materi Pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok Pembelajaran	Isi materi
3. Membuat produk kue patiseri dari adonan cair (basic cake dan sponge cake)	<p>1. Produk pastry continental dari adonan cair disiapkan dan diolah sesuai standar perusahaan (cermat, kreatif, inovatif dan tanggung jawab)</p> <p>2. Produk pastry continental dari adonan cair disajikan sesuai standar perusahaan (cermat, kreatif, inovatif dan tanggung jawab)</p>	<p>a. Karakteristik dan fungsi bahan yang digunakan dalam membuat aneka produk pastry continental dari adonan cair</p> <p>b. Teknik pembuatan adonan sesuai dengan klasifikasi produk pastry continental dari adonan cair</p> <p>c. Pengolahan dan penyajian produk pastry continental dari adonan cair</p> <p>d. Jenis produk pastry continental dari adonan cair</p>	<p>1) Pengertian cake</p> <p>2) Peralatan pengolahan cake:</p> <p>a) Timbangan g). Rak pendingin</p> <p>b) <i>Mixer</i> h). Kertas roti</p> <p>c) Gelas ukur i). Kuas</p> <p>d) Sendok ukur j). Loyang</p> <p>e) Spatula k). Roll pin</p> <p>f) Oven</p> <p>3) Bahan pembuatan cake</p> <p>a) Tepung terigu e). Garam</p> <p>b) Gula pasir f). <i>Rhum</i></p> <p>c) Lemak g). <i>Baking powder</i></p> <p>d) Telur h). Susu</p> <p>4) Klasifikasi cake</p> <p>a) <i>High fat or shortened cake</i> merupakan jenis formula cake dengan penggunaan tinggi lemak/lemak banyak</p> <p>b) <i>Low fat or foam type cake</i> merupakan jenis formula cake dengan penggunaan rendah lemak/sedikit lemak</p> <p>5) Metode pencampuran cake</p> <p>a) Pengertian <i>creaming method</i> & contoh produk cake</p> <p>b) Pengertian <i>two stage method</i> & contoh produk cake</p> <p>c) Pengertian <i>flour batter method</i> & contoh produk cake</p> <p>d) Pengertian <i>sponge method</i>, 2 Teknik pembuatan adonan: <i>Warm Butter Method</i> (teknik hangat) dan <i>Cold Butter Method</i> (teknik dingin) & contoh produk cake</p> <p>e) Pengertian <i>angel food method</i> & contoh produk cake</p> <p>f) Pengertian <i>chiffon method</i> & contoh produk cake</p> <p>6) Proses pemanggangan cake</p> <p>7) Analisis kesalahan dan perbaikan cake</p>

F. Penelitian Relevan

Penelitian relevan yang pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh E. Ayu Wisudawati Sulistyorini (2011) yang menunjukkan adanya peningkatan pada kelas eksperimen terpaut 3,19 dengan kelas kontrol dan dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* efektif dalam pembelajaran keterampilan menulis bahasa Jerman.

Penelitian relevan kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Uswatun Khasanah (2011) yang menunjukkan adanya peningkatan pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol dan dapat disimpulkan bahwa metode *Two Stay Two Stray* efektif pada pembelajaran membaca bahasa Jerman

G. Kerangka Berfikir

Berdasarkan masalah yang muncul pada pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake, diperlukan adanya tindakan yang mengacu pada sintaks. Salah satu cara yang dapat ditempuh oleh guru ialah dengan pendekatan CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif) yang merupakan pendekatan pembelajaran yang tersurat dan tersirat dalam kurikulum yang berlaku. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS). Metode pembelajaran TS-TS menekankan adanya pembelajaran yang menyenangkan, terfokus pada peserta didik, dalam 1 kelompok terdiri dari 4 anggota yang berkemampuan berbeda, jadi apabila terdapat anggota kelompok belum paham mengenai materi, anggota lainnya akan membantu menjelaskan sampai semua anggota paham

terhadap materi yang dibahas dan memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) merupakan upaya peningkatan pengetahuan.

Pada kelas kontrol diberi perlakuan berupa metode ceramah yang dioptimalkan dengan menggunakan media powerpoint, video pengolahan cake dan handout materi cake yang diharapkan akan membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Hasil yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah peningkatan pengetahuan pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan metode TS-TS dan kelas kontrol diberi perlakuan metode ceramah. Kemudian untuk mengetahui perbedaan peningkatan pengetahuan Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas X Jasa boga yang diberi perlakuan dengan metode TS-TS dan diberi perlakuan metode ceramah. Hasil belajar yang diharapkan akan mengalami peningkatan adalah pada tingkat pengetahuan yang melibatkan peserta didik ke dalam proses berpikir seperti mengingat suatu peristilahan, definisi, fakta-fakta, gagasan, pola, dan urutan. Adapun alur kerangka berfikir dapat di lihat di bawah ini:

H. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir diatas, maka akan diambil hipotesis:

H_a: Ada perbedaan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta.

H_o: Tidak ada perbedaan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, dimana semua data yang diperoleh dapat dirangkum, dianalisis dan diolah secara statistik. Metode kuasi experiment adalah penelitian yang menggunakan 2 kelas, tetapi yang diberi perlakuan hanya pada 1 kelas. Kuasi experiment merupakan penelitian yang penyamaan kelompok kontrol dengan kelompok experiment hanya dalam satu karakter saja, dan minimal dilakukan dengan cara menjodohkan anggota kelompok. Prosedur pemecahan masalah dari metode eksperimen dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari bentuk variabel bebas dari perlakuan variabel terikat. Pada penelitian ini kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa pemanfaatan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* sedangkan pada kelompok kontrol diberikan pembelajaran metode ceramah. Desain kuasi eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2009: 79) desain kuasi eksperimen tipe *Pretest-Posttest Control Group Design* diasumsikan dengan gambar di bawah ini :

R	O ₁	X	O ₂	Kelompok Perlakuan
R	O ₃	-	O ₄	Kelompok Kontrol

Gambar 3. *Pretest-Posttest Control Group Design*

Keterangan:

O₁ : observasi pra perlakuan kelompok perlakuan (*pre-test*)

O₂ : observasi 1 minggu pasca perlakuan kelompok perlakuan (*post-test*)

- O₃ : observasi pra perlakuan kelompok kontrol (*pre-test*)
 O₄ : observasi 1 minggu pasca perlakuan kelompok kontrol
 X : perlakuan berupa metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* selama 1 kali tatap muka selama 5 jam.

Instrument pengukuran yang digunakan untuk mengukur pre-test (O₁ - O₃) adalah sama dengan instrumen pengukuran post-test (O₂ - O₄) dan post-test diberikan setelah 1 minggu diberi perlakuan dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* untuk kelompok perlakuan/kelas eksperimen (X Jasa boga 2), sedangkan diberi perlakuan dengan metode ceramah untuk kelompok kontrol/kelas kontrol (X Jasa boga 1)

B. Variabel penelitian

Menurut Suharshimi Arikunto (2010: 161) variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas dan variabel terikat. Penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan ceramah sebagai variabel bebas dan diberi lambang notasi X, sedangkan tes pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake sebagai variabel terikat diberi lambang notasi Y.

1. Variabel bebas (X) : Metode Pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan metode ceramah
2. Variable terikat (Y) : Tes Pengetahuan Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake

C. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 4 Yogyakarta, Jl. Sidikan No.60 Umbulharjo, Yogyakarta.

2. Waktu penelitian

Penelitian dimulai pada bulan Mei 2012 sampai bulan April 2013

D. Populasi penelitian

Menurut Endang Mulyatiningsih (2011: 10) populasi adalah sekumpulan orang, hewan, tumbuhan, atau benda yang mempunyai karakteristik tertentu yang akan diteliti. Pada penelitian ini populasinya adalah peserta didik kelas X Jasa Boga SMK Negeri 4 Yogyakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta Jurusan Jasa Boga yang terdiri dari 4 kelas yaitu Jasa Boga 1,2,3,4 dengan jumlah total 144 peserta didik.

E. Sampel Penelitian

Sugiyono (2010: 62), mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk menentukan sampel penelitian, peneliti melakukan sampling. Menurut Budiyo (2009: 121) bahwa sampling merupakan suatu proses pengambilan sampel. Dalam setiap penelitian, sampling yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk memperoleh sampel penelitian yang mewakili populasi. Dengan meneliti sampel yang mewakili populasi, hasil penelitian diharapkan mampu digunakan untuk

menggeneralisasikan populasi. Dalam penelitian ini, sampling dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling*. Menurututama (2011:99) pemilihan *random sampling* dipertimbangkan jika setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Cara terbaik untuk memperlakukan *random sampling* adalah dengan prosedur undian menggunakan nomor-nomor random yang merupakan seperangkat digit tersusun secara random, langkah-langkahnya meliputi: 1) pemberian kode bilangan bagi semua subjek penelitian; 2) penulisan kode bilangan pada secarik kertas kecil, kemudian digulung dan dimasukkan ke dalam suatu tempat (kaleng/kotak); 3) pengocokan dalam frekuensi secukupnya sehingga tercampur rata; 4) pengambilan sejumlah sampel yang diperlukan oleh peneliti.

Berdasarkan teknik pengambilan sampel di atas maka sampel pada penelitian ini adalah kelas X Jasa Boga yang terdiri dari 2 kelas, yaitu kelas X Jasa Boga 1 dan Kelas X Jasa Boga 2, dengan jumlah X Jasa Boga 1, 36 peserta didik, dan X Jasa Boga 2, 36 peserta didik. Penentuan mana dari kedua kelas tersebut yang akan menjadi kelas eksperimen dan mana kelas kontrol dilakukan dengan cara mengundi kedua kelas tersebut (acak). Hasil pengundian yang sudah dilakukan, maka didapat hasil bahwa kelas X Jasa Boga 1 sebagai kelas kontrol dan kelas X Jasa Boga 2 sebagai kelas eksperimen. Kelas kontrol adalah kelas yang tidak diberi perlakuan, sedangkan kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan berupa metode TS-TS.

G. Prosedur penelitian

1. Tahap pra penelitian

- a. Studi pendahuluan terdiri dari 3 objek
 - 1) Paper: skripsi dan buku
 - 2) Person: konsultasi guru dan dosen
 - 3) Place: observasi ke SMK Negeri 4 Yogyakarta
- b. Menentukan masalah
- c. Variable dan sumber data
- d. Menentukan asumsi dasar hipotesis (menemukan masalah dan ditindaklanjuti)
- e. Memilih pendekatan dengan kuasi eksperimen
- f. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan metode *Two Stay Two Stray* (TS-TS)
- g. Mengkonsultasikan materi pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake
- h. Memahami materi yang ada pada kurikulum/ silabus pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake .
- i. Membuat instrumen penelitian berupa test untuk *pretest* dan *posttest* :
 - a) Menyusun kisi-kisi instrument
 - b) Melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen dengan menggunakan pertimbangan para ahli (*Experts Judgement*)
 - c) Melakukan perbaikan instrumen sesuai dengan saran yang diberikan oleh ahli/*Experts Judgement*.
 - d) Melakukan uji coba instrumen.

- e) Menghasilkan instrumen yang valid dan reliabel.
- j. Penentuan sampel penelitian dengan cara *random sampling* sehingga diambil dua kelas Jurusan Jasa Boga, yaitu X Jasa Boga 1 dan X Jasa Boga 2. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan pengundian secara acak sehingga kelas manapun mempunyai kesempatan sebagai kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

2. Pelengkap penelitian

- a. *Handout* dengan judul Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang berisi pengetahuan dasar alat, bahan, dan teknik pengolahan cake yang disusun oleh peneliti.
- b. *Powerpoint* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang berisi pengetahuan dasar alat, bahan, dan teknik pengolahan cake yang disusun oleh peneliti.
- c. Video metode pembuatan cake yang terdiri dari *creaming method*, *two stage method (high fat cake)*, *sponge method*, *angel food method* dan *chiffon method (low fat cake)* diambil dari situs *Joy Baking*.

3. Tahap penelitian

Tahap ini bertujuan untuk mengambil dan mengumpulkan data melalui pemberian perlakuan berupa penggunaan metode *Two Stay Two Stray* pada kelas eksperimen, sedangkan di kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan, dengan kata lain proses belajar mengajar tidak dimanipulasi, melainkan berlangsung apa adanya yaitu menggunakan metode ceramah, akan tetapi mendapatkan materi yang sama, guru yang sama dan waktu yang sama dengan kelas eksperimen.

Perbedaannya hanya perlakuan penyampaian materi yaitu kelas X Jasa Boga 1 menggunakan metode ceramah, sedangkan kelas X Jasa Boga 2 diberi perlakuan dengan menggunakan metode *Two Stay Two Stray*. Masing-masing selama 5 jam pelajaran (5 x 45 menit).

4. Tahap akhir penelitian

Langkah terakhir dalam penelitian ini adalah menganalisis data penelitian yang berupa nilai *pretest* dan *posttest* kedua kelas tersebut dengan menggunakan metode analisis statistik yaitu uji *t-test* sampel bebas. *Pretest* diberikan untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelas, sedangkan *posttest* pemberiannya bertujuan untuk melihat perbedaan pengetahuan yang diberikan kepada peserta didik setelah diberikan perlakuan dan untuk mengetahui pengaruh metode *Two Stay Two Stray* dan ceramah terhadap pengetahuan peserta didik pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.

H. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, dan tes.

1. Dokumentasi

Budiyono (2003: 54) mengemukakan bahwa metode dokumentasi adalah cara pengumpulan data dengan melihat dokumen-dokumen yang telah ada. Pada penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nilai

ulangan peserta didik yang dijadikan sebagai sampel penelitian pada pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake sebelum diadakan penelitian, yang untuk selanjutnya disebut data kemampuan awal peserta didik. Data nilai peserta didik tersebut digunakan untuk uji keseimbangan rerata kelompok kelas kontrol dengan kelompok eksperimen, selain itu metode dokumentasi dipergunakan untuk mendapatkan data mengenai jumlah dan nama peserta didik yang dijadikan sampel penelitian pada masing-masing kelompok.

2. Tes pengetahuan

Budiyono (2003: 54) mengemukakan bahwa metode tes adalah cara pengumpulan data yang menghadapkan sejumlah pertanyaan-pertanyaan kepada subyek penelitian. Tes merupakan merupakan alat ukur untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diberikan. Tes ialah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Pada penelitian ini, metode tes dipergunakan untuk mengukur pengetahuan peserta didik, dengan menggunakan metode ceramah dan kooperatif tipe TS-TS. Metode tes ini diberikan setelah peserta didik diberikan perlakuan. Instrumen tes pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik pada penelitian ini diperlukan 30 butir soal. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah diterapkannya perlakuan berupa metode TS-TS.

I. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes

pengetahuan. Dalam Suharsimi Arikunto (2005;26) mengemukakan tes adalah serentetan pertanyaan, latihan, atau alat lain yang dipergunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok. Sesuai dengan data yang diperoleh, maka instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pengetahuan. Tes adalah soal yang dibuat untuk *pretest* dan *posttest* yang nantinya akan digunakan untuk mengukur perbedaan pengetahuan antara peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran menggunakan metode TS-TS dengan yang menggunakan metode ceramah. Soal tes disesuaikan dengan materi yang telah diberikan kepada peserta didik, dikembangkan berdasarkan materi teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake dan mengacu pada kurikulum. Soal tes berjumlah 30 soal dalam bentuk pilihan ganda. Dari soal tersebut hanya ada satu jawaban yang benar dan setiap butir soal mendapatkan skor satu dan skor nol apabila jawaban salah. Tes pengetahuan dikerjakan dalam waktu 45 menit. Berikut rumus pengkategorian berdasarkan pada nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi (Arikunto,2001: 264).

Tinggi : $X \geq M + 1 SD$
 Sedang : $M - 1 SD \leq X < M + 1 SD$
 Rendah : $X < M - 1 SD$

Ket :

M : *mean* observasi / perolehan
 SD : standar deviasi

Adapun kisi-kisi instrumen tes pengetahuan *Prestest* dan *Posttest* pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.

Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Tes Pengetahuan *Prestest* dan *Posttest* Pada Pembelajaran Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake

Kompetensi Dasar	Indikator	Sub Indikator	No Soal	Jumlah Soal
Membuat produk kue patiseri dari adonan cair khususnya cake	a. Pengertian cake	Pengertian cake	12	1 soal
	b. Jenis peralatan pengolahan cake	rak pendingin, kuas roti, spatula	16,21,29	3 soal
	c. Jenis bahan pembuatan cake	tepung, susu, gula, garam, lemak, telur, baking powder	1,6,7,8,9,10, 11,13,17,18, 22	11 soal
	d. Klasifikasi dan metode pencampuran cake	<i>creaming method, two stage method, flour batter method, sponge method, angel food method dan chiffon method.</i>	2,4,5,14,15, 20,23,25,26, 27,28,30	12 soal
	e. Suhu pengolahan cake	Suhu pengolahan cake	3, 19,24	3 soal
	Jumlah			30 soal

Sumber: Silabus pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta

J. Uji coba instrumen

Untuk mengetahui keterandalan butir soal pada instrumen penelitian khususnya instrumen tes pengetahuan maka harus dilakukan uji coba instrumen. Uji coba instrumen dilakukan pada hari Kamis tanggal 7 dan 8 disaat jam istirahat kepada 2 kelas X Jasa Boga yang bukan merupakan kelas yang dijadikan sampel penelitian yaitu X Jasa boga 3 dan X Jasa boga 4 dengan jumlah 72 peserta didik yang telah menempuh pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake. Data uji coba instrumen yang digunakan adalah hasil tes pengetahuan kelas X Jasa Boga 3 yang berjumlah 36 peserta didik.

