



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00201970463, 9 September 2019

Pencipta

Nama : **Dr. Syamsidah, M.Pd., Dra. Ratnawati Tawani, M.Hum.,**
Alamat : Jl. Andi Tonro Kompl. Gowa Sarana Indah , Gowa, Sulawesi Selatan, 92114
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Negeri Makassar**
Alamat : Jl. A.P. Pettarani, Makassar, Sulawesi Selatan, 90222
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku**

Judul Ciptaan : **Panduan Model Inquiry Learning**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 1 September 2019, di Makassar

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000153524

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

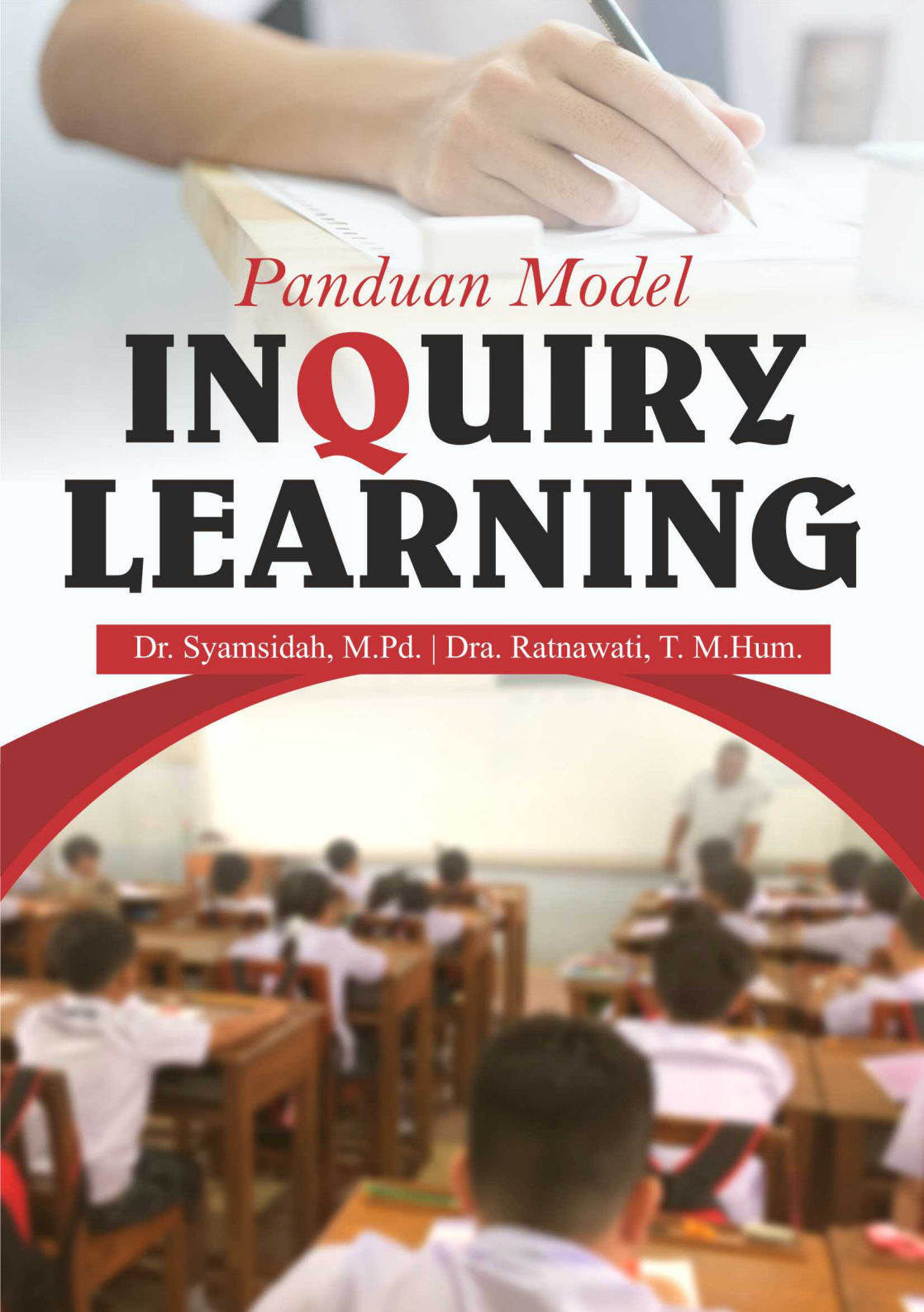
Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001



LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Dr. Syamsidah, M.Pd.	Jl. Andi Tonro Kompl. Gowa Sarana Indah
2	Dra. Ratnawati Tawani, M.Hum.	Jl. Cendrawasih No. 409 G





Panduan Model

INQUIRY LEARNING

Dr. Syamsidah, M.Pd. | Dra. Ratnawati, T. M.Hum.

Panduan Model
INQUIRY LEARNING

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap

- i. Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual,
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan,
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan peragaan, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar, dan
- iv. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Dr. Syamsidah, M.Pd.
Dra. Ratnawati, T.M.Hum.

Panduan Model

INQUIRY LEARNING

PANDUAN MODEL INQUIRY LEARNING

Syamsidah & Ratnawati

Desain Cover
Dwi Novidiantoko

Sumber :
www.shutterstock.com

Tata Letak :
Gofur Dyah Ayu

Proofreader :
Avinda Yuda Wati

Ukuran :
vi, 50 him, Uk: 14x20 cm

ISBN
978-623-02-0865-2

Cetakan Pertama :
April 2020

Hak Cipta 2020, Pada Penulis

Isi di luar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2020 by Deepublish Publisher
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
mempertanyakan sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT DEEPUBLISH
(Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA)
Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

Jl. Rajawali, G. Elang 6, No 3, Drono, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman
Jl. Kalurang Km 9,3 – Yogyakarta 55581
Telp/Faks: (0274) 4533427
Website: www.deepublish.co.id
www.penerbitdeepublish.com
E-mail: cs@deepublish.co.id

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah, kami panjatkan ke hadirat Allah Swt., karena dengan rahmat-Nya jualah sehingga buku yang berjudul *Panduan Model Inquiry Learning* ini dapat diselesaikan. Buku ini merupakan bagian dari keinginan yang sudah lama terpendam, sebab selama ini masih kurang buku serupa yang terbit dan dapat dipergunakan oleh dosen dan mahasiswa untuk mengkaji dan mendalami masalah yang terkait model *inquiry learning*. Buku ini berisi tentang model *inquiry learning* dan penerapannya dalam mata kuliah.

Buku ini dibuat dan diterbitkan atas bantuan dan partisipasi banyak pihak, oleh sebab itu izinkan saya menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga buku ini bisa terbit dan sebagai sebuah karya ilmiah, betapapun juga mempunyai kekurangan-kekurangan, oleh sebab itu kepada siapa saja yang menemukan kekurangan dalam karya ini kami mohon untuk dikritik dan diberi masukan demi perbaikan dan kesempurnaannya.

Izinkan saya menyampaikan terima kasih kepada Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi yang telah memberikan hibah penelitian kepada kami, Rektor Universitas Negeri Makassar yang telah memberi sarana dan prasarana yang kami gunakan selama penelitian, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat yang telah memfasilitasi penelitian ini mulai dari proposal hingga terbitnya buku ini. Selanjutnya, Dekan Fakultas Teknik UNM yang telah memberi kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian.

Penulis
Dr. Syamsidah, M.Pd., dkk.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR		v
DAFTAR ISI		vi
BAB I	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang	1
BAB II	MODEL INQUIRY LEARNING	3
	A. Konsep Model <i>Inquiry Learning</i>	3
	B. Struktur (Sintaks) Model Pembelajaran <i>Inquiry Learning</i>	15
	C. Sistem Sosial & Peran Guru	19
	D. Berpikir Kreatif	20
BAB III	TEORI BELAJAR YANG MENDASARI	22
	A. Teori Belajar	22
	B. Teori Belajar yang Mendasari	27
BAB IV	LANGKAH-LANGKAH PENERAPAN MODEL <i>INQUIRY LEARNING</i>	30
DAFTAR PUSTAKA		49

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia lahir dengan bekal kemampuan Cipta, Rasa dan Karsa, namun demikian kemampuan itu hanya bisa berkembang jika dilatih dan diberi pembelajaran yang tepat, terencana dan sistematis (Suryasumatri, J. 2014). Salah satu pembelajaran yang bisa mengembangkan kemampuan secara semaksimal adalah dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry*. Model dengan pendekatan konstruktif ini dapat mendorong peserta didik berperan aktif dan konstruktif dalam proses pembelajaran.

Pendekatan *inquiry* adalah pendidikan yang mempersiapkan situasi bagi siswa untuk melakukan eksperimen sendiri, mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan mencari sendiri jawaban atas pertanyaan yang mereka ajukan. Dengan begitu model *inquiry learning* adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analisis sehingga dapat merumuskan sendiri penemuan dengan penuh percaya diri (Gultom, S. 2013).

Berdasar pada pengertian di atas maka model *inquiry learning* akan melahirkan kemampuan berpikir kreatif bagi peserta didik. Kemampuan berpikir kreatif itu adalah suatu kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang memberi kesempatan individu untuk menciptakan ide-ide asli/adaptif

fungsi kegunaannya secara penuh untuk berkembang. Selain itu kreativitas juga diartikan sebagai kemampuan untuk menentukan pertalian baru, melihat subjek dari perspektif baru, dan menentukan kombinasi-kombinasi baru dari dua atau lebih konsep yang telah tercetak dalam pikiran (Wagiran, 2013); (Syamsidah, 2018).

Model *inquiry learning* perlu dikembangkan melalui penelitian, sebab model ini relevan dipergunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa terutama yang mengambil mata kuliah Piranti Dapur. Sebagaimana diketahui bahwa mata kuliah piranti dapur selama ini diajarkan dengan pendekatan konvensional yang sedikit praktik dan pembelajaran yang berorientasi guru, padahal mata kuliah ini merupakan mata kuliah prasyarat yang memberi dasar yang kuat pada mata kuliah praktik lanjutan.

BAB II

MODEL INQUIRY LEARNING

A. Konsep Model *Inquiry Learning*

1. Pengertian

Model *inquiry learning* merupakan proses pembelajaran yang dibangun atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peserta didik. Para peserta didik didorong untuk berkolaborasi memecahkan masalah, dan bukannya sekadar menerima instruksi langsung dari gurunya. Tugas guru dalam lingkungan belajar berbasis pertanyaan ini bukanlah untuk menyediakan pengetahuan, namun membantu siswa menjalani proses menemukan sendiri pengetahuan yang mereka cari. Guru berfungsi sebagai fasilitator dan bukan sumber jawaban.

Model *inquiry learning* didasari atas pemikiran John Dewey, seorang pakar pendidikan Amerika, yang mengatakan bahwa pembelajaran, perkembangan, dan pertumbuhan seorang manusia akan optimal saat mereka dihadapkan dengan masalah nyata dan substantif untuk dipecahkan. Ia percaya bahwa kurikulum dan instruksi seharusnya didasarkan pada tugas dan aktivitas berbasis komunitas yang integratif dan melibatkan para peserta didik dalam tindakan-tindakan social pragmatis yang membawa manfaatnya pada dunia. Inkuiri mengasumsi bahwa sekolah berperan sebaik mungkin untuk mempermudah pengembangan diri sendiri (*self-development*). Oleh karena itu, *inquiry learning* bersifat berpusat pada peserta didik, menentukan supaya para peserta didik ikut serta secara aktif

dalam pembelajarannya. *Inquiry learning* melibatkan unsur *search-surprise*, dan sifat ini menjadikannya bersifat sangat memotivasi peserta didik. Tidak ada kumpulan pengetahuan dan kecakapan yang harus dipelajari oleh semua. Proses pembelajaran dipandang sebagai hasil yang penting seperti produknya, misalnya apa yang dipelajari.

Sedangkan guru dalam model *inquiry learning* berperan sebagai fasilitator yang memberikan tantangan kepada para peserta didik dengan membantu mereka mengidentifikasi pertanyaan dan masalah, serta membimbing dengan model *inquiry learning*. Dengan demikian, pendekatan inkuiri memandang peserta didik sebagai pemikir yang aktif mencari, memeriksa, memproses data dari lingkungannya menuju beragam tujuan yang paling cocok dengan karakteristik-karakteristik mentalnya.

Selanjutnya pendapat yang hampir sama Sanjaya, W (2010) mengemukakan bahwa: **“Secara leksikal, inkuiri berasal dari kata *inquiry* yang merupakan kata, dalam bahasa Inggris yang berarti; penyelidikan/meminta keterangan; terjemahan bebas untuk konsep ini adalah ‘peserta didik diminta untuk mencari dan menemukan sendiri’”**. Dalam konteks penggunaan *inquiry learning* sebagai model pembelajaran. Peserta didik ditempatkan sebagai subjek pembelajaran, yang berarti bahwa peserta didik memiliki andil besar dalam menentukan suasana dan model pembelajaran. Dalam model ini, setiap peserta didik didorong untuk terlibat aktif dalam proses belajar mengajar, salah satunya dengan secara aktif mengajukan pertanyaan yang baik terhadap setiap materi yang disampaikan dan pertanyaan tersebut tidak harus selalu dijawab oleh guru, karena semua peserta didik memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan jawab atas pertanyaan yang diajukan.

Model inkuiri berupaya menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri peserta didik dan menempatkan peserta didik dalam suatu peran yang menuntut inisiatif besar dalam menemukan hal-hal penting untuk dirinya sendiri.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model *inquiry learning* adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya.

2. Karakteristik Model *Inquiry Learning*

Karakteristik model *Inquiry Learning* menurut (Garton, Janeta, 2005) adalah sebagai berikut.

- a. *Driving question or problem.*
- b. *Interdisciplinary focus.*
- c. *Authentic investigation.*
- d. *Production of artifacts and exhibits.*
- e. *Collaboration inquiry learning.*

Mengorganisasikan pengajaran seputar penemuan dan pemecahan masalah yang penting secara sosial dan bermakna secara personal bagi peserta didik. Masalah yang di investigasi dipilih karena solusinya menuntut peserta didik untuk menggali banyak subjek. Investigasi autentik yang berusaha menemukan solusi riil untuk masalah riil. Peserta didik harus menganalisis dan menetapkan masalahnya, mengembangkan hipotesis dan membuat prediksi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melaksanakan eksperimen, membuat referensi, dan menarik kesimpulan.

Hasil investigasi berbentuk produk berupa pemahaman dengan mengonstruksi hal yang dapat menjelaskan atau

merepresentasikan solusi mereka. Produk itu bisa berbentuk debat bohong-bohongan, bisa berbentuk laporan, model fisik, video, atau program komputer yang nanti akan dideskripsikan, dirancang oleh peserta didik untuk mendemonstrasikan kepada orang lain apa yang telah mereka pelajari dan memberikan alternatif yang menyegarkan untuk makalah wajib atau ujian tradisional. Kolaborasi atau kerja sama memberikan motivasi untuk keterlibatan secara berkelanjutan dalam tugas-tugas kompleks dan meningkatkan kesempatan untuk berdialog bersama, dan untuk mengembangkan berbagai keterampilan sosial.

Sifat-sifat atau karakteristik yang ingin dimunculkan dari para siswa dalam lingkungan *inquiry learning* ini, menurut Neil Postman yang ditulis kembali oleh Wagiran (2013) adalah:

- a. Percaya diri terhadap kemampuan belajarnya.
- b. Senang saat berusaha memecahkan masalah.
- c. Percaya pada penilaian sendiri dan tidak sekadar bergantung pada penilaian orang lain maupun lingkungan.
- d. Tidak takut menjadi salah.
- e. Tidak ragu dalam menjawab.
- f. Fleksibilitas pandangan.
- g. Menghargai fakta dan mampu membedakan antara fakta dan opini
- h. Tidak merasa perlu mendapat jawaban final untuk semua pertanyaan dan lebih merasa nyaman saat tidak mengetahui jawaban dari pertanyaan sulit dari pada sekadar menerima jawaban yang terlalu disederhanakan.