Setelah instrumen diuji cobakan, selanjutnya di uji validitasnya dengan menggunakan rumus korelasi *Point-Biserial*. Pengujian validitas ini dimaksudkan untuk menguji setiap butir soal, maka skor yang ada pada butir yang dimaksud, dikorelasikan dengan skor total. Skor butir dipandang sebagai nilai x dan skor total dipandang sebagai nilai y.

1. Validitas

Validitas adalah suatu yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid bila mampu mengukur apa yang diukur. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran validitas yang dimaksud (Suharsimi Arikunto 2002: 144-145). Pengujian validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program ITEMAN (tm) versi 3.00. validitas butir soal objektif pilihan ganda diambil dari point biserial dari analisis item, dengan membandingkan r_{p-bis} hitung dengan r_{p-bis} tabel. Untuk menginterpretasi harga r_{p-bis} digunakan tabel r produk moment dengan $n=32$ pada taraf signifikan 5%. Bila harga r_{p-bis} hitung $\geq r_{p-bis}$ tabel, maka butir soal tersebut valid, sebaliknya bila harga r_{p-bis} hitung $\leq r_{p-bis}$ tabel, maka butir soal tersebut tidak valid. Hasil uji validitas instrument menunjukkan nilai -0,012 sampai 0,681. Sementara diketahui r_{table} sebesar 0,253 karena ada r_{hitung} yang lebih kecil dari r_{table} , maka terdapat beberapa butir soal yang gugur. Dibawah ini adalah tabel butir soal yang gugur.

Tabel 6. Hasil Uji Butir Soal Valid dan Gugur

Butir Nomor Soal	Status Butir
1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34	Valid
2, 4, 31, 33, 35	Gugur

a. Tingkat kesukaran butir soal

Menurut Suharsimi Arikunto (2006) tingkat kesukaran butir soal adalah proporsi peserta tes menjawab benar terhadap butir soal tersebut. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sulit. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sulit menyebabkan peserta didik menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauan.

Tingkat kesukaran butir soal tidaklah menunjukkan bahwa butir soal itu baik atau tidak. Tingkat kesukaran butir hanya menunjukkan bahwa butir soal itu sukar atau mudah untuk kelompok peserta tes tertentu. Butir soal hasil belajar yang terlalu sukar atau terlalu mudah tidak banyak memberikan informasi tentang butir soal atau peserta tes.

Untuk mengukur taraf kesukaran butir soal digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{b}{n}$$

Keterangan :

P = Indeks kesukaran untuk setiap butir soal

b = jumlah subjek yang menjawab benar

n = jumlah seluruh subjek peserta tes

Besar tingkat kesukaran berkisar antara 0,00 sampai 1,00. sebagai patokan menurut Asmawi Zainul (1997) dapat digunakan tabel 4:

Tabel 7. Klasifikasi Tingkat Kesukaran Butir Soal

Indeks Tingkat Kesukaran	Kategori Soal
0,76 – 1,00	Mudah
0,26 – 0,75	Sedang
0,00 – 0,25	Sukar

Dari hasil uji tingkat kesukaran butir soal didapatkan nilai antara 0,139 sampai 0,722. Besar tingkat kesukaran berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Sebagai patokan dapat melihat table berikut :

Tabel 8. Hasil Uji Tingkat Kesukaran Butir Soal

Nomor Soal	Kategori Soal
5	Mudah
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	Sedang
17, 27	Sukar

Dari tabel diatas diperoleh soal yang mudah (0,76 – 1,00) berjumlah 1 item, sedang (0,26 – 0,75) berjumlah 32 item, sukar (0,00 – 0,25) berjumlah 2 .

b. Uji daya pembeda

Daya beda butir soal adalah indeks yang menunjukkan tingkat kemampuan butir soal membedakan kelompok yang berprestasi tinggi dari kelompok yang berprestasi rendah diantara para peserta tes.

Untuk mengukur daya beda soal digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{Pbis} = \frac{Mp - Mt}{SB} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

r_{pbis} = Koefisiensi korelasi point biserial

M_p = Rerata skor dari subjek yang menjawab benar

M_t = Rerata skot total

P = proposi peserta didik yang menjawab benar

$P = \frac{\text{banyak peserta didik yang menjawab benar}}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}}$

q = proposi peserta didik yang menjawab salah (Suharsimi Arikunto, 2006: 283-284)

Tabel 9. Klasifikasi Daya Beda Butir Soal

Daya Pembeda	Kategori Soal
-1,00 – 0,19	Tidak baik
0,20 – 0,29	Perlu direvisi
0,30 – 0,39	Sedang
0,40 – 1,00	Baik

Sumber: Asmawi Zainul (1997:27)

Dari hasil uji daya beda soal didapatkan nilai -0,015 sampai 0,978. Jika dilihat dari kategori diatas maka dapat disimpulkan butir-butir soal yang memiliki daya beda tidak baik hingga baik. Dibawah ini adalah tabel daya beda butir soal.

Tabel 10. Hasil Uji Daya Beda Butir Soal

Butir Nomor Soal	Status
1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34	Baik
0	Sedang (tidak perlu revisi)
31, 35	Perlu revisi
2, 4, 33	Tidak baik

Dari tabel diatas dapat diperoleh hasil tidak baik berjumlah 3 item pada no soal 2,4 dan 33 (-1,00 – 0,19), perlu revisi berjumlah 2 item pada no soal 31 dan 35 (0,20 – 0,29), sedang (0,30 – 0,39) berjumlah 0 item, baik (0,40 - 1,00)

berjumlah 30 item pada no soal 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, dan 34.

c. Jawaban pengecoh (distraktor)

Dilihat dari konstruksi butir soal terdiri dari dua bagian, yaitu pokok soal dan alternatif jawaban. Alternatif jawaban juga terdiri dari dua bagian, yaitu kunci jawaban dan pengecoh. Pengecoh dikatakan berfungsi apabila semakin rendah tingkat kemampuan peserta tes akan semakin sedikit memilih pengecoh. Hal demikian dapat ditunjukkan dengan adanya korelasi yang tinggi, rendah atau negatif pada hasil analisis. Apabila proporsi peserta tes yang menjawab dengan salah atau memilih pengecoh kurang dari 0,025 maka pengecoh tersebut harus direvisi. Dan untuk pengecoh yang ditolak apabila tidak ada yang memilih atau proporsi 0,00.

Nilai pengecoh (distraktor) dari masing-masing butir soal dapat dikategorikan sebagai berikut :

Tabel 11. Klasifikasi Distraktor Butir Soal

Kategori Distraktor	Nilai Proportion Endorsing
$\geq 0,025$	Baik
$< 0,025$	Revisi
0,000	Tidak Baik/tolak

Dari hasil uji distribusi jawaban dengan pilihan 5 alternatif jawaban yaitu A, B, C, D, E didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 12. Hasil Uji Distraktor

No Soal	Keterangan	No Soal	Keterangan
1	Baik (A, B, C, D, E)	19	Baik (A, B, C, D, E)
2	Baik (A, B, C, D, E)	20	Baik (A, B, C, D, E)
3	Baik (A, B, C, D, E)	21	Baik (A, B, C, D, E)
4	Baik (A, B, C, D, E)	22	Baik (A, B, C, D, E)
5	Baik (A, B, C, D, E)	23	Baik (A, B, C, D, E)
6	Baik (A, B, C, D, E)	24	Baik (A, B, C, D, E)
7	Baik (A, B, C, D, E)	25	Baik (A, B, C, D, E)
8	Baik (A, B, C, D, E)	26	Baik (A, B, C, D, E)
9	Baik (A, B, C, D, E)	27	Baik (A, B, C, D, E)
10	Baik (A, B, C, D, E)	28	Baik (A, B, C, D, E)
11	Baik (A, B, C, D, E)	29	Baik (A, B, C, D, E)
12	Baik (A, B, C, D, E)	30	Baik (A, B, C, D, E)
13	Baik (A, B, C, D, E)	31	Baik (A, B, C, D, E)
14	Baik (A, B, C, D, E)	32	Baik (A, B, C, D, E)
15	Baik (A, B, C, D, E)	33	Baik (A, B, C, D, E)
16	Baik (A, B, C, D, E)	34	Baik (A, B, C, D, E)
17	Baik (A, B, C, D, E)	35	Baik (A, B, C, D, E)
18	Baik (A, B, C, D, E)		

d. Kriteria kualitas butir soal

Menurut pandangan teori tes klasik secara empiris mutu butir soal ditentukan oleh statistik butir soal yang meliputi : tingkat kesukaran, daya beda, dan efektifitas distraktor. Menurut statistik butir soal, kualitas butir soal secara keseluruhan dapat dikategorikan sebagai berikut :

Tabel 13. Klasifikasi Kualitas Butir Soal

Kategori	Kriteria Penilaian
Baik	<p>Apabila (1). Tingkat kesukaran $0,25 \leq p \leq 0,75$, (2). Korelasi biserial butir soal $\geq 0,40$ dan (3). Korelasi biserial alternatif jawaban (distraktor) bernilai negatif.</p> <p>Contoh soal no 1: Cake merupakan produk makanan dari adonan liquid, yang terdiri dari margarine, gula, tepung terigu, garam, susu, telur dengan rasa manis serta diolah dengan cara dipanggang, cake berasal dari...</p> <p>a. Asia b. Afrika c. Eropa d. Australia e. Amerika</p>
Revisi	<p>Apabila (1). Tingkat kesukaran $p < 0,25$ atau $p > 0,75$ tetapi korelasi biserial butir $\geq 0,40$ dan korelasi biserial distraktor bernilai negatif, (2). Tingkat kesukaran $0,25 \leq p \leq 0,75$ dan korelasi biserial butir soal $\geq 0,40$ tetapi ada korelasi biserial pada distraktor yang bernilai positif, (3). Tingkat kesukaran $0,25 \leq p \leq 0,75$ dan korelasi biserial butir soal antara 0,20 sampai 0,30 tetapi korelasi distraktor bernilai negatif selain kunci atau tidak ada yang lebih besar nilainya dari kunci jawaban.</p> <p>Contoh soal no 31: Berikut ini suhu yang tepat untuk pengolahan cup cake adalah...</p> <p>a. 140°C - 150°C b. 175°C - 180°C c. 175°C - 185°C d. 180°C - 190°C e. 200°C - 250°C</p>
Tidak baik	<p>Apabila (1). Tingkat kesukaran $p < 0,25$ atau $p > 0,75$ dan ada korelasi biserial pada distraktor bernilai positif, (2). Korelasi biserial butir soal $< 0,20$, (3). Korelasi biserial butir soal $< 0,30$ dan korelasi biserial distraktor bernilai positif.</p> <p>Contoh soal no 2: Jenis peralatan yang digunakan untuk menimbang bahan baku pembuatan cake adalah...</p> <p>a. gelas ukur b. mixer c. loyang d. timbangan e. kuas</p>

e. Reliabilitas instrumen

Instrumen tes pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes obyektif jenis pilihan berganda dengan lima alternatif pilihan jawaban, dimana setiap jawaban benar diberi skor 1 dan setiap jawaban salah atau tidak menjawab diberi skor 0. Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Suharsimi Arikunto, 2006 : 178). Untuk menentukan reliabilitas instrumen digunakan rumus *Alfa Cronbach* :

$$a = \frac{k}{k-1} \left(\frac{\sum Si^2}{Si^2} \right)$$

Keterangan :

a = koefisiensi realibilitas *alpha cronbach*

k = jumlah butir soal

$\sum Si^2$ = variansi dari tiap butir soal

Si^2 = variansi total dari tes (Suharsimi Arikunto, 2010:314)

Selanjutnya hasil dari perhitungan tersebut di atas diinterpretasikan nilai r sebagai berikut :

Tabel 14. Interpretasi Nilai r

No	Besarnya nilai r	Interpretasi
1.	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2.	0,20 – 0,399	Rendah
3.	0,40 – 0,599	Sedang
4.	0,60 – 0,799	Tinggi
5.	0,80 – 1,00	Sangat tinggi

Kriteria pengujian instrumen dikatakan handal apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Uji validitas dan reliabilitas instrumen pada

penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program Iteman. Untuk menguji reliabilitas dari tes pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang sudah valid menggunakan program Iteman koefisien reliabilitas yang memadai hendaknya terletak di atas 0,40. Dari hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *alpha* sebesar 0,907. Hal ini dapat diartikan angka tersebut memiliki realibilitas sangat tinggi.

2. Uji prasyarat analisis data

Sebelum dilakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas sebaran dan uji homogenitas variansi. Pengujian normalitas data digunakan untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak, apabila data berdistribusi normal maka analisis dapat dilakukan. Berikut hasil dari uji normalitas sebaran dan uji homogenitas variansi.

a. Uji normalitas sebaran

Data pada uji normalitas sebaran ini diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test*, baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Pada masing- masing variabel penelitian yaitu *pre-test* dan *post-test* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diujikan Uji normalitas. Uji normalitas sebaran dilakukan menggunakan bantuan komputer program *SPSS for Windows 13.0 One- Sample Kolmogorov- Smirnov-Test*. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai taraf signifikansi hitung lebih besar dari nilai taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berikut hasil uji normalitas untuk masing- masing variabel penelitian.

Tabel 15. Hasil Uji Normalitas Sebaran

Variabel	P(Sig.)	Ket
<i>Pre-test</i> eksperimen	0,246	Normal
<i>Post-test</i> eksperimen	0,359	Normal
<i>Pre-test</i> kontrol	0,075	Normal
<i>Post-test</i> kontrol	0,126	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas variabel penelitian dapat diketahui bahwa semua variabel baik *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen maupun *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada ($p > 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua variabel baik *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen maupun *pre-test* *post-test* kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas variansi

Uji homogenitas variansi digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dari populasi berasal dari variansi yang sama atau tidak dan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan satu sama lain. Tes statistik yang digunakan untuk menguji homogenitas variansi adalah Uji F, yaitu dengan membandingkan variansi terbesar dan variansi terkecil. Dikatakan homogen apabila nilai F_{hitung} lebih kecil dari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dari perhitungan uji homogenitas data yang dilakukan dengan bantuan program *SPSS for window 13.0*, menunjukkan bahwa $F_h < F_t$ yang berarti bahwa data kedua kelompok tersebut homogen. Berikut rangkuman hasil uji homogenitas variansi data yang disajikan dalam tabel.

Tabel 16. Hasil Uji Homogenitas Variansi

Kelompok	Db	F_h	F_t	P (Sig.)	Keterangan
<i>Pre-test</i>	1:70	0,195	3,98	0,660	$F_h < F_t = \text{Homogen}$
<i>Post-test</i>	1:70	0,815	3,98	0,370	$F_h < F_t = \text{Homogen}$

Dari data di atas, menjelaskan bahwa untuk data *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dapat diketahui nilai F_{hitung} (F_h) lebih kecil dari F_{tabel} (F_t) dan nilai signifikansi lebih besar dari 5% ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol homogen, sehingga memenuhi persyaratan untuk dilakukan uji-t.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil penelitian

1. Hasil analisis deskriptif tes pengetahuan

Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen. Desain penelitian menggunakan *Pretest-Posttest Control Group Design* dengan menggunakan soal obyektif sebagai instrumen penelitian. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas X, SMK Negeri 4 Yogyakarta pada pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake. Sampel pada penelitian ini adalah kelas X Jasa Boga 1 sebagai kelas kontrol dan kelas X Jasa Boga 2 sebagai kelas eksperimen. Kelompok eksperimen menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran yang sudah biasa digunakan dalam proses pembelajaran di SMK Negeri 4 Yogyakarta yaitu menggunakan metode ceramah.

Data penelitian ini terdiri atas *pretest* dan *post test* yang telah digabung menjadi satu menjadi nilai akhir rerata. Setelah hasil penilaian terkumpul, kemudian data dianalisis dengan statistik deskriptif dan uji-t. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer *SPSS for Windows 13.0*, selain untuk mempermudah proses analisis data juga untuk menghindari adanya kemungkinan kesalahan dalam menganalisis data. Mengenai skor tertinggi, terendah, *mean*, *median*, *modus* dan standar deviasi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 17. Deskripsi Data Statistik *Pretest* dan *Post-test*

	Skor <i>Pretest</i>		Skor <i>Post-test</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Skor tertinggi	9,3	9,3	10	10
Skor terendah	7,7	7,7	7,7	7,7
Mean	8,1444	8,2750	8,3500	9,0278
Median	8,0000	8,3000	8,3000	9,0000
Modus	7,70	7,70 ^a	7,70	9,00
Standar Deviasi	0,43454	0,45756	0,58967	0,72491
Sum	293,20	297,90	300,60	325,00

Berdasarkan tabel 14 di atas, maka dapat diketahui hasil skor *pre-test* tertinggi kelas kontrol dan eksperimen sebesar 9,3 dan skor *post-test* tertinggi kelas kontrol dan eksperimen sebesar 10. Sedangkan hasil skor *pre-test* terendah kelas kontrol dan eksperimen sebesar 7,7 dan skor *post-test* terendah kelas kontrol dan eksperimen sebesar 7,7.