3. Prinsip-Prinsip *Inquiry Learning*

Sanjaya, W (2010) menyatakan bahwa prinsip pembelajaran yang digunakan mengalami perubahan pendekatan

cara lama menjadi cara baru, karena pendekatan tersebut mengedepankan kajian psikologi. Pendekatan ini mengacu pada kondisi dan situasi peserta didik dalam menjalani proses pembelajaran, pendekatan inkuiri mengedepankan kajian psikologi dan beracuan pada kondisi dan situasi peserta didik dalam menjalani proses pembelajaran. Seiring dengan perkembangan zaman, pendekatan pembelajaran kini telah banyak mengalami perubahan.

Selanjutnya Ilham (2009) dan (Garton, Janeta, 2005) mengidentifikasi beberapa prinsip dalam pendekatan dari cara lama ke cara yang baru sebagai berikut.

- a. Penerapan prinsip-prinsip belajar mengajar yang lugas dan terencana.
- b. Mengacu pada aspek-aspek perkembangan sesuai tingkat peserta didik.
- c. Dalam proses pembelajaran menghormati individu peserta didik.
- d. Memperhatikan kondisi objektif individu bertitik tolak pada perkembangan pribadi peserta didik.
- e. Menggunakan metode dan teknik mengajar yang sesuai dengan materi pelajaran.
- f. Memaparkan konsep masalah dengan penuh disiplin.
- g. Menggunakan pengukuran dan evaluasi belajar yang standar untuk mengukur kemampuan belajar.
- h. Penggunaan alat-alat audiovisual dengan memanfaatkan fasilitas maupun perlengkapan yang tersedia secara optimal.

Sedangkan menurut (Garton, Janeta, 2005) penggunaan *inquiry learning* harus memperhatikan beberapa prinsip-prinsip, yaitu di antaranya adalah sebagai berikut.

a. Berorientasi pada Pengembangan Intelektual

Tujuan utama dari strategi inkuiri adalah pengembangan kemampuan berpikir. Strategi pembelajaran ini selain berorientasi pada hasil belajar juga berorientasi pada proses belajar. Kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri bukan ditentukan sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran, namun sejauh mana siswa beraktivitas mencari dan menemukan.

b. Prinsip Interaksi

Proses pembelajaran pada dasarnya adalah proses interaksi, baik interaksi antara siswa maupun interaksi siswa dengan guru bahkan antara siswa dengan lingkungan. Pembelajaran sebagai proses interaksi berarti menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, tetapi sebagai pengatur lingkungan atau pengatur interaksi itu sendiri.

c. Prinsip Bertanya

Peran guru dalam menggunakan model inkuiri adalah guru sebagai penanya. Sebab kemampuan siswa untuk menjawab setiap pertanyaan pada dasarnya sudah merupakan sebagian dari proses berpikir.

d. Prinsip Belajar untuk Berpikir

Belajar bukan hanya mengingat sejumlah fakta, namun belajar adalah proses berpikir (*learning how to think*) yakni proses mengembangkan potensi seluruh otak, baik otak kiri maupun otak kanan. Pembelajaran berpikir adalah pemanfaatan dan penggunaan otak secara maksimal.

e. Prinsip Keterbukaan

Belajar adalah suatu proses mencoba kemungkinan, segala sesuatu mungkin saja terjadi. Oleh karena itu anak-anak perlu diberikan kebebasan untuk mencoba sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalar. Pembelajaran yang bermakna adalah pembelajaran yang menyediakan berbagai kemungkinan sebagai hipotesis yang harus dibuktikan kebenarannya. Tugas guru adalah menyediakan ruang untuk memberikan kesempatan kepada siswa mengembangkan hipotesis dan secara terbuka membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan.

Dari pendapat para ahli di atas, dapat kita simpulkan bahwa prinsip dalam *inquiry learning* adalah mengacu pada aspek perkembangan siswa, mengembangkan kemampuan berpikir, bertanya berinteraksi, dan mencoba segala kemungkinan yang ada dengan memanfaatkan beragam cara.

4. Langkah-Langkah Model *Inquiry*

Langkah-langkah dengan model inkuiri menurut (Garton, Janeta, 2005) sebagai berikut.

- a. Mengajak siswa membayangkan seakan-akan dalam kondisi yang sebenarnya.
- b. Mengidentifikasi komponen-komponen yang berada di sekeliling kondisi tersebut.
- c. Merumuskan permasalahan dan membuat hipotesis pada kondisi tersebut.
- d. Memperoleh data dari kondisi tersebut dengan membuat pertanyaan dan jawaban “ya” atau “tidak”.
- e. Membuat kesimpulan dari data-data yang diperoleh.

Secara umum, langkah-langkah model *inquiry learning* adalah sebagai berikut.

a. Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah. Langkah orientasi merupakan langkah yang sangat penting. Keberhasilan strategi ini sangat tergantung pada kemauan siswa untuk beraktivitas menggunakan kemampuannya dalam memecahkan masalah, tanpa kemauan dan kemampuan maka proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan lancar.

b. Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam strategi inkuiri, oleh sebab itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.

c. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Perkiraan sebagai hipotesis bukan sembarang perkiraan, tetapi harus

memiliki landasan berpikir yang kokoh, sehingga hipotesis yang dimunculkan itu bersifat rasional dan logis. Kemampuan berpikir logis itu sendiri akan sangat dipengaruhi oleh kedalaman wawasan yang dimiliki serta keluasan pengalaman. Dengan demikian, setiap individu yang kurang mempunyai wawasan akan sulit mengembangkan hipotesis yang rasional dan logis.

d. Mengumpulkan Data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya.

e. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggung jawabkan.

f. Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

Selanjutnya Ilham, (2009) menyatakan bahwa *inquiry learning* tidak hanya mengembangkan kemampuan dan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada termasuk pengembangan emosional dan keterampilan *inquiry* merupakan suatu proses yang bermula dari merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data dan membuat kesimpulan.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, dapat kita simpulkan langkah- langkah dari model *inquiry learning* adalah:

- a. *Stimulation*: guru mulai dengan bertanya mengajukan persoalan atau menyuruh peserta didik membaca atau mendengarkan uraian yang memuat permasalahan.
- b. *Problem statement*: peserta didik diberi kesempatan mengidentifikasi berbagai permasalahan, sebanyak mungkin memilihnya yang dipandang paling menarik dan fleksibel untuk dipecahkan. Permasalahan yang dipilih ini selanjutnya harus dirumuskan dalam pertanyaan atau hipotesis (pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan tersebut).
- c. *Data collection*: untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis itu peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, dengan jelas membaca literatur, mengamati objeknya, mewawancarai orang atau sumber, mencoba (uji coba) sendiri dan sebagainya.
- d. *Data processing*: semua informasi (hasil bacaan wawancara, observasi, dan sebagainya) itu diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasikan, bahkan kalau perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan dengan tingkat kepercayaan tertentu.

- e. *Verification*: berdasarkan hasil olahan dan tafsiran atau informasi yang ada tersebut (*available information*), pertanyaan atau hipotesis yang dirumuskan terlebih dahulu kemudian dicek, atau apakah terjawab atau, dengan kata lain terbukti atau tidak.
- f. *Generalization*: tahap selanjutnya, berdasarkan hasil verifikasi tadi siswa belajar menarik generalisasi/ kesimpulan tertentu.

5. Kelebihan dan Kelemahan *Inkuiri Learning*

Pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah, peran guru lebih aktif sebagai pemberi pengetahuan bagi peserta didik, guru dianggap sebagai sumber informasi, sedangkan peserta didik hanya sebagai subjek yang harus menerima materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Akibatnya peserta didik memiliki banyak pengetahuan tetapi tidak pernah dilatih untuk menemukan pengetahuan dan konsep sehingga peserta didik cenderung lebih cepat bosan dalam mengikuti pelajaran, serta cepat lupa dengan materi pelajaran yang diajarkan.

Masalah demikian dapat diatasi dengan cara menerapkan model *inquiry learning* dalam kegiatan pembelajaran, karena dengan pendekatan ini peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan. Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa model *inquiry learning* mempunyai banyak kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran lain. Adapun kelebihan model dengan pendekatan *inquiry learning* menurut (Garton, Janeta, 2005) sebagai berikut.

- a. Kelebihan Model *Inquiry Learning*
 - 1) Dapat membentuk dan mengembangkan “*self-concept*” pada diri peserta didik, sehingga peserta didik dapat mengerti tentang konsep dasar dan ide-ide lebih baik.

- 2) Membantu dalam menggunakan ingatan dan transfer pada situasi proses belajar yang baru.
- 3) Mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersikap objektif, jujur, dan terbuka.
- 4) Mendorong peserta didik untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesisnya sendiri.
- 5) Memberi kepuasan yang bersifat intrinsik.
- 6) Situasi proses belajar menjadi merangsang.
- 7) Dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu.
- 8) Memberi kebebasan peserta didik untuk belajar sendiri.
- 9) Peserta didik dapat menghindari dari cara-cara belajar tradisional.
- 10) Dapat memberikan waktu pada peserta didik secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengakomodasi informasi.

Selanjutnya kelebihan pembelajaran *inquiry*:

- 1) Pembelajaran ini merupakan pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui pembelajaran ini dianggap jauh lebih bermakna.
- 2) Pembelajaran ini dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
- 3) Pembelajaran ini merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan tuntutan pembelajaran saat ini.

B. Struktur (Sintaks) Model Pembelajaran *Inquiry Learning*

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris "*inquiry*", yang secara harfiah berarti penyelidikan. Piaget mengemukakan bahwa metode inkuiri merupakan metode yang di mana siswa melakukan eksperimen secara mandiri, mencari permasalahan, menjawab permasalahan, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lainnya (Marzano, 2008).

Siklus *inquiry learning* yang merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan siswa dalam rangka menemukan sendiri adalah: (1) observasi (*observation*), (2) bertanya (*questioning*), (3) mengajukan dugaan (*hypothesis*), (4) pengumpulan data (*data gathering*), (5) penyimpulan (*conclusion*). Selanjutnya dapat dijabarkan dengan kegiatan berikut, yaitu: (1) merumuskan masalah, (2) mengamati atau melakukan observasi, (3) menganalisis dan menyimpulkan, (4) mempresentasikan hasil observasi.

Selanjutnya menurut Gulo yang ditulis kembali oleh Trianto (2010) dan Syamsidah (2018) menyatakan bahwa inkuiri tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada, termasuk pengembangan emosional dan keterampilan inkuiri merupakan suatu proses yang bermula dari merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan.

Menurut Ibrahim, dkk. (2010), *inquiry learning* mengandung proses mental yang lebih tinggi tingkatannya. Seperti merumuskan masalah merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisa data, menarik kesimpulan. Menumbuhkan sikap objektif, jujur, hasrat ingin tahu, terbuka dan sebagainya. Akhirnya dapat mencapai

kesimpulan yang disetujui bersama. Bila siswa melakukan semua kegiatan di atas berarti siswa sedang melakukan *inquiry learning*.

Model *inquiry learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa di mana siswa diberi kebebasan mencoba-coba (*trial and error*), menerka, menggunakan intuisi, menyelidiki, dan menarik kesimpulan serta memungkinkan guru melakukan bimbingan dan petunjuk jalan dalam membantu siswa untuk mempergunakan ide, konsep, dan keterampilan yang mereka miliki untuk menemukan pengetahuan yang baru (Trianto, 2010). Pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pandangan kognitif tentang pembelajaran dan prinsip-prinsip konstruktivisme. Pada pembelajaran penemuan terbimbing siswa dipacu untuk belajar secara mandiri. Siswa belajar melalui keterlibatan aktif dalam konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk mendapatkan pengalaman dan melakukan kegiatan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Berdasarkan Permendikbud No.65 Tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, proses pembelajaran pada kurikulum 2013 diharapkan menerapkan model pembelajaran yang telah disarankan dalam kurikulum 2013 yaitu *project based learning*, *problem based learning*, *discovery learning*, *inkuiri*, dan *problem solving*. Dan untuk sebagai rambu-rambu pelaksanaannya atau sudut pandang pembelajarannya, digunakan metode ilmiah.

Metode ilmiah merupakan cara dalam melaksanakan proses pembelajaran yang didasarkan pada fenomena dan fakta yang terjadi melalui proses hasil kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengomunikasikan. Metode ilmiah memandang bahwa proses pembelajaran tidak boleh dilandaskan

pada hal-hal yang tidak objektif seperti perkiraan, khayalan, legenda atau dongeng saja. Hal ini membuat interaksi antara guru dan siswa harus juga didasarkan pada fakta yang telah terbukti (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). Dengan diterapkannya metode ilmiah, diharapkan pelaksanaan model pembelajaran yang disarankan pada kurikulum 2013 dapat lebih meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Secara sederhana, proses pembelajaran inkuiri dengan metode ilmiah dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Sintaks Model *Inquiry Learning*

Fase Pembelajaran	Kegiatan	
	Guru	Siswa
Fase Pendahuluan (Observasi Awal)	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada siswa. • Membantu siswa membentuk kelompok 4-5 siswa. • Menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan materi pada pertemuan sebelumnya. • Memunculkan permasalahan terkait dengan topik materi tetapi dikaitkan dengan kehidupan siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimak penjelasan yang disampaikan oleh guru. • Membentuk kelompok secara heterogen. • Terlibat dalam kegiatan apersepsi (menanya). • Menganalisis permasalahan awal yang diberikan dengan menggunakan pengalaman dalam kehidupan (menalar).
Fase Perumusan Masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Membimbing siswa menyusun rumusan masalah. • Menjelaskan cara 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyusun rumusan permasalahan. • Menyimak dan mencatat masalah yang

Fase Pembelajaran	Kegiatan	
	Guru	Siswa
	untuk melakukan kegiatan penemuan solusi dari masalah pada siswa.	dikemukakan oleh guru (mengamati dan menanya). <ul style="list-style-type: none"> Menyimak penjelasan guru mengenai cara melakukan kegiatan menemukan.
Fase Mengajukan Dugaan atau Hipotesis	<ul style="list-style-type: none"> Membimbing siswa mengajukan dugaan sementara berdasarkan masalah yang disusun. 	<ul style="list-style-type: none"> Menuliskan hipotesis atau dugaan sementara.
Fase Pengumpulan Data (Observasi Lanjutan)	<ul style="list-style-type: none"> Mengarahkan dan membimbing siswa untuk melakukan eksperimen berdasarkan LKS yang disiapkan. berdiskusi sebagai kegiatan penemuan. Meminta siswa untuk menuliskan kegiatan penemuannya pada kertas selembar. 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan eksperimen berdasarkan LKS (mencoba), sambil mengumpulkan data dan menganalisis data-data yang ditemukan (menalar). Menuliskan hasil eksperimen pada LKS melakukan penemuan di kertas selembar.
Fase Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> Membimbing siswa dalam kegiatan menyatukan pendapat (diskusi). Memberikan informasi/penguatan, koreksi pada siswa jika diperlukan dalam kegiatan diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi (memberikan pendapat mengenai hasil temuan dari percobaan yang dilakukan) antar kelompok Mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dimengerti (menalar).
Fase Kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> Meminta beberapa siswa untuk 	<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan kesimpulan

Fase Pembelajaran	Kegiatan	
	Guru	Siswa
	menyampaikan kesimpulan dari hasil diskusi.	(mengomunikasikan).

C. Sistem Sosial & Peran Guru

Model ini membutuhkan kerja sama antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa. Peran guru dalam model pembelajaran ini adalah sebagai inisiator, fasilitator dan pengawas. Sistem pembelajarannya berkelompok, maka sistem ini berlandaskan demokrasi dan keputusan kelompok.