Secara keseluruhan, perlakuan dilakukan 3 kali berupa (*pre-test*, perlakuan dan *post-test*) baik di kelas eksperimen atau kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan soal pilihan ganda sejumlah 30 soal sebagai instrumen penelitian. Sebelum instrumen digunakan untuk mengambil data penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji instrumen. Pengujian instrumen disini adalah uji validitas yaitu tingkat kesukaran soal, daya beda soal, distraktor dan uji reliabilitas. Sebelum melakukan perlakuan pada subyek, terlebih dahulu dilakukan *pretest* (tes awal) kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dilaksanakan pada hari rabu tanggal 20 Februari 2013 diwaktu istirahat. Tes ini mempunyai tujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan awal peserta didik terhadap penguasaan materi yang

akan diajarkan. Setelah memberi perlakuan yang berbeda pada kedua subyek yaitu menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) di kelas eksperimen pada hari kamis tanggal 21 Februari 2013 dan dengan pembelajaran ceramah di kelas kontrol pada hari jumat tanggal 22 Februari 2013. Peneliti melanjutkan kegiatan dengan melaksanakan *post test* pada tanggal 28 Februari 2013 diwaktu istirahat untuk mengetahui seberapa besar kemampuan akhir setelah diberikan perlakuan dengan sebelum adanya perlakuan.

a. Pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (*two stay two stray*)

Pada pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* (TS-TS), peserta didik belajar bersama dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat peserta didik dengan tingkat kemampuan berbeda yang nantinya dua orang tinggal (*Two Stay*) dalam kelompok sebagai penerima tamu atau pemberi informasi kepada tamu dan dua orang lainnya berkunjung (*Two Stray*) ke kelompok lain sebagai tamu yaitu mencari informasi kelompok lain untuk menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap anggota dalam kelompok harus saling kerja sama dan saling membantu untuk memahami bahan pelajaran, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu anggota dalam kelompok belum menguasai materi pelajaran. Penggunaan metode *Two Stay Two Stray* (TS-TS) bertujuan untuk melengkapi kekurangan metode ceramah yang selama ini sering digunakan. Pada penelitian ini, pembelajaran

kooperatif *Two Stay Two Stray* (TS-TS) diterapkan pada kelas eksperimen, berikut ini merupakan proses pelaksanaannya:

1) Hasil *pretest* kelompok eksperimen

Pretest kelompok eksperimen adalah data peserta didik kelas X Jasa boga 2 berjumlah 36 peserta didik yang belum diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS). Pada awal pertemuan/minggu pertama tepatnya pada hari rabu tanggal 20 Februari 2013 diwaktu jam istirahat, peserta didik terlebih dahulu melaksanakan uji kemampuan awal (*pre test*) dengan soal pilihan ganda berjumlah 30 soal untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum diberikan materi. Deskripsi kategori tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 18. Kategori Skor *Pre-test* Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake Kelas Eksperimen

No	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	> 8,73	12	33,3	Tinggi
2	7,82-8,73	16	44,4	Sedang
3	< 7,82	8	22,2	Rendah

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor *pre-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas eksperimen yang berada pada kategori tinggi sebanyak 12 peserta didik (33,3%), kategori sedang sebanyak 16 peserta didik (44,4%) dan kategori rendah sebanyak 8 peserta didik (22,2%). Dapat disimpulkan bahwa skor *pre-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas eksperimen dikategorikan dalam kategori sedang.

2) Proses pembelajaran dengan metode kooperatif TS-TS (*two stay two stray*)

Pada hari kamis tanggal 21 Februari 2013 dilaksanakan perlakuan dengan metode *two stay two stray* (TS-TS). Suasana kelas dikondisikan berbeda dari hari-hari biasa saat peserta didik menerima pembelajaran dengan metode ceramah. Proses pembelajaran akan dilaksanakan dengan menggunakan metode *two stay two stray* (TS-TS)

Tabel 19. Kegiatan di kelas eksperimen (metode kooperatif *two stay two stray*)

No.	Kegiatan di kelas eksperimen	Waktu
A.	Kegiatan Awal 1. Guru mengucapkan salam pembuka dan mengabsen siswa. 2. Apersepsi : mengingat kembali tentang pengertian cake, bahan, jenis peralatan, jenis formula, metode pencampuran dalam membuat produk kue patiseri dari adonan cair khususnya cake	5 menit 5 menit
B.	Kegiatan Inti 2. Peserta didik diajak untuk berpartisipasi menerapkan metode pembelajaran <i>two stay two stray</i> pada pembelajaran membuat produk kue patiseri dari adonan cair khususnya cake 3. Guru menyampaikan mengenai sumber belajar yang dapat digunakan dalam proses berdiskusi: a. <i>Handout</i> dengan judul Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang berisi pengetahuan dasar alat, bahan, dan teknik pengolahan cake yang disusun oleh peneliti. b. <i>Powerpoint</i> teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang berisi pengetahuan dasar alat, bahan, dan teknik pengolahan cake yang disusun oleh peneliti. c. Video metode pembuatan cake yang terdiri dari <i>creaming method</i> , <i>two stage method (high fat cake)</i> , <i>sponge method</i> , <i>angel food method</i> dan <i>chiffon method (low fat cake)</i> diambil dari situs <i>Joy Baking</i> . 4. Guru memberikan penjelasan untuk penerapan metode <i>two stay two stray</i> 5. Peserta didik satu kelas yang berisi 36 peserta didik dibagi menjadi 9 kelompok, 1 kelompok berisi 4 orang berbeda kemampuan, jenis kelamin dan ras 6. Guru memberikan tugas atau tema yang akan dibahas dan ditulis	5 menit 5 menit 15 menit 5 menit 5 menit

	<ul style="list-style-type: none"> a. tema kelompok 1: pengertian dan peralatan cake b. tema kelompok 2: jenis bahan cake b. tema kelompok 3: teknik olah <i>creaming method</i> c. tema kelompok 4: teknik olah <i>two stage method</i> & proses pemanggangan d. tema kelompok 5: teknik olah <i>flour batter method</i> e. tema kelompok 6: teknik olah <i>sponge method</i> f. tema kelompok 7: teknik <i>angel food method</i> g. tema kelompok 8: teknik olah <i>chiffon method</i> h. tema kelompok 9: suhu & analisis kesalahan 	
	7. Setelah selesai membuat tulisan berdasarkan tema yang didapat, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya bertamu kekelompok lain	20 menit
	8. Anggota kelompok yang tidak mendapat tugas sebagai duta (tamu) mempunyai kewajiban menerima tamu dari kelompok lain, tugas mereka adalah menyajikan hasil pekerjaan kelompok mereka kepada tamu yang berkunjung	20 menit
	9. Dua orang yang bertugas sebagai tamu diwajibkan bertamu kepada semua kelompok dan menuliskan informasi dari hasil pekerjaan kelompok yang dikunjungi,	20 menit
	10. Kembali ke kelompok masing-masing dan memaparkan hasil yang ditulis	20 menit
	11. Setelah kembali ke kelompok asal, baik peserta didik yang bertamu maupun yang menerima tamu mencocokkan dan membahas hasil kerja yang telah mereka tunaikan.	20 menit
	12. Konfirmasi	
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru menanggapi dan memberikan penguatan mengenai materi cake b. Guru menanyakan apakah peserta didik telah merangkum dan memahami materi yang disampaikan pada hari ini 	10 menit
C.	Kegiatan Akhir	
	1. Peserta didik diminta mempresentasikan hasil rangkuman dan diskusi	20 menit
	2. Peserta didik dan guru membuat rangkuman dari hasil pembelajaran.	15 menit
	3. Guru memberi apresiasi dengan cara bertepuk tangan pada kelompok yang paling aktif dikelas	2 menit
	4. Peserta didik diminta mengerjakan soal latihan berupa essay yang tertera di <i>handout</i> sejumlah 5 soal	30 menit
	5. Peserta didik diminta mengumpulkan hasil latihan mengerjakan soal	3 menit
	6. Guru menutup proses pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup	
	TOTAL	

3) Hasil *post-test* kelompok eksperimen

Post-test kelompok eksperimen adalah data peserta didik kelas X Jasa boga 2 berjumlah 36 peserta didik yang sudah diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS). Pada akhir pertemuan tepatnya pada hari Kamis tanggal 28 Februari 2013 di waktu jam istirahat, peserta didik melaksanakan uji kemampuan akhir (*post test*) dengan soal pilihan ganda berjumlah 30 soal untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah diberikan perlakuan. Deskripsi kategori tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 20. Kategori Skor *Post-test* Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake Kelas Eksperimen

No	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	> 8,73	8	22,2	Tinggi
2	7,82-8,73	25	69,4	Sedang
3	< 7,82	3	8,3	Rendah

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor *post-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas eksperimen yang berada pada kategori tinggi sebanyak 8 peserta didik (22,2%), kategori sedang sebanyak 25 peserta didik (69,4%), kategori rendah sebanyak 3 peserta didik (8,3%). Dapat disimpulkan bahwa skor *post-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas eksperimen dikategorikan dalam kategori sedang.

b. Pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode ceramah

Seperti halnya yang dikemukakan oleh Winarno Surachmad dalam B. Suryosubroto (2002:165) yang dimaksud dengan ceramah sebagai metode mengajar ialah penerangan dan penuturan secara lisan oleh guru terhadap kelasnya. Selama berlangsungnya ceramah, guru bisa menggunakan alat-alat pembantu seperti gambar bagan, agar uraiannya menjadi lebih jelas. Tetapi metode utama dalam perhubungan guru dengan peserta didik adalah berbicara. Sedangkan peranan peserta didik dalam metode ceramah yang penting adalah mendengarkan dengan teliti serta mencatat materi-materi pokok yang dikemukakan oleh guru. Berikut merupakan pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol:

1) Hasil *pretest* kelompok kontrol

Pretest kelompok kontrol adalah data peserta didik kelas X Jasa boga 1 berjumlah 36 peserta didik yang belum diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran ceramah. Pada awal pertemuan/minggu pertama tepatnya pada hari rabu tanggal 20 Februari 2013 diwaktu jam istirahat, peserta didik terlebih dahulu melaksanakan uji kemampuan awal (*pre test*) dengan soal pilihan ganda berjumlah 30 soal untuk mengetahui kemampuan peserta didik sebelum diberikan materi. Deskripsi kategori tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 21. Kategori Skor *Pre-test* Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake Kelas Kontrol

No	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	> 8,58	7	19,4	Tinggi
2	7,71-8,58	29	80,6	Sedang

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor *pre-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas kontrol yang berada pada kategori tinggi sebanyak 7 peserta didik (19,4%), kategori sedang sebanyak 29 peserta didik (80,6%). Dapat disimpulkan bahwa skor *pre-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas kontrol dikategorikan dalam kategori sedang.

2) Proses pembelajaran dengan metode ceramah

Pada hari jumat, tanggal 22 Februari 2013 proses pembelajaran dengan metode ceramah dilaksanakan. Suasana kelas dikondisikan seperti hari-hari biasa saat peserta didik menerima pembelajaran dengan metode ceramah.

Tabel 22. Kegiatan di kelas kontrol (metode ceramah)

No.	Kegiatan di kelas kontrol	Waktu
A.	Kegiatan Awal 1. Guru mengucapkan salam pembuka dan mengabsen siswa. 2. Apersepsi : mengingat kembali tentang pengertian cake, bahan, jenis peralatan, jenis formula, metode pencampuran dalam membuat produk kue patiseri dari adonan cair khususnya cake	5 menit 5 menit
B.	Kegiatan Inti 1. Guru menyampaikan materi menggunakan sumber belajar dengan bantuan: a. <i>Handout</i> dengan judul Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang berisi pengetahuan dasar alat, bahan, dan teknik pengolahan cake yang disusun oleh peneliti. b. <i>Powerpoint</i> teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang berisi pengetahuan dasar alat, bahan, dan teknik pengolahan cake yang disusun oleh peneliti. c. Video metode pembuatan cake yang terdiri dari <i>creaming method, two stage method (high fat cake), sponge method, angel food method</i> dan <i>chiffon method (low fat cake)</i> diambil dari situs <i>Joy Baking</i> . 2. Proses pembelajaran tahap 1 (pertama) a. Guru menjelaskan mengenai pengertian cake dan jenis	35 menit

	<p>peralatan pengolahan cake</p> <p>b. Guru menanyakan apakah siswa telah mengerti dan memahami materi yang disampaikan</p> <p>c. Guru memberikan kesempatan kepada murid untuk bertanya</p> <p>d. Guru menjawab pertanyaan peserta didik</p> <p>3. Proses pembelajaran tahap 2 (kedua)</p> <p>a. Guru menjelaskan mengenai bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan cake dan klasifikasi cake</p> <p>b. Guru menanyakan apakah siswa telah mengerti dan memahami materi yang disampaikan</p> <p>c. Guru memberikan kesempatan kepada murid untuk bertanya</p> <p>d. Guru menjawab pertanyaan peserta didik</p> <p>4. Proses pembelajaran tahap 3 (ketiga)</p> <p>a. Guru menjelaskan mengenai metode pencampuran cake</p> <p>b. Guru menanyakan apakah siswa telah mengerti dan memahami materi yang disampaikan</p> <p>c. Guru memberikan kesempatan kepada murid untuk bertanya</p> <p>d. Guru menjawab pertanyaan peserta didik</p> <p>5. Proses pembelajaran tahap 4 (ke-empat)</p> <p>a. Guru menjelaskan mengenai proses pemanggangan cake dan analisis kesalahan dan perbaikan pada cake</p> <p>b. Guru menanyakan apakah siswa telah mengerti dan memahami materi yang disampaikan</p> <p>c. Guru memberikan kesempatan kepada murid untuk bertanya</p> <p>d. Guru menjawab pertanyaan peserta didik</p> <p>6. Konfirmasi</p> <p>a. Guru memberi apresiasi dengan cara bertepuk tangan pada peserta didik yang bisa menjawab pertanyaan dan paling aktif dikelas</p> <p>b. Guru menanyakan apakah peserta didik telah mencatat dan memahami materi yang disampaikan pada hari ini</p>	<p>35 menit</p> <p>35 menit</p> <p>35 menit</p> <p>10 menit</p>
C.	<p>Kegiatan Akhir</p> <p>1. Peserta didik dan guru membuat rangkuman dari hasil pembelajaran.</p> <p>2. Peserta didik diminta mengerjakan soal latihan berupa essay yang tertera di <i>handout</i> sejumlah 5 soal</p> <p>3. Peserta didik diminta mengumpulkan hasil latihan mengerjakan soal</p>	<p>30 menit</p> <p>30 menit</p> <p>3 menit</p>

	4. Guru menutup proses pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup	2 menit
	TOTAL	225 mnt

3) Hasil *post-test* kelompok kontrol

Post-test kelompok kontrol adalah data peserta didik kelas X Jasa boga 1 berjumlah 36 peserta didik yang sudah diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran ceramah. Pada akhir pertemuan tepatnya pada hari Kamis tanggal 28 Februari 2013 di waktu jam istirahat, peserta didik melaksanakan uji kemampuan akhir (*post test*) dengan soal pilihan ganda berjumlah 30 soal untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah diberikan perlakuan. Deskripsi kategori tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 23. Kategori Skor *Post-test* Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake Kelas Kontrol

No	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	> 8,94	8	22,2	Tinggi
2	7,76-8,94	19	52,8	Sedang
3	< 7,76	9	25,0	Rendah

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor *post-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas kontrol yang berada pada kategori tinggi sebanyak 8 peserta didik (22,2%), kategori sedang sebanyak 19 peserta didik (52,8%), kategori rendah sebanyak 9 peserta didik (25,0%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor *post-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas kontrol dikategorikan dalam kategori sedang.

c. Peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah

Penghitungan uji *paired t-test* dilakukan menggunakan bantuan program *SPSS for Windows 13.0*, yaitu untuk mengetahui peningkatan/*gain score* pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta. Hasil uji *paired t-test* terhadap data penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 24. Hasil Uji *Paired T-test* Pembelajaran Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake

Perlakuan	Mean /rata- rata	Peningkatan/ Gain Skore	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig
<i>Pre-test</i> Kontrol	8,1444	0,2056	1,820	2,021	0,077
<i>Post-test</i> Kontrol	8,3500				
<i>Pre-test</i> Eksperimen	8,2750	0,7528	5,709	2,021	0,000
<i>Post-test</i> Eksperimen	9,0278				

Berdasarkan tabel hasil uji *paired t-test* tersebut diketahui bahwa hasil *pre-test* kelas eksperimen sebesar 8,2750 dan *post-test* sebesar 9,0278 dengan demikian hasil *post-test* terpaut 0,7528 dari hasil *pre-test*. Sedangkan *pre-test* kelas kontrol sebesar 8,1444 dan *post-test* sebesar 8,3500 dengan demikian hasil *post-test* terpaut 0,2056 dari hasil *pre-test* yang diperoleh dari perhitungan (nilai *post-test* dikurangi nilai *pre-test*). Selain menggunakan nilai *mean* akan dijelaskan secara statistik, yaitu:

- 1) Hasil perhitungan t_{hitung} teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake untuk *pre-test* dan *post-test* sebesar 5,709 dengan p(Sig.)

0,000 yang menunjukkan signifikan. Sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, apabila nilai-nilai t_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh t_{tabel} 2,021. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($t_{hitung}: 5,709 > t_{tabel}: 2,021$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) **diterima**. Artinya ada peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang cukup signifikan pada kelas eksperimen.

- 2) Hasil perhitungan t_{hitung} teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake untuk (*pre-test & post-test*) kelas kontrol sebesar 1,820 dengan $p(\text{Sig.})$ 0,077. Sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, apabila nilai-nilai t_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh t_{tabel} 2,021. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih kecil daripada t_{tabel} ($t_{hitung}: 1,820 < t_{tabel}: 2,021$), maka hipotesis nol (H_0) **diterima** dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Artinya tidak ada peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang cukup signifikan pada kelas kontrol.

d. Perbedaan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah

Penghitungan uji *independent t-test* dilakukan menggunakan bantuan program *SPSS for Windows 13.0*, yaitu untuk mengetahui perbedaan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada 2 kelas yaitu rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol dan eksperimen peserta didik

kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta. Hasil uji *independent t-test* terhadap data penelitian disajikan pada tabel berikut.