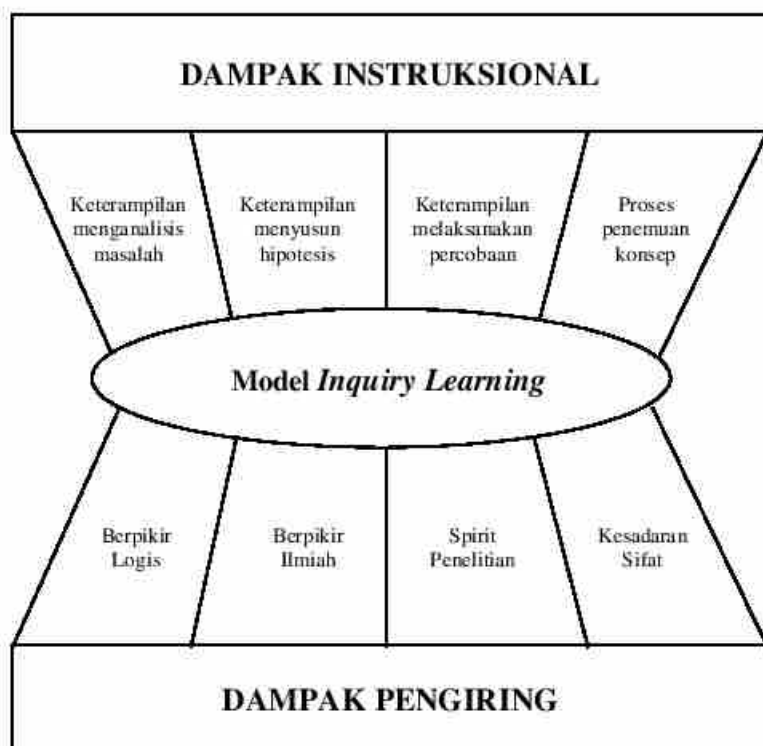
a. Sistem Pendukung

Sistem pendukung yang dibutuhkan dalam model pembelajaran ini adalah perangkat atau piranti pengolahan makanan yang memadai untuk mendukung optimalisasi pelaksanaan praktik pengolahan makanan di kampus atau di sekolah-sekolah.

b. Dampak Instruksional dan Dampak Pengiring Model Pembelajaran *Inquiry*

Model *inquiry learning* dirancang untuk melatih siswa menemukan konsep dengan cara dibimbing melalui percobaan-percobaan ilmiah dan penalaran yang logis. Kemampuan berlogika dan bernalar melalui proses mencoba, menanya dan mengasosiasi diharapkan membawa peserta didik menjadi pemikir-pemikir ilmiah, kritis dan kreatif.

Dampak-dampak instruksional dan pengiring model pembelajaran inkuiri seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Dampak Pengiring dan Dampak instruksional Model *Inquiry Learning*

D. Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah sebuah keniscayaan sebab kehidupan manusia sangat dinamis dan berubah setiap saat, setiap perubahan yang terjadi selalu membawa konsekuensi-konsekuensi yang kalau tidak diantisipasi sebelumnya akan menyebabkan risiko, oleh sebab itu manusia harus memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi sehingga risiko yang datang bisa berubah menjadi positif dalam bentuk rezeki.

Berpikir kreatif sebagai sebuah proses, tentu saja tidak di bawah lahir, bahkan bisa dipelajari melalui pelatihan-pelatihan intensif, termasuk dalam pembelajaran *inquiry*, kreativitas bisa dilakukan melalui uji coba yang berulang-ulang, dilakukan secara rutin dan terencana, dan kalau ini berhasil dilakukan maka peserta didik akan terbiasa menghubungkan antara konsep sebagai suatu peristiwa dengan konsep-konsep yang lain (Rod Judkins, 2016).

Kreativitas adalah kemampuan untuk menentukan pertalian baru, melihat subjek dari perspektif baru, dan menentukan kombinasi-kombinasi baru dari dua atau lebih konsep yang telah tercetak dalam pikiran. Berpikir kreatif, tentu bukan soal ide atau gagasan saja, melainkan juga terkait dengan upaya untuk menyelesaikan masalah, oleh sebab itu kreativitas dapat dimaknai sebagai upaya berpikir ataupun melakukan tindakan yang bertujuan untuk mencari pemecahan sebuah kondisi ataupun permasalahan secara cerdas, berbeda (*out of the box*), orisinal, serta membawa hasil yang tepat dan bermanfaat (Zubaidah, 2017; Syamsidah, 2017; Jujun. S., 2010).

Berpikir kreatif adalah proses untuk mencari dan menemukan jalan keluar atas berbagai masalah, dan dengan proses itu lahir kreativitas berupa ide-ide, gagasan-gagasan orisinal dan adaptif, atau mungkin juga dalam wujud benda-benda apa saja yang dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah. Bisa juga disebut bahwa “Kreativitas adalah suatu kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang memberi kesempatan individu menciptakan ide-ide asli/adaptif fungsi **kegunaannya secara penuh untuk berkembang**” (Wagiran, 2013 dan Koentjaraningrat, 2011).

BAB III

TEORI BELAJAR YANG MENDASARI

A. Teori Belajar

Beberapa ahli mendefinisikan tentang belajar, antara lain Sanjaya (2010) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Salah satu tanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku ini menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai (*values*).

Selanjutnya menurut Ibrahim (2010) belajar pada diri manusia merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar mempunyai tujuan untuk mengubah tingkah laku seseorang ke arah yang berkualitas dan sarasanya meliputi tingkah laku (kognitif), keterampilan (psikomotorik) dan sikap (afektif). Selanjutnya ditambahkan oleh Mulyasa (2014), bahwa belajar dalam arti yang lebih luas adalah proses perubahan tingkah laku yang dinyatakan dalam bentuk penguasaan, penggunaan dan penilaian terhadap atau mengenai sikap dan nilai-nilai, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat berbagai aspek kehidupan atau pengalaman yang terorganisasi.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan

tingkah laku seseorang yang terlihat berbeda dari sebelumnya, akibat dari berbagai pengalaman (*experience*) dan latihan, di mana perubahan yang terjadi cenderung bersifat relatif atau sama.

1. Landasan Teori Belajar

Pada prinsipnya proses belajar yang dialami manusia berlangsung sepanjang hayat, artinya belajar adalah proses terus-menerus, yang tidak pernah berhenti dan terbatas pada dinding kelas. Hal ini didasari pada asumsi bahwa di sepanjang kehidupannya, manusia akan selalu dihadapkan pada masalah-masalah, rintangan-rintangan dalam mencapai tujuan yang ingin dicapai dalam kehidupan ini. Prinsip belajar sepanjang hayat ini sejalan dengan empat pilar pendidikan universal seperti yang dirumuskan UNESCO, yaitu (1) *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, dan *learning to life together* mengandung pengertian bahwa belajar pada dasarnya tidak hanya berorientasi kepada produk/luaran atau hasil belajar, akan tetapi juga harus berorientasi kepada proses belajar. Dengan proses belajar, siswa bukan hanya dasar akan apa yang harus dipelajari, akan tetapi juga memiliki kesadaran dan kemampuan bagaimana cara menghadapi yang harus dipelajari (mencari solusi dari masalah pembelajaran yang dialami).

Landasan pengembangan model pelatihan dapat dilakukan melalui pendekatan pembelajaran berbasis masalah (PBM). Menurut Wagiran (2013), teori yang melandasi PBM sebagai sebuah model di antaranya sebagai berikut.

a) Teori Belajar Jean Piaget

Menurut Ibrahim dkk (2010), teori kognitif dari Piaget merupakan teori yang sangat dikenal dalam bidang pendidikan. Piaget menyatakan bahwa perkembangan

kognitif bukanlah hasil dari kematangan organisme semata, bukan juga karena pengaruh lingkungan melainkan hasil dari interaksi keduanya. Selanjutnya ditambahkan oleh Trianto (2010), bahwa perkembangan Piaget memiliki 4 aspek, yaitu: (1) kematangan, sebagai hasil perkembangan susunan saraf; (2) pengalaman, yaitu hubungan timbal balik antara organisme dengan dunianya; (3) interaksi social (*social interaction*), yaitu pengaruh-pengaruh yang diperoleh dalam hubungannya dengan lingkungan sosial; dan (4) ekuilibrasi, yaitu adanya kemampuan atau sistem yang mengatur dalam diri. Menurut Mulyasa (2014), implikasi teori Piaget dalam pembelajaran adalah sebagai berikut.