Tabel 25. Hasil Uji *Independent T-test Post-test* Kelas Kontrol Dan Eksperimen Pada Pembelajaran Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake

Perlakuan	Mean /rata- rata	Peningkatan /Gain Score	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig
<i>Post-test kontrol</i>	8,3500	0,6778	4,352	2,000	0,000
<i>Post-test eksperimen</i>	9,0278				

Berdasarkan tabel hasil uji *independent t-test* tersebut diketahui bahwa *post-test* kelas eksperimen memiliki *mean* sebesar 9,0278 dan kelas kontrol sebesar 8,3500, maka *mean* kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol ($9,0278 > 8,3500$) dengan *gain score* 0,6778 diperoleh dari (nilai *post-test* eksperimen dikurangi nilai *post-test* kontrol). Selain menggunakan nilai *mean* akan dijelaskan secara statistik, yaitu hasil perhitungan t_{hitung} teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake (*post-test*) sebesar 4,352 dengan $p(\text{Sig.})$ 0,000 yang menunjukkan signifikan. Selanjutnya, seperti dengan kriteria yang telah ditetapkan, apabila nilai-nilai t_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh t_{tabel} 2,000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($t_{hitung}: 4,352 > t_{tabel}: 2,000$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) **diterima**. Artinya ada perbedaan nilai rata-rata pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang signifikan pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta antara kelas eksperimen yang sudah diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* terpaut 0,6778 dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah.

2. Hasil pengujian hipotesis

Hipotesis alternatif (H_a) dalam penelitian ini berbunyi ada perbedaan peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta. Untuk keperluan pengujian, hipotesis ini diubah menjadi hipotesis nol (H_0) yang berbunyi Tidak ada perbedaan peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta. Penghitungan uji-t dilakukan menggunakan bantuan program *SPSS for Windows 13.0*, yaitu untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang signifikan. Hipotesis diterima apabila harga t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} pada taraf signifikansi 5%, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sebaliknya jika harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan tabel hasil uji *independent t-test* nilai *mean* akan dijelaskan secara statistik, yaitu hasil perhitungan t_{hitung} teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake (*post-test*) sebesar 4,352 dengan $p(\text{Sig.})$ 0,000

yang menunjukkan signifikan. Selanjutnya, seperti dengan kriteria yang telah ditetapkan, apabila nilai-nilai t_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh t_{tabel} 2,000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($t_{hitung}: 4,352 > t_{tabel}: 2,000$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) **diterima**. Artinya ada perbedaan nilai rata-rata pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang signifikan pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta antara kelas eksperimen yang sudah diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* terpaut 0,6778 dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah.

B. Pembahasan penelitian

Melalui analisis data hasil penelitian telah diperoleh hasil-hasil pengujian statistik berupa temuan yang dapat menjawab rumusan masalah. Hasil-hasil pengujian tersebut diperjelas dalam pembahasan berikut. Pengetahuan merupakan faktor utama yang diamati pada penelitian ini, sehingga apakah pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat dikatakan berhasil dibandingkan dengan menggunakan metode ceramah. Pengetahuan peserta didik yang diamati dalam pembelajaran ini adalah *pre-test*, *post-test* dan *gain*, baik dari kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Dari pengetahuan yang diperoleh dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian dirinci menjadi nilai tertinggi, nilai terendah, dan rata-ratanya

sehingga pengetahuan peserta didik dari kedua kelompok dapat dibandingkan. Melihat peningkatan pengetahuan menggunakan *gain*. *Gain* diperoleh dari selisih *posttest* terhadap *pretest*. Namun sebelum itu terlebih dahulu dilakukan analisis data terhadap nilai *pretest* dan *posttest* kedua kelompok sampel (eksperimen dan kontrol)

1. Peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (*two stay two stray*)

Hasil skor *pre-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas eksperimen yang berada pada kategori tinggi sebanyak 12 peserta didik (33,3%), kategori sedang sebanyak 16 peserta didik (44,4%) dan kategori rendah sebanyak 8 peserta didik (22,2%). Dapat disimpulkan bahwa skor *pre-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas eksperimen dikategorikan dalam kategori sedang. Kemudian hasil skor *post-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas eksperimen yang berada pada kategori tinggi sebanyak 8 peserta didik (22,2%), kategori sedang sebanyak 25 peserta didik (69,4%), kategori rendah sebanyak 3 peserta didik (8,3%). Dapat disimpulkan bahwa skor *post-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas eksperimen dikategorikan dalam kategori sedang.

Pretest diadakan 1 kali dan dari analisis *pretest* tersebut diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan terhadap kemampuan awal peserta didik dalam pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, walaupun dari kedua data diperoleh rata-rata nilai *pretest* kelompok eksperimen menunjukkan angka yang lebih besar daripada rata-rata nilai *pretest* kelompok. Kemampuan awal kedua kelas sampel dinyatakan homogen, maka penelitian dilaksanakan sesuai prosedur yang telah dibuat sebelumnya. Pembelajaran pada setiap kelompok sampel dilakukan 1 kali pertemuan dengan pemberian materi teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake dengan media berupa *handout*, *powerpoint* dan *video*.

Pembelajaran pada kelompok eksperimen adalah pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang termasuk dalam CBSA. CBSA dapat ditempuh oleh guru untuk mencapai pembelajaran yang baik sesuai dengan yang tersurat dan tersirat dalam kurikulum yang berlaku. CBSA merupakan pembelajaran yang menekankan keaktifan peserta didik untuk mengalami sendiri, untuk berlatih, untuk berkegiatan, sehingga baik dengan daya pikir, emosional dan keterampilannya mereka belajar dan berlatih. Pendidik adalah fasilitator dan perancang suasana kelas demokratis. Kedudukan pendidik adalah pembimbing dan pemberi arah. Peserta didik merupakan obyek sekaligus subyek dan mereka bersama-sama saling mengisi kegiatan, belajar aktif dan kreatif.

Partisipasi aktif di kelas, bekerja keras dan mampu menghargainya, suasana demokratis, saling menghargai dengan kedudukan yang sama antar teman, serta kemandirian akademis sangat dibutuhkan. Pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang berlangsung di kelas eksperimen, peserta didik dalam 1 kelas dikelompokkan menjadi 9 kelompok, dalam 1 kelompok berisi 4 anggota dengan kemampuan, ras, jenis kelamin berbeda. Pada awal jam pertama peserta didik tampak masih kebingungan, tetapi setelah beberapa jam berlalu para peserta didik bisa mulai beradaptasi dan memahami apa yang harus mereka lakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran yang berlangsung dilakukan secara berkelompok sehingga secara tidak langsung membuat peserta didik lebih mandiri dan lebih aktif mengeluarkan pendapatnya dan menanggapi ide dari teman-teman sekelompoknya.

Berdasarkan hasil uji *paired t-test, pre-test* kelas eksperimen sebesar 8,2750 dan *post-test* sebesar 9,0278 dengan demikian hasil *post-test* terpaut 0,7528. Selain menggunakan nilai *mean* akan dijelaskan secara statistik, yaitu *pre-test* perhitungan t_{hitung} teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake untuk *pre-test* dan *post-test* sebesar 5,709 dengan $p(\text{Sig.})$ 0,000 yang menunjukkan signifikan. Sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, apabila nilai-nilai t_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh t_{tabel} 2,021. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($t_{hitung}: 5,709 > t_{tabel}: 2,021$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) **diterima**. Artinya ada

peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang cukup signifikan pada kelas eksperimen karena metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) melatih peserta didik untuk lebih banyak melakukan kegiatan diskusi, dalam artian tidak selalu dengan cara menyimak dan mencatat apa yang guru sampaikan yang dapat membuat peserta didik merasa jenuh.

Selain itu dengan penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS), peserta didik juga akan terlibat langsung secara aktif di dalam kelas, sehingga akan memunculkan semangat peserta didik dalam belajar (aktif). Sedangkan tanya jawab dapat dilakukan peserta didik dari kelompok satu dan kelompok lainnya, pada saat peserta didik atau yang bertugas sebagai tamu berkunjung ke kelompok lain dan menyaring informasi atau materi yang didapat untuk selanjutnya dicatat untuk diinformasikan kepada kelompoknya. Peserta didik juga bisa bertukar pikiran dengan sesama anggota kelompok maupun dengan anggota kelompok lainnya, ketika berdiskusi maupun berkunjung, sehingga menciptakan komunikasi yang lebih efektif. Hal ini akan membuat peserta didik yang pasif selama proses pembelajaran akan berubah menjadi peserta didik yang aktif dalam mengikuti pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.

2. Peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode ceramah

Hasil skor *pre-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas kontrol yang berada pada kategori tinggi sebanyak 7 peserta didik (19,4%), kategori sedang sebanyak 29 peserta didik (80,6%). Dapat disimpulkan bahwa skor *pre-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas kontrol dikategorikan dalam kategori sedang. Kemudian skor *post-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas kontrol yang berada pada kategori tinggi sebanyak 8 peserta didik (22,2%), kategori sedang sebanyak 19 peserta didik (52,8%), kategori rendah sebanyak 9 peserta didik (25,0%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor *post-test* teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake peserta didik kelas kontrol dikategorikan dalam kategori sedang.

Pembelajaran pada kelompok kontrol adalah pembelajaran dengan metode ceramah. Ceramah berasal dari bahasa latin yaitu *Lecturu*, *Legu* (*Legree*, *Lectus*) yang berarti membaca kemudian diartikan secara umum dengan mengajar sebagai akibat dari guru menyampaikan pelajaran dengan membaca dari buku dan mendiktekan pelajaran dengan penggunaan buku. Kebiasaan guru SMK Negeri 4 Yogyakarta menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta dirasa

masih kurang optimal. Sejak dahulu guru dalam usaha menularkan pengetahuannya pada siswa, ialah secara lisan. Pembelajaran ceramah (tradisional) pada umumnya memiliki kekhasan tertentu, misalnya lebih mengutamakan hapalan daripada pengertian, menekankan kepada keterampilan berhitung, mengutamakan hasil daripada proses, dan pengajaran berpusat pada guru. Metode ceramah yang dianggap sebagai penyebab utama dari rendahnya minat belajar siswa terhadap pelajaran memang patut dibenarkan, tetapi juga anggapan sepenuhnya kurang tepat karena setiap metode atau model pembelajaran baik metode pembelajaran ceramah maupun metode pembelajaran modern sama-sama mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing yang saling melengkapi satu sama lain.

Berdasarkan hasil uji *paired t-test* diketahui bahwa *pre-test* kelas kontrol sebesar 8,1444 dan *post-test* sebesar 8,3500 dengan demikian hasil *post-test* terpaut 0,2056 dari hasil *pre-test* yang diperoleh dari perhitungan (nilai *post-test* dikurangi nilai *pre-test*). Selain menggunakan nilai *mean* akan dijelaskan secara statistik, yaitu hasil perhitungan t_{hitung} teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake untuk (*pre-test* & *post-test*) kelas kontrol sebesar 1,820 dengan $p(\text{Sig.})$ 0,077. Sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, apabila nilai-nilai t_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh t_{tabel} 2,021. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih kecil daripada t_{tabel} ($t_{hitung}: 1,820 < t_{tabel}: 2,021$), maka hipotesis nol (H_0) **diterima** dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Artinya tidak ada peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue

Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang cukup signifikan pada kelas kontrol, ini disebabkan karena penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake, yang menjadi pusat pembelajaran adalah guru.

Guru merupakan gudang ilmu, bertindak otoriter, mendominasi kelas, mengajarkan ilmu, langsung membuktikan dalil-dalil, membuktikan contoh-contoh soal, guru yang aktif menyiapkan materi pelajaran, juga yang aktif menyampaikan dan menyimpulkan pelajaran, sedangkan peserta didik harus duduk rapih mendengarkan, meniru pola-pola yang diberikan guru, mencontoh cara-cara guru menyelesaikan soal. Peserta didik hanya terpaku pada menyimak dan mencatat saja, sehingga peserta didik cenderung kurang paham dan mengerti akan materi pelajaran yang sedang dipelajari, bertindak pasif dan terpaksa mendapat nilai kurang/jelek. Hal tersebut yang membuat peserta didik sering merasa bosan, jenuh dan tidak tertarik dengan pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake.

3. Perbedaan peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah

Berdasarkan hasil uji *independent t-test* diketahui bahwa *post-test* kelas eksperimen memiliki *mean* sebesar 9,0278 dan kelas kontrol sebesar 8,3500, maka *mean* kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol

(9,0278 > 8,3500) dengan *gain score* 0,6778 diperoleh dari (nilai *post-test* eksperimen dikurangi nilai *post-test* kontrol). Selain menggunakan nilai *mean* akan dijelaskan secara statistik, yaitu hasil perhitungan t_{hitung} teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake (*post-test*) sebesar 4,352 dengan $p(\text{Sig.})$ 0,000 yang menunjukkan signifikan. Selanjutnya, seperti dengan kriteria yang telah ditetapkan, apabila nilai-nilai t_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh t_{tabel} 2,000. Hal ini menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($t_{hitung}: 4,352 > t_{tabel}: 2,000$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) **diterima**. Artinya ada perbedaan nilai rata-rata pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang signifikan pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta antara kelas eksperimen yang sudah diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* terpaut 0,6778 dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah.

Sama halnya dengan hasil penelitian yang relevan yang telah dilakukan oleh E. Ayu Wisudawati Sulistyorini (2011) tentang “Keefektifan Penggunaan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Bahasa Jerman Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 1 Seyegan Sleman”. Hasilnya menunjukkan bahwa ada peningkatan skor kemampuan menulis bahasa Jerman yang diperoleh kelompok eksperimen, dengan menggunakan uji-t yang menunjukkan bahwa t_{hitung} 6,282 lebih besar dari t_{tabel} 2,000 dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, hal

ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen terpaut 3,19 dengan kelas kontrol. Seluruh uraian diatas menunjukkan bahwa secara umum pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* memberikan pengaruh yang berarti dalam meningkatkan pengetahuan dan mengajak peserta didik aktif di dalam kelas menerima pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake, yaitu dengan adanya interaksi sosial antara peserta didik dengan bekerjasama dalam kelompok. Setiap anggota kelompok dapat memberikan tanggapannya dan dapat bertukar informasi antara kelompok yang satu dengan kelompok yang lainnya, sehingga kesulitan-kesulitan dalam belajar dapat diatasi. Selain itu setiap peserta didik mendapat tugas dan tanggung jawab yang jelas secara individu maupun secara kelompok.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode kooperatif TS-TS (*two stay two stray*).

Hasil uji *paired t-test* menunjukkan ada peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang cukup signifikan pada kelas eksperimen setelah perlakuan

2. Peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta yang mendapat perlakuan metode ceramah

Hasil uji *paired t-test* menunjukkan tidak ada peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang cukup signifikan pada kelas kontrol setelah perlakuan.

3. Perbedaan peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake antara peserta didik yang mendapatkan perlakuan dengan metode TS-TS (*Two Stay Two Stray*) dan ceramah

Hasil uji *independent t-test* menunjukkan ada perbedaan peningkatan pengetahuan teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake yang signifikan pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta

antara kelas eksperimen yang sudah diberi perlakuan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* terpaut 0,6778 dengan kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah.

B. Saran

Berdasarkan Hasil Penelitian Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair Antara Metode Pembelajaran Kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) Dengan Ceramah Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta dapat diberikan saran sebagai berikut.