- (1) Memusatkan perhatian pada proses pembelajaran, bukan sekadar pada hasilnya;
- (2) Menekankan pada pentingnya peran siswa dalam berinisiatif sendiri dan keterlibatannya dalam pembelajaran, siswa didorong untuk mengemukakan sendiri melalui interaksi dengan lingkungannya;
- (3) Menyadari adanya perbedaan individu dalam hal kemajuan perkembangan sehingga harus melaksanakan usaha secara khusus untuk mengatur kegiatan pembelajaran di kelas dalam bentuk individual atau kelompok kecil.

b) Teori Vygotsky

Seorang psikolog asal Rusia bernama Vygotsky mengkritik pendapat Piaget yang menyatakan bahwa faktor utama yang mendorong perkembangan kognitif seseorang adalah motivasi atau daya diri dalam individu itu sendiri untuk mau belajar dan berinteraksi dengan

lingkungannya. Menurut Vygotsky, faktor sosial merupakan faktor yang terpenting yang mendorong perkembangan kognitif seseorang (Trianto, 2010).

Implikasi dari teori Vygotsky di dalam pembelajaran mensyaratkan antara lain:

- 1) Penciptaan suasana pembelajaran yang memungkinkan dan mendorong siswa berkolaborasi dan sesamanya yang belajar.
- 2) Pemberian dukungan dinamis sedemikian hingga dapat berkembang secara optimal akan zona perkembangan proksimal masing-masing. Sementara di sisi lain (sesuai dengan teori Piaget), sikap siswa diupayakan dan didorong untuk berusaha mengembangkan diri masing-masing secara maksimal, yaitu mengembangkan kemampuan berfikir dan bekerja sama secara independen.

c) **Teori belajar Jerome S. Bruner**

Jerome S. Bruner adalah seorang ahli psikologi perkembangan dan ahli psikologi belajar kognitif. Penelitiannya yang demikian banyak meliputi persepsi manusia, motivator belajar dan berfikir. Bruner menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberikah hasil yang lebih baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna (Trianto, 2010). Selanjutnya ditambahkan, bahwa Bruner juga menganggap bahwa belajar meliputi tiga proses kognitif, yaitu memperoleh informasi baru, transformasi pengetahuan,

dan menguji relevansi dan ketepatan pengetahuan. Adapun penjelasan dari masing-masing proses kognitif yang dimaksud sebagai berikut.

- (1) Tahap informasi, yaitu tahap awal untuk memperoleh pengetahuan atau pengalaman baru di mana dalam rekap pelajaran akan diperoleh sejumlah informasi yang berfungsi sebagai penambahan pengetahuan yang lama, memperluas dan memperdalam, serta kemungkinan informasi yang baru bertentangan dengan informasi yang lama.
- (2) Tahap transformasi, yaitu tahap memahami, mencerna, dan menganalisis pengetahuan baru serta ditransformasikan dalam bentuk baru yang mungkin bermanfaat untuk hal-hal yang lain, yaitu informasi harus dianalisis dan ditransformasikan ke dalam bentuk yang lebih abstrak atau kontekstual agar dapat dipergunakan ke dalam hal yang lebih luas.
- (3) Tahap evaluasi, yaitu untuk mengetahui apakah hasil transformasi pada tahap kedua benar atau tidak. Evaluasi kemudian dinilai sehingga dapat diketahui pengetahuan mana yang diperoleh dan tahap transformasi dapat dimanfaatkan untuk memahami gejala lainnya.

Menurut Bruner yang ditulis kembali oleh Mulyasa (2014) proses belajar dapat dibangun dalam tiga tahap, yaitu sebagai berikut.

- (1) Enaktif (*enactive*), merupakan tahap belajar di mana suatu pengetahuan dipelajari (cara aktif), dengan menggunakan benda-benda konkrit atau situasi yang nyata dan tanpa menggunakan pikiran atau kata-kata.

- (2) Ikonik (*iconic*), merupakan tahap belajar di mana suatu pengetahuan dipelajari dengan mempresentasikan dalam wujud gambaran visual, yaitu berupa gambar atau diagram yang menggambarkan hal-hal yang konkrit atau situasi nyata.
- (3) Simbolik (*symbolic*), merupakan tahap belajar di mana suatu pengetahuan dipelajari dengan mempresentasikan ke dalam bentuk-bentuk simbol atau lambang.

B. Teori Belajar yang Mendasari

Model pembelajaran inkuiri yang dikembangkan berdasarkan pada teori konstruktivisme Piaget maupun konstruktivisme dari Vigotsky. Teori konstruktivisme Piaget yang berdasarkan pada teori kognisi berpandangan bahwa belajar merupakan kegiatan membangun pengetahuan yang dilakukan sendiri oleh siswa berdasarkan pada pengalaman sebelumnya. Gagasan utama Piaget relevan dengan inkuiri sebagai pembelajaran penemuan dan aktif dengan percepatan dan elaborasi. Vigotsky (Ilham, 2009) berpandangan bahwa dalam mengonstruksi pengetahuan siswa membutuhkan interaksi social baik dengan lingkungan ataupun siswa yang lain. Siswa bekerja secara berkelompok ketika sedang berinkuiri untuk melaksanakan proses-proses ilmiah dalam pembelajaran sains. Para siswa bekerja sebagaimana layaknya *scientis* dengan mengaplikasikan 5 M (mengobservasi, menanya, dan menyimpulkan).

Bruner yang ditulis kembali oleh Trianto (2010) mengemukakan beberapa kelebihan dengan penerapan model inkuiri dan penemuan yakni 1) pengetahuan lebih tahan lama; 2)

hasil belajar *inquiry* memiliki efek transfer yang baik; 3) dapat meningkatkan penalaran siswa; 4) melatih keterampilan-keterampilan kognitif siswa dalam menemukan dan memecahkan masalah.

Metode ilmiah mengarahkan materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu sehingga tidak dilandaskan pada perkiraan, khayalan, legenda atau dongeng saja. Semua penjelasan guru, tanggapan siswa dan interaksi antar keduanya harus subjektif dan berlandaskan pemikiran logis. Hal ini dapat membuat siswa untuk melatih dirinya berpikir kritis, analitis, dan logis dalam mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya. Secara umum, metode ilmiah dibagi atas lima tahap utama yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membangun jejaring.

Metode ilmiah dalam pembelajaran secara umum dapat disajikan dalam lima langkah yaitu *mengamati* yang dalam pendekatan ilmiah sangat bermakna sehingga sangat diperlukan untuk memotivasi dan membangun rasa ingin tahu siswa terhadap permasalahan yang diamati dalam pembelajaran. Langkah kedua adalah *menanya* yang dapat mengarahkan siswa yang telah mengamati permasalahan dalam pembelajaran menuju alur-alur berpikir logis yang dapat mengantarkan siswa untuk menemukan solusi dari permasalahan tersebut. Langkah ketiga adalah *menalar* yang merupakan proses berpikir sistematis dan logis berdasarkan fakta-fakta yang ada sehingga siswa pada proses menalar secara langsung mengembangkan kemampuan kognitifnya sendiri. Langkah keempat adalah *mencoba*. Ketika penalaran siswa telah sampai pada hipotesis atau solusi yang dapat diaplikasikan dalam menyelesaikan masalah, maka proses mencoba adalah proses yang paling dibutuhkan untuk

membuktikan hipotesis tersebut. Terlebih dalam pelajaran IPA yang membutuhkan eksperimen atau percobaan dalam membuktikan teori yang ada. Langkah yang terakhir adalah **mengomunikasikan** di mana diharapkan siswa dapat mengomunikasikan hasil pekerjaan yang telah disusun secara bersama-sama dalam kelompok dan/atau secara individu. Guru dapat memberikan klarifikasi agar siswa mengetahui dengan tepat apakah yang telah dikerjakan sudah benar atau ada yang harus diperbaiki. Kegiatan mengomunikasikan dapat diarahkan sebagai kegiatan konfirmasi (Depdiknas, 2000a).

Model pembelajaran inkuiri termasuk ke dalam golongan model pemrosesan informasi. Model ini diharapkan membantu siswa terampil dan memiliki struktur berpikir yang ilmiah serta terbiasa menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan masalah-masalah dalam pembelajaran.