1. Guru hendaknya lebih sering berinovasi dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) sebagai alternatif pilihan dalam pembelajaran di sekolah.
2. Metode pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dapat digunakan pada pembelajaran teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake dan dapat diterapkan pada pembelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2011). *Coopertif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Adi Wijaya. (2010). *Beberapa Hasil Penelitian Terkait dengan Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Terhadap Pretasi Belajar*. PPPPTK Matematika Yogyakarta.
- Adi Wijaya. (2008). *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Anita Lie. (2004). *Cooperative Learning*. Jakarta: Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Anni Faridah. (2008). *Patiseri*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional
- Budiyono. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Diaz Santika. (2003). *Brain-based scaffolded instruction: sebuah pendekatan integrative dalam pengembangan model pembelajaran berbantuan computer*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Endang Mulyatiningsih. (2011). *Riset Terapan Bidang Pendidikan Dan Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Erman Suherman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: UPI
- Fadjar Shadiq. (2009). *Model-Model Pembelajaran*. PPPPTK Matematika Yogyakarta.
- H. Isjoni. (2011). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- H. Sukardi. (2010). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- H. Sarwiji. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Dan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Krismanto. A. (2000). *Belajar Secara Kooperatif Sebagai Salah Satu Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: PPPG Matematika

- Siti Hamidah. (1996). *Patiseri*. Yogyakarta: Institut Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Yogyakarta.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin. (2010). *Cooperative Learning (Teori, Riset, dan Praktek)*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Supinah. (2008). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.AL
- Wayne Gisslen. (2008). *Profesional Baking*

LAMPIRAN

Tabel 7. Jadwal kegiatan penelitian tahun 2012 sampai 2013

Jadwal kegiatan penelitian	Bulan pelaksanaan											
	Tahun 2012						Tahun 2013					
	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12
1. Tahap persiapan												
a. Studi pustaka	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b. Pencarian masalah	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c. Pembuatan desain penelitian	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d. Konsultasi rancangan penelitian	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e. Seminar rancangan penelitian	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f. Perumusan rancangan penelitian	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-
g. Penyusunan rancangan penelitian	-	-	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-
h. Validasi isi instrument penelitian	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-
i. Pengurusan ijin penelitian	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-
2. Tahap pelaksanaan												
a. Perencanaan turun lapangan	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-
b. Pengambilan data	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-
c. Analisis dan interpretasi data	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-
d. Perumusan hasil kegiatan	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-
3. Tahap penyelesaian												
a. Penyusunan kerangka laporan	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-
b. Penulisan laporan	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
NEGERI 4 YOGYAKARTA
Alamat : Jl. Sidikan 60 Umbulharjo Yogyakarta
Telp/Fax (0274) 372238 Email: info@smkn4jogja.sch.id
Website : www.smkn4jogja.id



Nama sekolah : SMK Negeri 4 Yogyakarta
Mata pelajaran : Kompetensi Kejuruan
Standar kompetensi : Mengolah Kue Pastry Kontinental
Program studi keahlian : Tata Boga
Kompetensi keahlian : Jasa Boga
Kelas/semester : X/1,2
Kode kompetensi : 009.KK.02
Durasi : 192 jam

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Metode Penilaian	Alokasi Waktu			Sumber Belajar
					TM	PS	PI	
1. Menguraikan pengertian kue pastry kontinental	Ragam produk patiseri diklasifikasikan berdasarkan jenis adonan dengan rasa ingin tahu, komunikatif, kerja	a. Pengertian produk pastry continental b. Klasifikasi produk pastry kontinental berdasarkan jenis adonan - Frying	1) Menjelaskan pengertian kue pastry continental 2) Menjelaskan klasifikasi produk pastry continental berdasarkan jenis adonan - Frying butter	a) Tes tertulis b) Tugas mencari materi jenis kue dari adonan frying butter,	12			Modul pengolahan kue kontinental

	keras dan inovatif	<ul style="list-style-type: none"> butter - Basic choux paste - Short pastry 	<ul style="list-style-type: none"> - Basic choux paste - Short pastry 	<ul style="list-style-type: none"> basic choux paste, short pastry c) presentasi 				
2. Menggunakan peralatan untuk pengolahan kue kontinental	<p>a. Peralatan untuk pengolahan produk pastry continental disiapkan sesuai standar perusahaan (cermat, disiplin, dan tanggung jawab)</p> <p>b. Fungsi peralatan untuk pengolahan produk pastry continental digunakan sesuai standar perusahaan (cermat, disiplin, dan tanggung jawab)</p>	Karakteristik dan fungsi alat yang digunakan dalam membuat aneka produk pastry kontinental	Karakteristik dan fungsi alat yang digunakan dalam membuat aneka produk pastry kontinental	<ul style="list-style-type: none"> 1) Tes tertulis 2) Observasi 3) Tes unjuk kerja 	6			
3. Membuat produk kue patiseri dari adonan cair	a. Produk pastry continental dari adonan cair disiapkan dan diolah sesuai standar perusahaan (cermat, kreatif,	1) Karakteristik dan fungsi bahan yang digunakan dalam membuat aneka produk	a) Mengolah berbagai produk pastry continental dari adonan cair sesuai resep <ul style="list-style-type: none"> - frying butter - basic choux paste dengan isi manis 	<ul style="list-style-type: none"> (1) Tes tertulis (2) Observasi (3) Tes unjuk kerja 	78 (156)		<ul style="list-style-type: none"> (a) Modul pengolahan kue kontinental (b) Lembar kerja (c) Benda 	

	<p>inovatif dan tanggung jawab) b. Produk pastry continental dari adonan cair disajikan sesuai standar perusahaan(cermat, kreatif, inovatif dan tanggung jawab)</p>	<p>pastry continental dari adonan cair 2) Teknik pembuatan adonan sesuai dengan klasifikasi produk pastry continental dari adonan cair 3) Pengolahan dan penyajian produk pastry continental dari adonan cair 4) Jenis produk pastry continental dari adonan cair</p>	<p>dan gurih - basic cake dan sponge cake b) Menyajikan berbagai produk pastry continental dari adonan cair</p>					sebenarnya
4. Membuat produk kue patiseri dari adonan padat beragi dan	a. Produk pastry continental dari adonan padat disiapkan dan diolah sesuai	1) Karakteristik dan fungsi bahan yang digunakan dalam	a) Mengolah berbagai produk pastry continental dari adonan padat beragi sesuai resep	(1) Tes tertulis (2) Observasi (3) Tes unjuk kerja	18	72 (144)		(a) Modul pengolahan kue kontinental

tidak beragi	standar perusahaan (cermat, kreatif, inovatif dan tanggung jawab) b. Produk pastry continental dari adonan padat disajikan sesuai standar perusahaan (cermat, kreatif, inovatif dan tanggung jawab)	membuat aneka produk pastry continental dari adonan padat 2) Teknik pembuatan adonan sesuai dengan klasifikasi produk pastry continental dari adonan padat 3) Pengolahan dan penyajian produk pastry continental dari adonan padat 4) Jenis produk pastry continental dari adonan padat	b) Mengolah berbagai produk pastry continental dari adonan padat tidak beragi (short pastry) sesuai resep - sugar dough - cookies - pie dough					(b) Lembar kerja (c) Benda sebenarnya
5. Menata dan menyajikan	a. Aneka bahan dekorasi kue	1) Fungsi dekorasi kue	a) Fungsi dekorasi kue b) Menjelaskan Jenis	(1) Tes tertulis (2) Observasi		6		(a) Modul pengola

<p>aneka kue pastry kontinental</p>	<p>produk patiseri dibuat dengan kreatif, inovatif sesuai resep standar an praktek perusahaan serta kebijakan produk b. Aneka produk patiseri didekorasi dan disajikan dengan disiplin, kreatif, inovatif sesuai dengan resep standar dan praktek perusahaan serta kebijakan produk</p>	<p>2) Jenis bahan dekorasi 3) Teknik pembuatan bahan dekorasi kue 4) Teknik mendekorasi kue 5) Teknik penyajian</p>	<p>bahan dekorasi c) Menjelaskan Teknik pembuatan bahan dekorasi kue d) Menjelaskan Teknik mendekorasi kue e) Menjelaskan Teknik penyajian</p>	<p>(3) Tes unjuk kerja</p>		<p>(12)</p>		<p>han kue kontinental (b) Lembar kerja (c) Benda sebenarnya</p>
-------------------------------------	---	---	--	----------------------------	--	-------------	--	--

SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA		
JASA BOGA 009.KK.02	HANDOUT MENGOLAH KUE PASTRY KONTINENTAL (CAKE)	15 HALAMAN

- Standar Kompetensi** : Mengolah Kue Pastry Kontinental
- Kompetensi Dasar** : Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair
- Tujuan Pembelajaran** : Peserta didik mampu menjelaskan pengertian cake, jenis bahan, jenis peralatan, jenis formula, metode pencampuran secara keseluruhan dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake), dan diolah sesuai standar perusahaan.

A. PENGERTIAN CAKE






Cake dalam pengertian umum merupakan produk makanan dari adonan liquid, berasa manis, adonan diolah dengan cara dipanggang dengan bahan dasar tepung terigu, gula, telur dan lemak. Selain itu juga cake dapat dibuat dengan bahan tambahan yaitu garam, bahan pengembang, shortening, susu, dan bahan penambah aroma. Bahan-bahan ini dikombinasikan untuk menghasilkan remah yang halus, tekstur yang empuk, warna menarik, dan baik aromanya.

Cake dan bolu sebenarnya berasal dari daratan Eropa dan diperkenalkan kepada masyarakat Indonesia oleh bangsa Belanda selama masa penjajahan. Di Eropa sendiri, setiap Negara sedikitnya memiliki satu jenis cake yang demikian istimewanya hingga terkenal diseluruh manca Negara. Istilah cake di Perancis digunakan untuk menamai beberapa jenis cake yang kaya akan buah – buahan. Sedangkan di Inggris dan Amerika, cake menunjukkan sesuatu yang lebih umum dan jenis gateaux (*sponge cake, iced cake, chocolate cake, christmas cake*) termasuk cake.

Perbandingan bahan baku cake dapat berbeda, tergantung dari jenis cake yang dibuat. Kualitas cake itu sendiri tergantung dari bahan yang digunakan. Bahan harus bermutu tinggi, proses pencampuran adonan dan pembuatannya benar, serta lama pembakaran dan temperaturnya tepat.

B. PERALATAN PENGOLAHAN CAKE

Berikut ini merupakan peralatan yang dipergunakan pada pembuatan cake:

 <p>Timbangan</p>	<p>Berfungsi menimbang/mengukur berat bahan. Ada banyak jenis timbangan, pilihlah yang akurat, dimana angkanya mudah terbaca dan gerakan jarum penunjuknya benar dan stabil. Atau jika ingin lebih akurat, bisa menggunakan timbangan digital. Tanpa timbangan yang akurat, jangan harap cake yang dihasilkan seperti yang diharapkan.</p>
 <p>Mixer</p>	<p>Alat pengaduk, pengocok adonan yang menggunakan mesin. Mixer berbagai merek banyak dijual dipasaran. Umumnya ada 2 macam yaitu hand mixer dan stand mixer. Hand mixer bekerja dipegangi oleh tangan kita. Sedangkan stand mixer bisa bekerja sendiri, karena dilengkapi dengan wadah adonan yang bisa berputar dan penyangga yang semuanya menyatu dengan mixernya.</p>
 <p>Gelas ukur</p>	<p>Digunakan untuk mengukur bahan cair seperti air atau susu cair. Tempatkan gelas ukur diatas permukaan yang datar. Pada gelas ukur biasanya ada tulisan cup, cc atau ml. Nah, untuk mengukur cairan gunakan cc atau ml</p>
 <p>sendok ukur</p>	<p>Digunakan untuk mengukur bahan kering dan cairan dalam jumlah kecil. Biasanya tersedia dalam satuan set, terdiri dari beberapa ukuran (1/8 sdt sampai 1 sdm).</p>
 <p>Spatula</p>	<p>Ada banyak ukuran spatula sesuai kebutuhannya. Biasanya terbuat dari bahan plastik dan karet yang fleksibel. Digunakan untuk mengaduk adonan setelah dikocok dengan mixer dan untuk memindahkan adonan</p>



Oven

Oven berfungsi sebagai alat pemanggang, yang digunakan bisa oven gas atau oven listrik. Jika tidak ada keduanya, bisa juga menggunakan oven gembreg yang terbuat dari seng yang harus dipanaskan diatas kompor.



Rak Pendingin

Digunakan untuk mendinginkan atau mengeluarkan semua udara dalam cake setelah keluar dari loyang pembakaran.



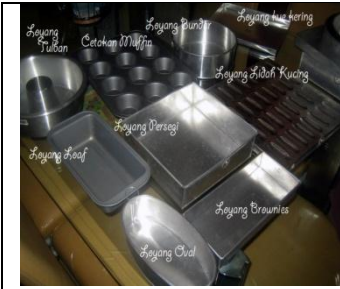
Kertas roti

Berfungsi sebagai alas adonan cake agar tidak lengket pada loyang. Ada baiknya gunakan kertas khusus alas roti. Ini untuk memudahkan mengeluarkan cake setelah di oven dari pembakaran. Untuk ukuran, tergantung dari besar kecil loyang atau cetakan.



Kuas roti

Kuas ini bentuk dan ukurannya juga bervariasi. Biasanya digunakan untuk mengoles loyang dengan margarin atau minyak.



Loyoang

Merupakan wadah adonan yang akan di oven. Bahan dasar dari loyang pun beragam. Ada yang terbuat dari aluminium, stainless steel, bahkan yang anti lengket (Teflon). Apapun macam dan jenisnya, pastikan loyang yang digunakan bersih, tidak berbau, dan tidak penyok. Sebelum dituangi adonan, olesi loyang dengan mentega hingga rata dan taburi dengan sedikit tepung terigu, agar cake atau kue tidak lengket.



Rolling Pin

Yang dimaksud dengan alat ini adalah penggilas, bisa terbuat dari kayu atau kombinasi marmer. Fungsinya bukan hanya untuk menipiskan tapi juga untuk mengeluarkan udara pada adonan cake yang telah mengembang

C. BAHAN PEMBUATAN CAKE



Tepung terigu

Tepung merupakan bahan pokok untuk pembuatan cake dan merupakan bahan pembentuk susunan adonan cake dan menahan bahan-bahan lainnya. Tepung yang baik dalam pembuatan cake adalah tepung terigu putih dengan kandungan protein 7% - 9%. Tepung terigu putih memudahkan dalam pencampuran gula, air dan lemak. Selain tepung terigu dapat pula digunakan tepung terigu self raising yaitu tepung terigu yang telah diberi tambahan baking powder. Penambahan tersebut dilakukan di pabrik, dalam penggunaannya biasanya tepung ini dicampur dengan tepung terigu agar hasilnya tidak terlalu mengembang.

Gula sebagai bahan pemanis. Gula yang digunakan untuk cake adalah gula halus atau gula pasir dengan buturan-butiran halus agar susunan cake rata dan empuk, fungsi gula yaitu mematangkan dan mengempukkan susunan sel, dalam hal ini mengempukkan protein tepung, juga memberi kerak yang diinginkan yang mulai terbentuk pada waktu temperatur rendah dalam hal ini proses karamelisasi. Membantu

 <p data-bbox="269 453 509 495">Gula pasir/halus</p>	<p>dalam menjaga kualitas produk, melalui sifat higroskopis yang mampu menahan kelembaban produk. Jumlah gula dalam formula tinggi menjadikan hasil cake kurang baik, bisa jadi bagian tengah cake jatuh.</p>
 <p data-bbox="321 1161 448 1213">Lemak</p>	<p>Lemak tidak dapat larut ke dalam bahan cair adonan. Agar lemak dapat stabil ke dalam adonan maka kremkan lemak dan gula bersama-sama. Bila tidak lemak harus dicairkan terlebih dahulu kemudian dimasukkan ke dalam adonan.</p> <p>Fungsi lemak dalam pembuatan cake adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Meningkatkan cita rasa •Membantu dalam pembentukan volume •Menaikan tingkat kesegaran cake <p>- Margarin : pada dasarnya margarin merupakan campuran dari air dan minyak. Biasanya mengandung kurang lebih 80% lemak yang dicampur dengan air, susu bubuk, garam pelarut dan beberapa zat lainnya. Margarin sering digunakan sebagai pengganti mentega karena komposisi bahannya hampir sama. Pada umumnya bahan dasar pembuatan margarin adalah dari minyak tumbuh-tumbuhan.</p> <p>- Mentega: merupakan pencampuran air dalam minyak yang mengandung lemak susu lebih dari 80% serta 15% air. Mentega merupakan shortening yang terbaik dalam memberikan aroma bagi makanan yang dimasak, namun apabila dikocok tidak terlalu mengembang, oleh sebab itu kue yang dibuat dengan mentega biasanya lebih kecil volumenya, selain itu remah-remahnya kasar dibandingkan yang dibuat dengan shortening yang baik. Industri yang berpengalaman akan menggunakan mentega sebagian dicampur dengan shortening.</p>
	<p>Berfungsi sebagai pembentuk kerangka, kebasahan, aroma, warna dan kualitas kue. Pilihlah telur yang segar dengan nilai pH 7- 7,5, telur yang</p>

 <p data-bbox="337 457 449 512">Telur</p>	<p data-bbox="558 197 1489 562">kurang baik nilai pH nya akan berubah menjadi asam dan akan menyebabkan peragian dari formula menjadi tidak seimbang. Udara yang terbentuk selama pengocokan membantu dalam pengembangan cake. Dan untuk teknik pengocokan buih maka pengembangan cake ditentukan oleh udara yang terbentuk selama pengocokan telur tersebut. Lechitin dalam kuning telur mempunyai daya pengemulsi, sedangkan lute-in dapat membangkitkan warna pada hasil produksi.</p>
 <p data-bbox="337 842 449 896">Susu</p>	<p data-bbox="558 581 1489 890">Susu yang digunakan berupa cairan dan bubuk. Susu bubuk memiliki fungsi untuk menambah gizi, membangkitkan rasa, aroma, dan mampu menjaga cairan dan membantu mengontrol kerak cake. Gula susu akan terkaramelisasi pada suhu rendah dan memberikan warna kerak yang diinginkan. Dan efek pengikat yaang ada paada protein tepung bersama-sama bahan padatan susu akan membentuk struktur cake.</p>
 <p data-bbox="375 995 487 1050">Garam</p>	<p data-bbox="558 911 1489 1001">Garam berfungsi mengurangi rasa manis pada gula, membangkitkan rasa dan aroma, memberi sumbangan pada pembentukan warna kerak.</p>
 <p data-bbox="337 1444 449 1499">Rhum</p>	<p data-bbox="558 1079 1489 1499">Pengaroma memberi sumbangan daalam memberi aroma khas. Pemberian aroma perlu diukur secara tepat dan dipilih sesuai dengan jenis cake yang akan dibuat. Bahan pengaroma diperoleh dari rempah-rempah (bubuk akar-akaran, kulit katu, biji-bijian, bunga-bunga yang mengandung aroma), sari/ekstrak (larutan alkohol yang mengandung bahan pewangi dari baahan yang diekstrak) dan emulsi (zat perekat yang mudah menguap, minyak-minyak yang harus dicampur dengan air dan distabilkan dengan zat perekat nabati.</p>
 <p data-bbox="266 1793 514 1848">Baking powder</p>	<p data-bbox="558 1520 1489 1883">Berwarna putih, bubuk halus berfungsi sebagai pengembang, membantu dalam pengempukan cake. Adonan yang kaya lemak menggunakan sedikit baking powder dan pengembang uap terbentuk selama pembakaran. Formula dengan sedikit lemak mengandalkan baking powder dan tekanan uap yang ada di dalam oven. Demikian juga cake dengan loyang lebar memerlukan sedikit baking powder dibandingkan dengan yang menggunakan loyang kecil.</p>

D. KLASIFIKASI CAKE

Sesuai jenis formula, cake di klasifikasikan menjadi dua, yaitu high fat or shortened cake dan low fat or foam type cake

1. High fat or shortened cake merupakan jenis formula cake dengan penggunaan tinggi lemak/lemak banyak
2. Low fat or foam type cake merupakan jenis formula cake dengan penggunaan rendah lemak/sedikit lemak

E. METODE PENCAMPURAN CAKE

Metode pencampuran cake ada enam yaitu creaming method, two stage method dan flour batter method, sponge method, angel food method dan chiffon method. Berikut ini merupakan metode pencampuran dalam pembuatan cake sesuai jenis formula

1. High Fat or Shortened Cake
 - a. Creaming Method

Dalam pencampuran metode ini, seluruh lemak dan gula dalam jumlah yang sama semuanya dikocok hingga lembut dan membentuk krem. Lemak disini yang paling sering digunakan adalah mentega atau margarin, karena memiliki sifat yang khas pada cake. Bila adonan telah tercampur, baru kuning telur (telah dipisah dari putih telur) dimasukkan satu persatu sambil terus dikocok dengan kecepatan tinggi hingga menjadi adonan yang lembut, ringan dan halus, selanjutnya ialah mencampurkan tepung ke dalam adonan. Bila ada bahan campuran lainnya berupa susu bubuk, sebaiknya dicampur langsung dengan tepung, agar benar-benar tercampur rata. Pengadukan dilakukan dengan menggunakan sendok karet/plastic yang besar.