BAB IV

LANGKAH-LANGKAH PENERAPAN MODEL *INQUIRY LEARNING*

Langkah-langkah pelaksanaan model *inquiry learning* (IL) telah diuraikan secara terperinci di RPP Piranti dapur dan akan dijadikan sebagai pedoman dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

1. Pertemuan ke-1: Konsep Dasar Piranti Dapur

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan Guru hadir tepat waktu, berdoa dan mengecek kehadiran mahasiswa serta menanyakan kabar mahasiswa (nilai religius, disiplin, jujur, komunikatif). • Orientasi Pengetahuan tentang dapur dan piranti dapur (nilai rasa ingin tahu, mandiri, berpikir ilmiah, kreatif dan disiplin). • Apersepsi Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya. • Motivasi Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik tentang 	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
	pentingnya mempelajari konsep dasar piranti dapur sehingga dapat melatih kompetensi peserta didik.	
Inti	<p>1. Eksplorasi (kreatif, rasa ingin tahu, toleransi dan gemar membaca).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik. • Peserta didik menganalisa secara berkelompok permasalahan yang diberikan oleh guru. • Guru menjelaskan kembali materi yang terkait dengan permasalahan yang diberikan secara berkelompok. • Peserta didik mendiskusikan masalah dan menganalisis serta mencari solusinya. <p>2. Elaborasi (nilai komunikatif dan toleransi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melaporkan hasil temuan kerja kelompok. • Peserta didik bergantian mengemukakan pendapat tentang permasalahan yang diberikan guru. <p>3. Konfirmasi (nilai toleransi dan menghargai)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menghargai pendapat dari setiap peserta didik. • Guru berperan sebagai fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas atau 	100 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Penutup	<p>permasalahan yang diberikan oleh guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan motivasi serta penguatan/<i>reinforcement</i> bagi peserta didik yang aktif dan memberi motivasi pada peserta didik yang kurang aktif. • Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran. • <i>Posttest</i> • Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya. • Berdoa dan salam. • Guru meninggalkan kelas dengan tertib pada waktunya (disiplin). 	10 menit

2. Pertemuan ke-2 (Alat Pemanas)

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan Guru hadir tepat waktu, berdoa dan mengecek kehadiran mahasiswa serta menanyakan kabar mahasiswa (nilai religius, disiplin, jujur, komunikatif). • Orientasi Pengetahuan tentang alat pemanas (nilai rasa ingin tahu, mandiri, berpikir ilmiah, kreatif dan disiplin). • Apersepsi Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya. 	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Motivasi Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik tentang pentingnya mempelajari alat pemanas sehingga dapat melatih kompetensi peserta didik. 	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eksplorasi (kreatif, rasa ingin tahu, toleransi dan gemar membaca). <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik. • Peserta didik menganalisa dan mencermati jenis-jenis alat pemanas yang telah dijelaskan mulai dari nama piranti, spesifikasi, cara menggunakan dan cara pemeliharaan. Selanjutnya peserta didik secara berkelompok mendemonstrasikan dari alat pemanas yang diberikan oleh guru. • Guru menjelaskan kembali materi yang terkait dengan permasalahan yang diberikan secara berkelompok. • Peserta didik mendiskusikan dan mencari informasi tambahan sehingga penjelasan lebih komprehensif. 2. Elaborasi (nilai komunikatif dan toleransi) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melaporkan hasil kerja kelompok. • Peserta didik bergantian mengemukakan pendapat 	100 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Penutup	<p>tentang permasalahan yang diberikan guru.</p> <p>3. Komfirmasi (nilai toleransi dan menghargai).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menghargai pendapat dari setiap peserta didik. • Guru berperan sebagai fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru. • Guru memberikan motivasi serta penguatan/<i>reinforcement</i> bagi peserta didik yang aktif dan memberi motivasi pada peserta didik yang kurang aktif. • Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran. • <i>Posttest</i> • Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya. • Berdoa dan salam. • Guru meninggalkan kelas dengan tertib pada waktunya (disiplin). 	10 menit

3. Pertemuan ke-3 (Alat Memasak)

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan <p>Guru hadir tepat waktu, berdoa dan mengecek kehadiran mahasiswa serta menanyakan kabar mahasiswa.</p>	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
	<p>(nilai religius, disiplin, jujur, komunikatif).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientasi Pengetahuan tentang alat-alat memasak (nilai rasa ingin tahu, mandiri, berpikir ilmiah, kreatif dan disiplin). • Apersepsi Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya. • Motivasi Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik tentang pentingnya mempelajari alat memasak sehingga dapat melatih kompetensi peserta didik. 	
Inti	<p>1. Eksplorasi (kreatif, rasa ingin tahu, toleransi dan gemar membaca).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik. • Peserta didik menganalisa dan mencermati jenis-jenis alat memasak yang telah dijelaskan mulai dari nama piranti, spesifikasi, cara menggunakan dan cara pemeliharaan. Selanjutnya peserta didik secara berkelompok mendemonstrasikan dari alat pemanas yang diberikan oleh guru. • Guru menjelaskan kembali materi yang terkait dengan permasalahan yang diberikan secara berkelompok. 	100 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendiskusikan dan mencari informasi tambahan sehingga penjelasan lebih komprehensif. 2. Elaborasi (nilai komunikatif dan toleransi) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melaporkan hasil kerja kelompok. • Peserta didik bergantian mengemukakan pendapat tentang permasalahan yang diberikan guru. 3. Konfirmasi (nilai toleransi dan menghargai) <ul style="list-style-type: none"> • Guru menghargai pendapat dari setiap peserta didik. • Guru berperan sebagai fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru. • Guru memberikan motivasi serta penguatan/<i>reinforcement</i> bagi peserta didik yang aktif dan memberi motivasi pada peserta didik yang kurang aktif. • Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran. • <i>Posttest</i> • Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya. • Berdoa dan salam. • Guru meninggalkan kelas dengan tertib pada waktunya (disiplin). 	10 menit

4. Pertemuan ke-4 (Alat Memasak di dalam Oven)

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan Guru hadir tepat waktu, berdoa dan mengecek kehadiran mahasiswa serta menanyakan kabar mahasiswa. (Nilai religius, disiplin, jujur, komunikatif). • Orientasi Pengetahuan tentang alat-alat memasak di dalam oven (nilai rasa ingin tahu, mandiri, berpikir ilmiah, kreatif dan disiplin). • Apersepsi Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya. • Motivasi Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik tentang pentingnya mempelajari alat memasak di dalam oven sehingga dapat melatih kompetensi peserta didik. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eksplorasi (kreatif, rasa ingin tahu, toleransi dan gemar membaca). <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik. • Peserta didik menganalisis dan mencermati jenis-jenis alat memasak di dalam oven yang telah dijelaskan mulai dari nama piranti, spesifikasi, cara menggunakan dan cara pemeliharaan. Selanjutnya mencari piranti lain yang tidak 	100 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Penutup	<p>dimiliki oleh jurusan. Peserta didik secara berkelompok mendemonstrasikan dari alat pemanas yang diberikan oleh guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan kembali materi yang terkait dengan permasalahan yang diberikan secara berkelompok. • Peserta didik mendiskusikan dan mencari informasi tambahan sehingga penjelasan lebih komprehensif. <p>2. Elaborasi (nilai komunikatif dan toleransi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melaporkan hasil kerja kelompok. • Peserta didik bergantian mengemukakan pendapat tentang permasalahan yang diberikan guru. <p>3. Konfirmasi (nilai toleransi dan menghargai)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menghargai pendapat dari setiap peserta didik. • Guru berperan sebagai fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru. • Guru memberikan motivasi serta penguatan/<i>reinforcement</i> bagi peserta didik yang aktif dan memberi motivasi pada peserta didik yang kurang aktif. 	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran. • <i>Posttest</i> • Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya. • Berdoa dan salam. • Guru meninggalkan kelas dengan tertib pada waktunya (disiplin). 	