Tahap selanjutnya adalah memasukkan putih telur yang sudah dikocok terpisah hingga naik dan kaku, sebagian demi sebagian, lalu aduk hati-hati sampai tercampur rata. Tahap ini memiliki peranan penting, karena bila terjadi sedikit kesalahan akan mengakibatkan cake menjadi rusak. Pencampuran tepung harus dimasukkan sedikit demi sedikit sambil diaduk hingga rata. Bila menggunakan campuran buah kering, sebaiknya cara memasukkannya secara bergantian atau

berselang seling dengan terigu. Dan jika menggunakan cairan (air atau susu cair), masukkan paling akhir. Setelah pembuatan adonan selesai kemudian dimasukkan kedalam cetakan.

Contoh produk cake dengan creaming method: *english fruit cake, dundee cake, dan marmer cake.*

RESEP MARMER CAKE	
<p>Bahan :</p> <p>300 gr margarine 250 gr gula halus 6 btr kuning telur 5 btr putih telur 25 gr cokelat bubuk 225 gr tepung terigu ½ sdt baking powder ¼ sdt vanili</p>	<p>Cara membuat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kocok margarine dan gula halus sampai lembut 2. Masukkan kuning telur satu persatu sambil terus dikocok 3. Ayak tepung, vanili, baking powder masukkan pada adonan sisihkan 4. Kocok putih telur sampai kaku 5. Masukkan pada adonan sebagian demi sebagian, lalu aduk hati-hati sampai tercampur rata 6. Bagi adonan menjadi 2, 1 adonan diberi coklat bubuk hingga warna coklat tercampur 7. Tuang kedua adonan secara bergantian kedalam loyang 8. Buat motif marmer dengan garpu 9. Oven dalam suhu 150°C hingga matang ± 50 menit

b. Two Stage Method (Devil Food Cake)

Metode pencampuran cake diawali dengan pengocokan telur, gula halus, tepung, garam, baking powder dan rhum dengan kecepatan rendah hingga berbentuk pasta. Pembuatan lemak adalah dengan memasukkan dan mencampurkan serta mengocok dengan kecepatan tinggi selama 2 menit. Kemudian susu cair dimasukkan bersamaan dengan penambah rasa seperti ekstrak vanilla. Mengocok mentega dengan kecepatan tinggi selama 1 menit merupakan metode.

Contoh produk cake dengan two stage method: *white cake, chocolate layer cake with ganache, black forest cake, chocolate mud cake, dan chocolate butter cupcakes*

RESEP WHITE CAKE	
Bahan : 280 gr mentega putih 470 gr gula halus 250 gr telur 250 gr tepung terigu 200 ml susu cair ½ sdt baking powder ¼ sdt vanili ¼ sdt garam ¼ sdt rhum	Cara membuat: 1. Kocok margarine dan gula halus sampai lembut 2. Masukkan tepung terigu sedikit demi sedikit 3. Tambahkan garam, baking powder dan rhum 4. Tuangkan telur yang telah dicampur dengan susu cair ke dalam adonan sedikit demi sedikit hingga tercampur rata. 5. Tuang ke dalam loyang 6. Oven dalam suhu 150°C hingga matang ± 50 menit

c. Flour Batter Method

Dalam pencampuran metode ini, seluruh lemak dikocok sampai membentuk krim, lalu masukkan sebagian terigu secara bertahap, kocok hingga adonan tercampur rata dan lembut. Lemak harus bersifat lembut dan tepung harus dibubuhkan secara bertahap. Bahan telur dan sebagian gula dengan perbandingan yang sama dikocok tersendiri hingga mengembang, berbuih dan kaku. Campuran gula telur ini akan terkocok dengan baik bila proses pengocokan dilakukan di atas air hangat. Setelah itu, tuang dalam adonan. Sisa gula sebaiknya dilarutkan dengan cairan (susu atau air), kemudian campur dalam adonan tepung bersama bahan campuran lainnya seperti bahan pewangi atau bahan pewarna. Adonan yang dibuat dengan seksama akan menghasilkan suatu kelembutan yang diinginkan untuk memperoleh cake dengan susunan yang baik. Metode adonan tepung cocok sekali untuk pembuatan cake yang sederhana saja yang tidak banyak mengandung lemak dan telur, namun sebagai penguat tambahkan baking powder.

Contoh produk cake dengan flour batter method: *strawberry pound cake, blueberry pound cake, chocolate pound cake, dan orange pound cake.*

RESEP ORANGE POUND CAKE	
Bahan : 100 gr margarine 100 gr gula halus 100 gr telur 100 gr tepung terigu 200 ml susu cair ½ sdt baking powder ¼ sdt essens orange ¼ sdt pewarna orange ¼ sdt garam	Cara membuat: 1. Kocok margarine sampai lembut 2. Masukkan tepung terigu sedikit demi sedikit 3. Kocok sebagian gula halus dan telur hingga mengembang diatas uap panas 4. Campurkan sebagian gula halus dengan susu cair 5. Campurkan kedalam adonan tepung tambahkan essens orange 5. Tuang kedalam loyang 6. Oven dalam suhu 150°C hingga matang ± 50 menit

4. Low Fat or Foam Type Cake

a. Sponge Method

Merupakan metode yang diawali pembuatannya dengan mengocok telur dan gula hingga mengembang. Untuk tahap ini, pengocokan memang agak lama karena biasanya hasilnya harus benar-benar mengembang hingga kaku. Cake seperti ini justru menggunakan telur yang banyak, namun rendah lemak. Dan lemak yang digunakan, misalnya mentega atau margarin biasanya dicairkan atau dikocok terlebih dulu. Setelah pengocokan telur dan gula, barulah bahan lain seperti terigu dimasukkan ke dalam adonan (dengan bertahap kecepatan mixer rendah). Kemudian giliran lemak yang dimasukkan ke dalam adonan secara perlahan dan merata.

Teknik pembuatan adonan ada 2 :

1. Warm Butter Method (teknik hangat)

Yaitu telur dan gula dikocok sampai mengembang dengan au bain marie, lalu turunkan au bain marie masukkan mentega cair aduk sampai rata terakhir masukkan tepung terigu aduk sampai rata.

2. Cold Butter Method (teknik dingin)

Yaitu telur dan gula dikocok ± 50 menit lalu masukkan ovalet kocok lagi 10 menit kemudian tambahkan mentega cair aduk – aduk dengan spatula dan terakhir masukkan terigu aduk sampai rata.

Contoh produk cake dengan sponge method: *strawberry sponge cake, blueberry sponge cake, chocolate sponge cake, orange sponge cake, pineapple roll cake dan chocolate roll cake*

RESEP STRAWBERRY SPONGE CAKE	
Bahan : 50 gr margarine 45 gr gula halus 5 btr kuning telur 18 gr tepung terigu ½ sdm ovalet ¼ sdt essens strawberry ¼ sdt pewarna merah	Cara membuat: 1. Kuning telur, putih telur, gula halus kocok sampai putih dan kental 2. Masukkan ovalet kocok lagi hingga putih 3. Masukkan terigu sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai rata. 4. Masukkan mentega cair aduk sampai rata 5. Tuangkan kedalam Loyang 6. Oven dengan suhu 220°C selama ±10 menit

b. Angel Food Method

Merupakan cake jenis busa yang tergantung pada protein putih telur untuk pengembangan volume. Cake ini merupakan jenis cake tanpa lemak dengan proses pembuatan cake mengocok dengan kecepatan rendah, putih telur, garam, air lemon, bubuk tar-tar, dan separuh bagian gula halus hingga berbuih. Tambahkan bahan penambah rasa berupa rhum, terakhir secara perlahan masukkan tepung terigu yang sebelumnya telah dicampur dengan separuh bagian gula halus.

Contoh produk cake dengan angel food method: *strawberry angel cake, blueberry angel cake, cocoa angel cake, orange angel cake dan lemon angel cake.*

RESEP STRAWBERRY ANGEL CAKE	
Bahan : 50 gr margarine 400 gr gula halus 400 gr putih telur 150 gr tepung terigu 3,2 gr cream of tar-tar ¼ sdt essens strawberry ¼ sdt pewarna merah 2 gr garam	Cara membuat: 1. Campur dan ayak tepung terigu dan gula halus 2. Kocok putih telur sampai terbentuk busa, kemudian masukkan garam dan cream of tartar 3. Teruskan mengocok sampai terbentuk busa halus tetapi masih terlihat basah dan tidak terlalu kaku 4. Masukkan ke dalam campuran tepung-gula secara bertahap tetapi cepat. Proses ini tidak boleh dilakukan pengadukan lama. 5. Masukkan dalam loyang yang tidak dioles mentega. 6. Bakar dalam oven sampai matang pada suhu 190°

c. Chiffon Method

Merupakan kombinasi dari butter type cake dengan foam type cake. Cake yang sangat ringan dan halus teksturnya. Cake ini mengandalkan putih telur yang dikocok kaku agar adonan mengembang tinggi. Menteganya pun diganti minyak. Proses pencampuran putih telur dengan adonan tepung sangat menentukan tekstur cake. Sebaiknya dengan teknik aduk balik dan benar-benar rata sampai tak ada bercak putih yang terlihat. Sekeluanya cake dari oven harus diletakkan terbalik dan tetap berada dalam Loyang hingga benar-benar dingin. Pada tipe ini penggunaan gula ada dua. Gula = gula (1) + gula (2) sama atau lebih dari 100%, gula (1) lebih dari 50% tepung sedangkan Gula (2) lebih dari 60% putih telur. Apabila putih telur banyak *cream of tartar* makin banyak.

Prinsip Chiffon cake hanya memisahkan putih telur dan kuning telur pada proses pengadukkan yaitu dengan mengocok putih telur dan gula pada tempat terpisah hingga mengembang dan kaku. Di tempat lain kuning telur dan gula juga dikocok hingga gula larut kemudian masukkan terigu, lemak, dan cairan hingga tercampur rata. Kemudian digabungkan adonan putih telur dan kuning telur hingga tercampur rata secara perlahan. Lebih lengkapnya teknik membuat chiffon cake adalah sebagai berikut :

1. Putih telur, setengah bagian gula dan cream of tartar di kocok dengan kecepatan tinggi hingga naik mengembang dan kaku.
2. Kocok kuning telur, sisa gula tepung terigu, minyak, baking powder dan garam dengan kecepatan tinggi selama kira-kira 5 menit sehingga gula larut dan adonan licin.
3. Tuang adonan putih telur secara bertahap ke adonantepung aduk dengan spatulasampai tercampur rata.
4. Tuang adonan ke loyang chiffon yang dialasi kertas roti tanpa dioles margarine/mentega. Panggang kira-kira 60 menit dalam oven yang sudah dipanaskan terlebih dahulu (160°C). Setelah itu dinaikkan hingga 180°C selama kira-kira 30 menit sampai kira-kira kue terlihat padat dan permukaan kering.

5. Dinginkan loyang berisi cake dengan menaruh secara terbalik (pada leher botol jika loyang tidak memiliki kaki)
6. Gunakan pisau lepaskan cake secara hati-hati agar tidak rusak.

Contoh produk cake dengan chiffon Method : *strawberry chiffon cake, blueberry chiffon cake, cocoa chiffon cake, orange chiffon cake dan lemon chiffon cake.*

RESEP STRAWBERRY CHIFFON CAKE	
<p>Bahan : 49 gr minyak goreng 150 gr gula halus 4,5 btr kuning telur 6 btr putih telur 187 gr tepung terigu 135 gr air 3/8 sdt baking powder 1/4 sdt cream of tar-tar 1/4 sdt essens strawberry 1/4 sdt pewarna merah 2 gr garam</p>	<p>Cara membuat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campur dan aduk sampai rata dalam kom adonan : tepung terigu, gula halus, dan baking powder. Mixer dengan kecepatan 2. 2. Tuang minyak goreng sampai tercampur rata dan halus. 3. Tambahkan kuning telur, lanjutkan mengocok kembali. 4. Tuang air dan tambahkan essens strawberry dan pewarna merah. 5. Sementara itu, mixer putih telur sampai setengah naik, kemudian masukan gula pasir dan cream of tartar, mixer sampai mengembang 6. Ambil loyang bulat ukuran 18 cm. Oles bagian bawah dengan mentega dan taburi tepung tetapi sisi loyang tidak perlu dioles 7. Bakar dalam oven sampai matang.

F. PROSES PEMANGGANGAN

Hal penting untuk diperhatikan dalam pembakaran adalah suhu, serta waktu proses pembakaran tersebut. Kedua hal tersebut tergantung pada beberapa faktor, yaitu ukuran besar kecilnya produk, kekentalan adonan, kualitas bahan baku, kepadatan adonan, jumlah produk yang dibakar, dan kelembaban oven. Suhu pembakaran untuk setiap jenis cake berbeda tergantung jenis, ukuran, jumlah unit, dan formula cake. Semakin lengkap formula cake, maka suhu pembakaran lebih rendah dan formula yang kurang lengkap dibakar dengan suhu yang lebih tinggi. Formula lengkap (*rich formula*) mengandung banyak telur dan lemak serta gas/ aerasi diperoleh selama proses pengocokkan. Formula kurang lengkap (*lean formula*) adalah yang kandungan lemak dan telurnya diganti dengan cairan, sehingga ditambahkan *baking powder* untuk mengkompensasi hilangnya sumber aerasi/gas. Proses pembakaran dapat ditentukan

berdasarkan jenis dan ukuran cake seperti tercantum pada tabel sedangkan yang perlu diperhatikan saat proses pembakaran adalah :

Tabel Suhu dan Lama Pembakaran Cake

Jenis	Suhu	Waktu
Cup cake	180-200°C	25-30 menit
Pound cake	175-180°C	55-60 menit
Sponge cake	175-185°C	30-35 menit
Chiffon cake	140-150°C	45-55 menit
Roll cake	180-200°C	12-15 menit

G. ANALISIS KESALAHAN DAN PERBAIKAN CAKE

JENIS KESALAHAN	PENGARUH DAN PERBAIKAN CAKE
A. Kesalahan bentuk 1. Bagian tengah cake meninggi dan retak 2. Bagian atas cake rata	<ul style="list-style-type: none"> - Pengaruhnya karena bahan terigu berkadar tinggi, pembentukan gas sedikit, adonan cake kasar, pencampuran adonan cake lama, cake mengembang tidak rata, bagian cake tertekan keatas, keraknya merekah saat isinya mengembang ke atas dan panas oven berlebih. - Perbaikan untuk kesalahan adalah dengan menggunakan resep standar cake dan mengatur temperatur panas pembakaran - Pengaruhnya karena gula dan lemak berlebihan sehingga permukaan cake tidak mengembang, susunan cake kasar, bahan cairan sedikit sehingga cake tidak rata tetapi warna kerak tua. - Perbaikan untuk kesalahan adalah dengan menggunakan resep standar cake dan mengatur temperatur panas pembakaran
B. Kesalahan susunan	<ul style="list-style-type: none"> - Bahan isi cake kurang matang pengaruhnya karena bahan isian cake tidak diolah terlebih dahulu saat cake dibakar sehingga bahan adonan cair tidak menahan bentuk cake, bahan terigu berkadar protein rendah, gula berlebih, temperatur panas tidak tepat - Perbaikan untuk kesalahan adalah dengan menggunakan resep standar cake dan mengatur temperatur panas pembakaran
C. Kesalahan kerak	<ul style="list-style-type: none"> - Permukaan kerak cake tebal, retak pengaruhnya karena bahan gula berlebih, adonan cake didiamkan tanpa ditutup sehingga cake berwarna coklat tua, adonan cake keras, kerak permukaan cake tebal, panas oven berlebih - Perbaikan untuk kesalahan adalah dengan menggunakan resep standar cake dan mengatur temperatur panas pembakaran
D. Kesalahan warna	<ul style="list-style-type: none"> - Permukaan cake berbintik, remah cake pudar pengaruhnya karena bahan adonan cake didiamkan tanpa ditutup, partikel gula kasar menjadikan cake menyusut saat dingin, permukaan kerak cake terlepas, kerak cake kering karena uap dalam oven keluar bila tertutup, pengembangan cake lambat, dasar kerak gelap, pembakaran suhu tinggi, kadar gula buah berlebihan, bahan pengembang berlebihan menjadikan dasar cake berwarna pudar,

	remah cake sedikit gelap - Perbaikan untuk kesalahan adalah menggunakan cornsyrup, madu memberi warna cake, menggunakan resep standar cake dan mengatur temperatur panas pembakaran
E. Kesalahan tekstur	- Cake menyusut pengaruhnya karena bahan pengembang dan gula sedikit, pencampuran adonan cake lama, adonan cake keras, suhu panas oven bawah menjadikan cake menyusut, berkerak tebal - Perbaikan untuk kesalahan adalah dengan menggunakan resep standar cake dan mengatur temperatur panas pembakaran

Sumber Belajar/Referensi :

1. Modul Pengolahan Kue II, Tutut Pujasejati. Tahun 2004
2. Patiseri, Anni Faridah. Tahun 2008
3. Patiseri, Siti Hamidah. Tahun 1996
4. *Profesional Baking*, Wayne Gisslen. Tahun 2008
5. *U. S. Wheat Associates* dalam Sudewi dan Patriasih. Tahun 2005

Soal Latihan !

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan penjelasan yang singkat dan benar !

1. Jelaskan apakah yang dimaksud dengan cake !
2. Sebutkan jenis bahan pembuatan cake minimal 4 macam beserta fungsinya !
3. Sebutkan jenis peralatan pengolahan cake minimal 4 macam beserta fungsinya !
4. Sebutkan 2 klasifikasi cake beserta artinya !
5. Sebutkan metode pencampuran cake minimal 3 macam beserta penjelasan secara singkat !

TES HASIL BELAJAR

Petunjuk !

1. Tulislah identitas pada lembar jawab secara lengkap.
 2. Berilah tanda (X) pada salah satu huruf sebagai jawaban paling tepat pada pilihan lembar jawaban.
 3. Waktu mengerjakan 45 menit (Closed Book)
 4. Berdoalah sebelum dan sesudah mengerjakan soal.
-

1. Berikut ini yang merupakan bahan tambahan dalam pembuatan cake adalah...
 - a. lemak, telur, gula
 - b. telur, susu, air
 - c. baking powder, garam, air
 - d. lemak, gula, garam
 - e. baking powder, telur, garam
2. Metode pencampuran cake diawali dengan pengocokan telur dan gula hingga kaku, ditambahkan margarine cair yang dituang secara bergantian dengan tepung terigu merupakan metode....
 - a. creaming method
 - b. two stage method
 - c. flour batter method
 - d. sponge method
 - e. angel food method
3. Berikut ini suhu yang tepat untuk pengolahan sponge cake adalah...
 - a. 140°C - 150°C
 - b. 175°C - 180°C
 - c. 175°C - 185°C
 - d. 180°C - 190°C
 - e. 190°C - 195°C
4. Menurut formulanya, cake diklasifikasikan menjadi...tipe.
 - a. 2
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
 - e. 6
5. Pengertian low fat atau foam type cake adalah...
 - a. jenis formula cake dengan penggunaan banyak lemak

- b. jenis formula cake dengan penggunaan sedikit lemak
 - c. jenis pengocokan adonan cake dengan kecepatan tinggi
 - d. jenis pengocokan adonan cake dengan kecepatan rendah
 - e. jenis pengocokan adonan cake dengan dua tahapan
6. Fungsi susu bubuk dalam pembuatan cake...
- a. penambah gizi, pembentuk tekstur, pengembang
 - b. penambah aroma, penambah rasa, pembentuk tekstur
 - c. penambah warna, penambah gizi, pengembang
 - d. penambah gizi, penambah rasa, penambah aroma
 - e. pembentuk tekstur, penambah warna, penambah rasa
7. Berikut ini bukan merupakan fungsi dari telur adalah...
- a. menambah nilai gizi
 - b. menambah aroma
 - c. menambah warna
 - d. pembentuk kerangka
 - e. membantu proses karamelisasi
8. Jenis lemak cair yang dapat digunakan untuk pembuatan cake adalah...
- a. minyak goreng
 - b. mentega putih
 - c. *rhum butter*
 - d. *korsvet*
 - e. margarine
9. Berikut ini bukan merupakan jenis gula yang digunakan dalam pembuatan cake adalah...
- a. gula kastor
 - b. gula sirup
 - c. gula halus
 - d. gula palm
 - e. gula batu
10. Berikut ini bukan merupakan fungsi dari lemak adalah...
- a. meningkatkan cita rasa
 - b. menambah warna
 - c. membantu pembentukan volume
 - d. memberi aroma
 - e. membantu proses karamelisasi
11. Fungsi gula dalam pembuatan cake...

- a. memberi rasa manis
 - b. memberi rasa gurih
 - c. membentuk tekstur
 - d. membantu pengembangan
 - e. membantu mengurangi remah
12. Cake merupakan produk makanan dari adonan liquid, yang terdiri dari margarine, gula, tepung terigu, garam, susu, telur dengan rasa manis serta diolah dengan cara dipanggang, cake berasal dari...
- a. Asia
 - b. Afrika
 - c. Eropa
 - d. Australia
 - e. Amerika
13. Fungsi tepung terigu dalam pembuatan cake...
- a. pengembang adonan
 - b. menjaga kelembaban
 - c. memperpanjang umur simpan cake
 - d. pembentuk susunan dan penahan bahan lain
 - e. memberi warna, rasa dan aroma
14. Metode pencampuran cake diawali dengan pengocokan putih telur, garam, air lemon, cream of tar-tar, dan sebagian gula halus, ditambahkan rhum dilanjutkan dengan penambahan tepung yang dicampur sebagian gula halus merupakan metode....
- a. creaming method
 - b. two stage method
 - c. flour batter method
 - d. sponge method
 - e. angel food method
15. Metode pencampuran cake yang diawali dengan mengkremkan gula dan mentega, kemudian bahan lain masuk disebut....
- a. creaming method
 - b. two stage method
 - c. flour batter method
 - d. sponge method
 - e. angel food method

16. Jenis peralatan yang berfungsi untuk mengoles kuning telur dan loyang dengan margarin atau minyak adalah...
- a. kuas
 - b. carving knife
 - c. peeler
 - d. spatula
 - e. palette
17. Jenis tepung untuk pembuatan cake adalah...
- a. tepung terigu protein tinggi
 - b. tepung terigu protein sedang
 - c. tepung terigu protein rendah
 - d. tepung mokaf
 - e. tepung maizena
18. Fungsi baking powder dalam pembuatan cake...
- a. membantu mengempukkan, membantu pengembangan
 - b. membuat keempukan, menambah gizi
 - c. menambah aroma, menambah warna
 - d. menambah warna, menambah rasa
 - e. menurunkan suhu penggulaian, pembentuk struktur
19. Berikut ini suhu yang tepat untuk pengolahan pound cake adalah...
- a. 140°C - 150°C
 - b. 175°C - 180°C
 - c. 175°C - 185°C
 - d. 180°C - 190°C
 - e. 190°C - 195°C
20. *Strawberry pound cake, blueberry pound cake, chocolate pound cake, dan orange pound cake* merupakan produk cake yang diolah dengan metode...
- a. creaming method
 - b. two stage method
 - c. flour batter method
 - d. sponge method
 - e. angel food method
21. Jenis peralatan yang berfungsi untuk mengaduk adonan dan memindahkan adonan setelah dikocok dengan mixer adalah...
- a. chopping knife
 - b. carving knife
 - d. spatula
 - e. palette

- c. peeler
22. Bahan-bahan pengembang yang biasa digunakan dalam pembuatan cake adalah...
- a. baking soda, yeast, soda api
 - b. yeast, soda api, baking powder
 - c. yeast, amonium karbonat, soda api
 - d. baking powder, baking soda, soda api
 - e. baking powder, baking soda, amonium karbonat
23. *Strawberry sponge cake, blueberry sponge cake, chocolate sponge cake, orange sponge cake, pineapple roll cake dan chocolate roll cake* merupakan produk cake yang diolah dengan metode...
- a. creaming method
 - b. two stage method
 - c. flour batter method
 - d. sponge method
 - e. angel food method
24. Berikut ini suhu yang tepat untuk pengolahan chiffon cake adalah...
- a. 140°C - 150°C
 - b. 175°C - 180°C
 - c. 175°C - 185°C
 - d. 180°C - 190°C
 - e. 190°C - 195°C
25. Metode pencampuran cake diawali dengan pengkremkan mentega ditambah tepung, rhum, dilanjutkan dengan penambahan gula, telur dan susu yang dikocok hingga mengembang diatas air hangat merupakan metode...
- a. creaming method
 - b. two stage method
 - c. flour batter method
 - d. sponge method
 - e. angel food method
26. Metode pencampuran cake diawali dengan pengocokan dengan kecepatan tinggi putih telur, sebagian gula, dan cream of tar-tar hingga kaku, ditambah dengan campuran kuning telur, tepung, minyak, baking powder dan garam hingga adonan licin merupakan metode...
- a. creaming method
 - d. chiffon method

- b. two stage method
c. flour batter method
- e. angel food method
27. *Strawberry angel cake, blueberry angel cake, cocoa angel cake, orange angel cake dan lemon angel cake* merupakan produk cake yang diolah dengan metode...
- a. creaming method
b. two stage method
c. flour batter method
- d. sponge method
e. angel food method
28. Metode pencampuran cake diawali dengan pengocokan telur, gula halus, tepung, garam, baking powder dan rhum dengan kecepatan rendah hingga berbentuk pasta. Pembuatan lemak adalah dengan memasukkan dan mencampurkan serta mengocok dengan kecepatan tinggi selama 2 menit. Kemudian susu cair dimasukkan bersamaan dengan penambah rasa seperti ekstrak vanilla. Mengocok mentega dengan kecepatan tinggi selama 1 menit merupakan metode...
- a. creaming method
b. two stage method
c. flour batter method
- d. sponge method
e. angel food method
29. Jenis peralatan yang berfungsi untuk mendinginkan atau mengeluarkan semua udara dalam cake setelah keluar dari loyang pembakaran adalah...
- a. oven
b. cooler
c. rak pendingin
- d. kulkas
e. freezer
30. *English fruit cake, dundee cake, dan marmer cake* merupakan produk cake yang diolah dengan metode...
- a. creaming method
b. two stage method
c. flour batter method
- d. sponge method
e. angel food method

SELAMAT MENGERJAKAN

KUNCI JAWABAN UJI COBA INSTRUMEN TES PRESTASI BELAJAR SISWA

No	KUNCI	No	KUNCI
1.	C	16.	A
2.	D	17.	B
3.	C	18.	A
4.	A	19.	B
5.	B	20.	C
6.	D	21.	D
7.	E	22.	E
8.	A	23.	D
9.	E	24.	A
10.	E	25.	C
11.	A	26.	D
12.	C	27.	E
13.	D	28.	B
14.	E	29.	C
15.	A	30.	A

NO	NIS	NAMA SISWA	DAFTAR HADIR KE / TANGGAL																				PRESENSI			% HADIR
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	S	I	A	
23	11690	Qorita Tomi Kurnia																								
24	11691	Rafi Zudhatama																								
25	11692	Raraningrum Fibri Merizanta																								
26	11693	Restuti Aprita Dwi Astuti																								
27	11694	Retno Annik Raharjo																								
28	11695	Ridwan Alfianto																								
29	11696	Risda Noor Oviani																								
30	11697	Ristanti																								
31	11698	Siska Oktaviana																								
32	11699	Sri Suwartini																								
33	11700	Toni Saputra																								
34	11701	Vivi Ratnasari																								
35	11702	Yeni Mei Listyawati																								
36	11703	Yuli Nurjanah																								

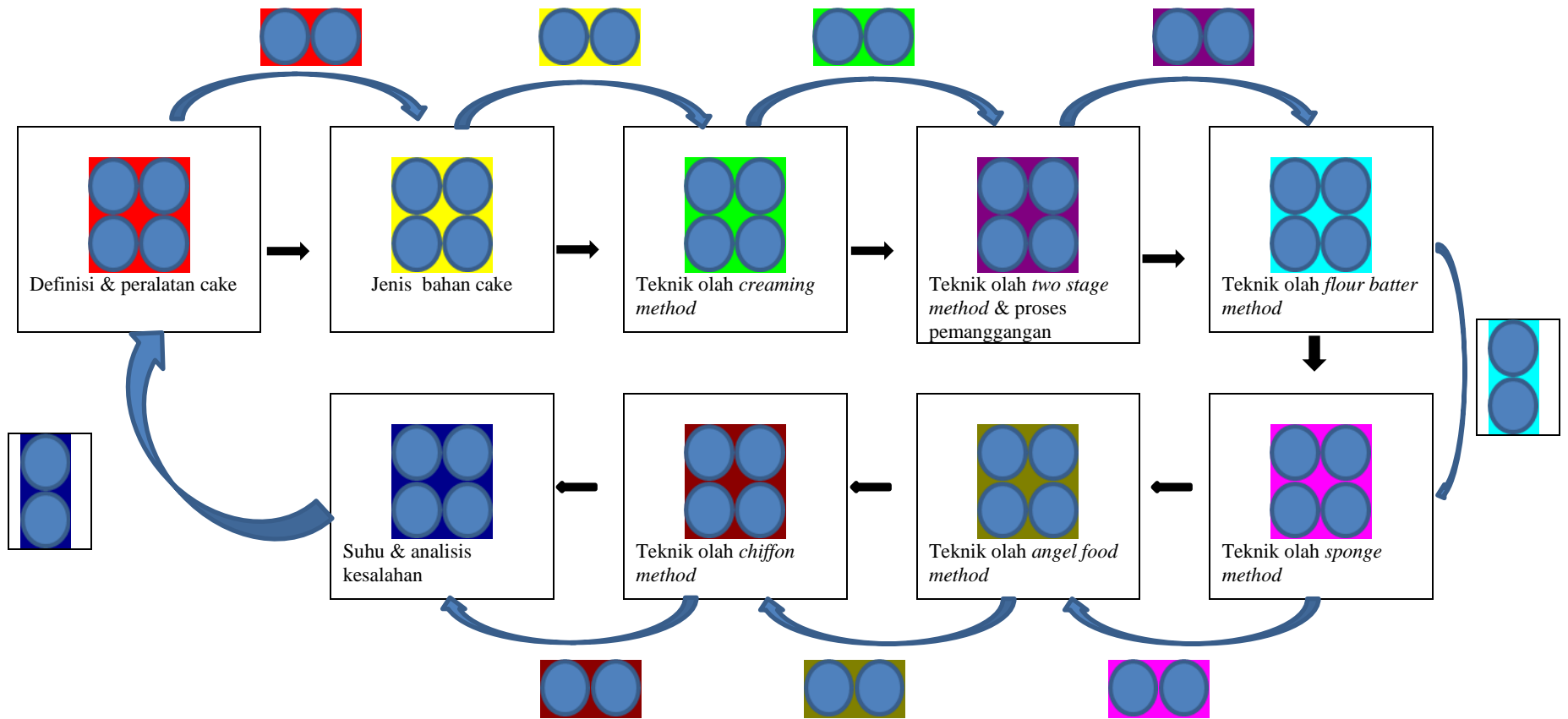
Yogyakarta. Juli 2012.
Guru Mata Pelajaran,

Iswarini Indrianingrum,S.Pd.
NIP. 19680831199702 2 002

NO	NIS	NAMA SISWA	DAFTAR HADIR KE / TANGGAL																		PRESENSI			% HADIR				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	S			I	A	
23	11834	Nur Alfi Maharani																										
24	11835	Nurul Dwi Kharismawati																										
25	11836	Putri Anggita Sari																										
26	11837	Putri Sholikhah																										
27	11838	Sara Novika Prihastina																										
28	11839	Shiva Fauziah																										
29	11840	Sholikhatun																										
30	11841	Sri Mulyanti																										
31	11842	Sumaryana																										
32	11843	Tentri Rahmawati																										
33	11844	Verawati Choirunisa'																										
34	11845	Vetty Wulansari																										
35	11846	Winda Apriyanita																										
36	11847	Wulandari																										

Yogyakarta. Juli 2012.
Guru Mata Pelajaran,

Iswarini Indrianingrum,S.Pd.
NIP. 19680831199702 2 002



Gambar 1. Alur pembelajaran kooperatif TS-TS (*two stay two stray*)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 ps.w. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 008/UN34.15/PL/2013
Lamp. : 1 (satu) bendel
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

02 Januari 2013

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Kota Madya Yogyakarta c.q. Kepala Dinas Perijinan Kota Yogyakarta
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
5. Kepala SMK N 4 Yogyakarta

Dalam rangka pelaksanaan Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul "PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY DALAM PEMBELAJARAN TEORI MENGOLAH KUE PASTRY KONTINENTAL (CAKE)", bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
	Endah Ayu Pradanawati	11511247019	Pend. Teknik Boga	SMK N 4 YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Rizqie Auliana, M.Kes
NIP : 19670805 199303 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 02 Januari 2013 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,
Wakil Dekan I,



Dr. Sunaryo Soenarto
NIP 19580630 198601 1 001

Tembusan:
Ketua Jurusan



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/26/V/1/2013

Membaca Surat : Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY
Tanggal : 02 Januari 2013
Nomor : 008/UN.34.15/PL/2013
Perihal : Ijin Penelitian

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

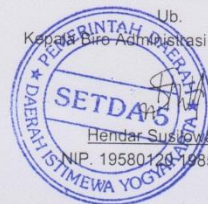
DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : ENDAH AYU PRADANAWATI NIP/NIM : 11511247019
Alamat : Karangmalang Yogyakarta
Judul : PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY
DALAM PEMEBLAJARAN TEORI MENGOLAH KUE PASTRY KONTINENTAL (CAKE)
Lokasi : SMK N 4 YOGYAKARTA Kota/Kab. KOTA YOGYAKARTA
Waktu : 02 Januari 2013 s/d 02 April 2013

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprovo.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprovo.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal 02 Januari 2013
A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Hendar Suslowati, SH
NIP. 19580128196503 2 003

Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Walikota Yogyakarta cq Dinas Perizinan
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY
5. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515866, 562682
EMAIL : perizinan@jogja.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intra.jogja.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/0010
0019/34

- Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/26/N/1/2013 Tanggal : 02/01/2013
- Mengingat : 1. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah
2. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor: 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijijinkan Kepada : Nama : ENDAH AYU P. S. NO MHS / NIM : 11511247019
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta
Penanggungjawab : Rizqie Auliana, M.Kes.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY (TS-TS) DALAM PEMBELAJARAN TEORI MENGOLAH KUE PASTRY KONTINENTAL (CAKE) PESERTA DIDIK KELAS X SMK N 4 YOGYAKARTA

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 02/01/2013 Sampai 02/04/2013
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan -ketentuan tersebut diatas
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan
Pemegang Izin

ENDAH AYU P.S.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
pada Tanggal : 02-1-2013
An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris

Drs. HARDONO
NIP 195804101985031013

Tembusan Kepada :
Yth. 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Prop. DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMK Negeri 4 Yogyakarta



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4
TERAKREDITASI A; SERTIFIKAT ISO 9001:2008

Alamat : Jl. Sidikan No. 60 Umbulharjo Yogyakarta 55162
Telp. (0274) 372238, 419973 Fax. (0274) 372238 email : :info@smkn4jogja.sch.id web : www.smkn4jogja.sch.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : 070/365

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. SENTOT HARGIARDI, M.M.
NIP : 19600819 198603 1 010
Jabatan : Kepala Sekolah
Pangkat, Gol : Pembina, IV/a
Unit Kerja : SMK Negeri 4 Yogyakarta

Menerangkan bahwa Mahasiswa :

Nama : Endah Ayu Pradanawati Sulistyorani
NIM : 11511247019
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga
Kampus / Lembaga : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 4 Yogyakarta, dengan judul : “
PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF LEARNING TIPE TWO
STAY TWD STRAY (TS – TS) DALAM PEMBELAJARAN TEORI MENGOLAH KUE
PASTRY KONTINENTAL (CAKE) PESERTA DIDIK KELAS SMK NEGERI 4
YOGYAKARTA “.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 2 April 2013
Kepala



Drs. SENTOT HARGIARDI, M.M.
NIP. 19600819 198603 1 010



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA BUSANA

Alamat: Kampus Fakultas Teknik (UNY) Karangmalang Yogyakarta

Hal : Permohonan Kesiapan Uji Validasi

Kepada Yth : Yuni Heruwati, S.Pd

Dengan Hormat,

Dalam rangka melakukan uji validasi media penelitian skripsi dengan judul “Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair Antara Metode Pembelajaran Kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) Dengan Ceramah Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta”, maka saya :

Nama : Endah Ayu Pradanawati. S

NIM : 11511247019

Prodi : Pendidikan Teknik Boga S-1 PKS

Pembimbing : Rizqie Auliana, M. Kes

Dengan ini saya memohon kepada Ibu untuk bersedia memberikan validasi media sehingga dapat digunakan sebagai bahan ajar pada sampel penelitian.

Demikian permohonan ini saya sampaikan. Atas kerjasama, perhatian, dan kesediaan Ibu, saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 23 Januari 2013

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Pemohon

Rizqie Auliana, M. Kes
19670805 199303 2 001

Endah Ayu Pradanawati. S.
11511247019



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA BUSANA

Alamat: Kampus Fakultas Teknik (UNY) Karangmalang Yogyakarta

SURAT PERNYATAAN VALIDITAS MEDIA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizqie Auliana, M. Kes
NIP : 19670805 199303 2 001
Jabatan : Dosen PTBB Universitas Negeri Yogyakarta

Telah membaca media penelitian sebagai ahli materi yang berjudul “Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair Antara Metode Pembelajaran Kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) Dengan Ceramah Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta” yang disusun oleh:

Nama : Endah Ayu Pradanawati. S
NIM : 11511247019
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga Busana/ PTBB

Setelah membaca, memperhatikan, dan mengadakan pembahasan pada media penelitian menyatakan bahwa validitas media: valid/ tidak valid*)

Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23 Januari 2013

Yang menyatakan

Rizqie Auliana, M. Kes

Saran:

.....
.....
.....

*) Coret yang tidak perlu.



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA BUSANA

Alamat: Kampus Fakultas Teknik (UNY) Karangmalang Yogyakarta

SURAT PERNYATAAN VALIDITAS MEDIA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizqie Auliana, M. Kes
NIP : 19670805 199303 2 001
Jabatan : Dosen PTBB Universitas Negeri Yogyakarta

Telah membaca instrumen penelitian sebagai ahli materi yang berjudul “Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair Antara Metode Pembelajaran Kooperatif TS-TS (*Two Stay Two Stray*) Dengan Ceramah Peserta Didik Kelas X SMK Negeri 4 Yogyakarta” yang disusun oleh:

Nama : Endah Ayu Pradanawati. S
NIM : 11511247019
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga Busana/ PTBB

Setelah membaca, memperhatikan, dan mengadakan pembahasan pada media penelitian menyatakan bahwa validitas media: valid/ tidak valid*)

Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23 Januari 2013

Yang menyatakan

Rizqie Auliana, M. Kes

Saran:

.....
.....
.....

*) Coret yang tidak perlu.

Tabel. Kisi-Kisi Instrumen Tes Pengetahuan *Prestest* dan *Posttest* Pada Pembelajaran Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	No Soal	Jumlah Soal
Membuat produk cake	Peralatan untuk pengolahan produk cake disiapkan sesuai standar perusahaan (cermat, disiplin, dan tanggung jawab)	Karakteristik alat yang digunakan dalam membuat cake	1,2,3,4,5,6	6 soal
	a. Produk pastry kontinental dari cake disiapkan dan diolah sesuai standar	-karakteristik dan fungsi bahan yang digunakan dalam membuat cake	7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17	11 soal
	b. Produk pastry kontinental cake disajikan sesuai standar	-teknik pembuatan adonan sesuai dengan klasifikasi cake	18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35	18 soal
Jumlah				35 soal

Keterangan:

= Gugur

Tabel. Kisi-Kisi Instrumen Tes Pengetahuan *Prestest* dan *Posttest* Pada Pembelajaran Teori Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair khususnya Cake

Kompetensi Dasar	Indikator	Sub Indikator	No Soal	Jumlah Soal
Membuat produk kue patiseri dari adonan cair khususnya cake	a. Pengertianan cake	Pengertian cake	1,2,3,4,5,6	4 soal
	b. Jenis peralatan pengolahan cake	rak pendingin, kuas roti, spatula		
	c. Jenis bahan pembuatan cake	tepung, susu, gula, garam, lemak, telur, baking powder	7,8,9,10,11, 12,13,14,15, 16,17,18,19, 20,21,22,23, 24,25,26,27, 28,29,30,31, 32,33,34,35	26 soal
	d. Klasifikasi dan metode pencampuran cake	<i>creaming method, two stage method, flour batter method, sponge method, angel food method dan chiffon method.</i>		
	e. Suhu pengolahan cake	Suhu pengolahan cake		
	Jumlah			30 soal

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
No. 1 /099 / 2012-2013/ 1

Sekolah : SMK N 4 Yogyakarta
Kelas/ Semester : X/2 Jasa Boga/Patiseri
Alokasi Waktu : 1x5x45 menit (1 × tatap muka= 5 jam pelajaran)
Standar Kompetensi : Mengolah Kue Pastry Kontinental
Kompetensi Dasar : Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair
Indikator : Produk Pastry Kontinental Dari Adonan Cair (Basic Cake dan Sponge Cake) Disiapkan Dan Diolah Sesuai Standar Perusahaan
Nilai – nilai karakter : Teliti, jujur, kerja keras, disiplin, mandiri, peduli lingkungan, kreatif, peduli sosial, tanggung jawab.

I. Tujuan Pembelajaran

Tujuan Akhir Pembelajaran :

Peserta didik mampu menjelaskan pengertian cake, jenis peralatan, jenis bahan, jenis formula, metode pencampuran secara keseluruhan dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake), dan diolah sesuai standar perusahaan dengan keberhasilan 99%.

Tujuan Antara : Peserta didik mampu :

1. Memahami dan menjelaskan pengertian cake
2. Memahami dan menjelaskan jenis peralatan yang digunakan dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake)
3. Memahami dan menjelaskan jenis bahan yang digunakan dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake)
4. Memahami dan menjelaskan jenis formula dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake)
5. Memahami dan menjelaskan metode pencampuran dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake)

II. Materi Pembelajaran :

1. Menjelaskan pengertian cake
2. Menjelaskan jenis peralatan pembuatan cake
3. Menjelaskan jenis bahan pembuatan cake
4. Menjelaskan jenis formula cake
5. Menjelaskan metode pencampuran cake
6. Menjelaskan proses pemangangan cake
7. Menjelaskan analisis kesalahan dan perbaikan pada cake

III. Metode Pembelajaran :

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas individu

IV. Strategi Pembelajaran

A. Kegiatan awal / Pendahuluan (**20 menit**); **Disiplin, tanggung jawab, mandiri**

1. Menjelaskan topik dan tujuan kompetensi
2. Menggali/mereview pengetahuan peserta didik tentang cake

3. Menggali/mereview pengetahuan peserta didik tentang jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan cake
4. Menjelaskan strategi pembelajaran

B. Kegiatan Inti (185 menit)

Eksplorasi

1. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang pengertian cake
2. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang jenis peralatan pembuatan cake
3. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang jenis bahan pembuatan cake
4. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang jenis formula cake
5. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang metode pencampuran cake
6. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang proses pemangangan cake
7. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang analisis kesalahan dan perbaikan pada cake

Elaborasi

1. Peserta didik diminta mengamati dan mempelajari handout
2. Membiasakan peserta didik untuk mencari sumber belajar yang berkaitan dengan materi cake melalui media internet atau buku

Konfirmasi

1. Guru menanggapi dan memberikan penguatan mengenai materi basic cake dan sponge cake
2. Siswa bertanya dan guru menjawab pertanyaan dari siswa
3. Guru memberi apresiasi terhadap siswa yang bisa menjawab pertanyaan dan paling aktif bertanya dikelas
4. Guru menanyakan apakah siswa telah mengerti dan memahami materi yang disampaikan pada hari ini

C. Kegiatan Akhir / Penutup (20 menit) ; Disiplin, tanggung jawab

1. Mengevaluasi ketercapaian materi pembelajaran
2. Peserta didik dan guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.
3. Peserta didik dan guru membuat rangkuman dari hasil pembelajaran.
4. Salam penutup dan doa penutup

V. Sumber dan Media Pembelajaran

A. Sumber Belajar

1. Handout Mengolah Kue Pastry Kontinental (Basic Cake dan Sponge Cake)
2. Modul Pengolahan Kue II, Tutut Pujasejati. Tahun 2004
3. Patiseri, Anni Faridah. Tahun 2008
4. Patiseri, Siti Hamidah. Tahun 1996
5. *Profesional Baking*, Wayne Gisslen. Tahun 2008
6. *U. S. Wheat Associates* dalam Sudewi dan Patriasih. Tahun 2005

B. Media Pembelajaran

1. Video Pengolahan Cake
2. Power point
3. Buku referensi
4. Handout

- VI. Penilaian
- | | |
|---------------------|------------------------------|
| a. Jenis | : (Tugas Terstruktur) |
| b. Teknik | : Tes |
| c. Bentuk Instrumen | : Soal Pilihan Ganda |
| d. Jumlah soal | : 30 soal |

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Yogyakarta, Januari 2013

Mahasiswa

Yuni Heruwati, S.Pd
NIP. 19650616 199601 2 001

Endah Ayu Pradanawati. S.
NIM. 11511247019

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
No. 1 /099 / 2012-2013/ 1

Sekolah : SMK N 4 Yogyakarta
Kelas/ Semester : X/2 Jasa Boga/Patiseri
Alokasi Waktu : 1x5x45 menit (1 × tatap muka= 5 jam pelajaran)
Standar Kompetensi : Mengolah Kue Pastry Kontinental
Kompetensi Dasar : Membuat Produk Kue Patiseri Dari Adonan Cair
Indikator : Produk Pastry Kontinental Dari Adonan Cair (Basic Cake dan Sponge Cake) Disiapkan Dan Diolah Sesuai Standar Perusahaan
Nilai – nilai karakter : Teliti, jujur, kerja keras, disiplin, mandiri, peduli lingkungan, kreatif, peduli sosial, tanggung jawab.

I. Tujuan Pembelajaran

Tujuan Akhir Pembelajaran :

Peserta didik mampu menjelaskan pengertian cake, jenis peralatan, jenis bahan, jenis formula, metode pencampuran secara keseluruhan dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake), dan diolah sesuai standar perusahaan dengan keberhasilan 99%.

Tujuan Antara : Peserta didik mampu :

3. Memahami dan menjelaskan pengertian cake
4. Memahami dan menjelaskan jenis peralatan yang digunakan dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake)
5. Memahami dan menjelaskan jenis bahan yang digunakan dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake)
4. Memahami dan menjelaskan jenis formula dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake)
5. Memahami dan menjelaskan metode pencampuran dalam mengolah kue pastry kontinental (basic cake dan sponge cake)

II. Materi Pembelajaran :

1. Menjelaskan pengertian cake
2. Menjelaskan jenis peralatan pembuatan cake
3. Menjelaskan jenis bahan pembuatan cake
4. Menjelaskan jenis formula cake
5. Menjelaskan metode pencampuran cake
6. Menjelaskan proses pemangangan cake
7. Menjelaskan analisis kesalahan dan perbaikan pada cake

III. Metode Pembelajaran :

1. Diskusi kelompok (*Two Stay Two Stray*)
2. Tanya jawab
3. Pemberian tugas individu

IV. Strategi Pembelajaran

A. Kegiatan awal / Pendahuluan (**20 menit**); **Disiplin, tanggung jawab, mandiri**

1. Menjelaskan topik dan tujuan kompetensi

2. Menggali/mereview pengetahuan peserta didik tentang cake
3. Menggali/mereview pengetahuan peserta didik tentang jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan cake
4. Menjelaskan strategi pembelajaran

B. Kegiatan Inti (185 menit)

Eksplorasi

1. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang pengertian cake
2. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang jenis peralatan pembuatan cake
3. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang jenis bahan pembuatan cake
4. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang jenis formula cake
5. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang metode pencampuran cake
6. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang proses pemangangan cake
7. Peserta didik mencermati penjelasan guru tentang analisis kesalahan dan perbaikan pada cake

Elaborasi

1. Peserta didik diminta mengamati dan mempelajari handout
2. Membiasakan peserta didik untuk mencari sumber belajar yang berkaitan dengan materi cake melalui media internet atau buku
3. Secara kelompok peserta didik membahas / tanya jawab tentang cake

Konfirmasi

1. Guru menanggapi dan memberikan penguatan mengenai materi basic cake dan sponge cake
2. Siswa bertanya dan guru menjawab pertanyaan dari siswa
3. Guru memberi apresiasi terhadap siswa yang bisa menjawab pertanyaan dan paling aktif bertanya dikelas
4. Guru menanyakan apakah siswa telah mengerti dan memahami materi yang disampaikan pada hari ini

C. Kegiatan Akhir / Penutup (20 menit) ; **Disiplin, tanggung jawab**

1. Mengevaluasi ketercapaian materi pembelajaran
2. Peserta didik dan guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.
3. Peserta didik dan guru membuat rangkuman dari hasil pembelajaran. Salam penutup dan doa penutup

V. Sumber dan Media Pembelajaran

A. Sumber Belajar

- a. Handout Mengolah Kue Pastry Kontinental (Basic Cake dan Sponge Cake)
- b. Modul Pengolahan Kue II, Tutut Pujasejati. Tahun 2004
- c. Patiseri, Anni Faridah. Tahun 2008
- d. Patiseri, Siti Hamidah. Tahun 1996
- e. *Profesional Baking*, Wayne Gisslen. Tahun 2008

- f. *U. S. Wheat Associates* dalam Sudewi dan Patriasih. Tahun 2005
- B. Media Pembelajaran
 - a. Video Pengolahan Cake
 - b. Power point
 - c. Buku referensi
 - d. Handout

VI. Penilaian

- a. Jenis : **(Tugas Terstruktur)**
- b. Teknik : Tes
- c. Bentuk Instrumen : Soal Pilihan Ganda
- d. Jumlah soal : 30 soal

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran

Yogyakarta, Januari 2013

Mahasiswa

Yuni Heruwati, S.Pd
NIP. 19650616 199601 2 001

Endah Ayu Pradanawati. S.
NIM. 11511247019