5. Pertemuan ke-5 (Alat Pengiris dan Pemotong)

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan Guru hadir tepat waktu, berdoa dan mengecek kehadiran mahasiswa serta menanyakan kabar mahasiswa (nilai religius, disiplin, jujur, komunikatif). • Orientasi Pengetahuan tentang alat-alat pengiris dan pemotong (nilai rasa ingin tahu, mandiri, berpikir ilmiah, kreatif dan disiplin). • Apersepsi Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya. • Motivasi Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik tentang pentingnya mempelajari alat-alat pengiris dan pemotong sehingga dapat melatih kompetensi peserta didik. 	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eksplorasi (kreatif, rasa ingin tahu, toleransi dan gemar membaca). <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik. • Peserta didik menganalisa dan mencermati jenis-jenis alat pengiris dan pemotong yang telah dijelaskan mulai dari nama piranti, spesifikasi, cara menggunakan dan cara pemeliharaan. Selanjutnya mencari piranti lain yang tidak dimiliki oleh jurusan. Peserta didik secara berkelompok mendemonstrasikan dari alat pemanas yang diberikan oleh guru. • Guru menjelaskan kembali materi yang terkait dengan permasalahan yang diberikan secara berkelompok. • Peserta didik mendiskusikan dan mencari informasi tambahan sehingga penjelasan lebih komprehensif. 2. Elaborasi (nilai komunikatif dan toleransi) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melaporkan hasil kerja kelompok. • Peserta didik bergantian mengemukakan pendapat tentang permasalahan yang diberikan guru. 3. Konfirmasi (nilai toleransi dan menghargai). 	100 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menghargai pendapat dari setiap peserta didik. • Guru berperan sebagai fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru. • Guru memberikan motivasi serta penguatan/<i>reinforcement</i> bagi peserta didik yang aktif dan memberi motivasi pada peserta didik yang kurang aktif. • Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran. • <i>Posttest</i> • Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya. • Berdoa dan salam. • Guru meninggalkan kelas dengan tertib pada waktunya (disiplin). 	10 menit

6. Pertemuan ke-6 (Alat Pengocok dan Pengaduk)

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan Guru hadir tepat waktu, berdoa dan mengecek kehadiran mahasiswa serta menanyakan kabar mahasiswa (nilai religius, disiplin, jujur, komunikatif). 	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi Pengetahuan tentang alat pengocok dan pengaduk (nilai rasa ingin tahu, mandiri, berpikir ilmiah, kreatif dan disiplin). • Apersepsi Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya. • Motivasi Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik tentang pentingnya mempelajari alat-alat pengocok dan pengaduk sehingga dapat melatih kompetensi peserta didik. 	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eksplorasi (kreatif, rasa ingin tahu, toleransi dan gemar membaca). <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik. • Peserta didik menganalisa dan mencermati jenis-jenis alat-alat pengocok dan pengaduk yang telah dijelaskan mulai dari nama piranti, spesifikasi, cara menggunakan dan cara pemeliharaan. Selanjutnya mencari piranti lain yang tidak dimiliki oleh jurusan. Peserta didik secara berkelompok mendemonstrasikan dari alat pemanas yang diberikan oleh guru. • Guru menjelaskan kembali materi yang terkait dengan permasalahan yang diberikan 	100 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Penutup	<p>secara berkelompok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendiskusikan dan mencari informasi tambahan sehingga penjelasan lebih komprehensif. <p>2. Elaborasi (nilai komunikatif dan toleransi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melaporkan hasil kerja kelompok. • Peserta didik bergantian mengemukakan pendapat tentang permasalahan yang diberikan guru. <p>3. Konfirmasi (nilai toleransi dan menghargai).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menghargai pendapat dari setiap peserta didik. • Guru berperan sebagai fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru. • Guru memberikan motivasi serta penguatan/<i>reinforcement</i> bagi peserta didik yang aktif dan memberi motivasi pada peserta didik yang kurang aktif. • Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran. • <i>Posttest</i> • Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya. • Berdoa dan salam. 	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru meninggalkan kelas dengan tertib pada waktunya (disiplin). 	

7. Pertemuan ke-7 (Alat Penghalus, Pamarut dan Penyaring)

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> Pendahuluan Guru hadir tepat waktu, berdoa dan mengecek kehadiran mahasiswa serta menanyakan kabar mahasiswa (nilai religius, disiplin, jujur, komunikatif). Orientasi Pengetahuan tentang alat-alat penghalus, pamarut dan penyaring (nilai rasa ingin tahu, mandiri, berpikir ilmiah, kreatif dan disiplin). Apersepsi Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya. Motivasi Guru memberikan pengarahan kepada peserta didik tentang pentingnya mempelajari alat penghalus, pamarut dan penyaring sehingga dapat melatih kompetensi peserta didik. 	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> Eksplorasi (kreatif, rasa ingin tahu, toleransi dan gemar membaca). <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik. 	100 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menganalisa dan mencermati jenis-jenis Alat penghalus, Pamarut dan Penyaring yang telah dijelaskan mulai dari nama piranti, spesifikasi, cara menggunakan dan cara pemeliharaan. Selanjutnya mencari piranti lain yang tidak dimiliki oleh jurusan. Peserta didik secara berkelompok mendemonstrasikan dari alat-alat penghalus, pamarut dan penyaring yang diberikan oleh guru. • Guru menjelaskan kembali materi yang terkait dengan permasalahan yang diberikan secara berkelompok. • Peserta didik mendiskusikan dan mencari informasi tambahan sehingga penjelasan lebih komprehensif. <p>2. Elaborasi (nilai komunikatif dan toleransi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melaporkan hasil kerja kelompok. • Peserta didik bergantian mengemukakan pendapat tentang permasalahan yang diberikan guru. <p>3. Konfirmasi (nilai toleransi dan menghargai).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menghargai pendapat dari setiap peserta didik. • Guru berperan sebagai fasilitator dalam menjawab 	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
	<p>pertanyaan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan motivasi serta penguatan/<i>reinforcement</i> bagi peserta didik yang aktif dan memberi motivasi pada peserta didik yang kurang aktif. • Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran. • <i>Posttest</i> • Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya. • Berdoa dan salam. • Guru meninggalkan kelas dengan tertib pada waktunya (disiplin). 	

8. Pertemuan ke-8 (Alat Pengukur dan Alat Bantu Pengolahan Makanan).

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Awal	<ul style="list-style-type: none"> • Pendahuluan Guru hadir tepat waktu, berdoa dan mengecek kehadiran mahasiswa serta menanyakan kabar mahasiswa (nilai religius, disiplin, jujur, komunikatif). • Orientasi Pengetahuan tentang alat pengocok dan pengaduk (nilai rasa ingin tahu, mandiri, berpikir ilmiah, kreatif dan disiplin). 	10 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Apersepsi Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya. • Motivasi Guru memberikan pengarahannya kepada peserta didik tentang pentingnya mempelajari alat pengukur dan alat bantu pengolahan sehingga dapat melatih kompetensi peserta didik. 	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eksplorasi (kreatif, rasa ingin tahu, toleransi dan gemar membaca). <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 peserta didik. • Peserta didik menganalisa dan mencermati jenis-jenis alat-alat Alat pengukur dan alat bantu pengolahan makanan yang telah dijelaskan mulai dari nama piranti, spesifikasi, cara menggunakan dan cara pemeliharaan. Selanjutnya mencari piranti lain yang tidak dimiliki oleh jurusan. Peserta didik secara berkelompok mendemonstrasikan dari alat-alat pengukur dan alat bantu pengolahan makanan yang diberikan oleh guru. • Guru menjelaskan kembali materi yang terkait dengan permasalahan yang diberikan secara berkelompok. • Peserta didik mendiskusikan dan mencari informasi 	100 menit

Kegiatan	Uraian	Alokasi Waktu
Penutup	<p>tambahan sehingga penjelasan lebih komprehensif.</p> <p>2. Elaborasi (nilai komunikatif dan toleransi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melaporkan hasil kerja kelompok. • Peserta didik bergantian mengemukakan pendapat tentang permasalahan yang diberikan guru. <p>3. Konfirmasi (nilai toleransi dan menghargai)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menghargai pendapat dari setiap peserta didik. • Guru berperan sebagai fasilitator dalam menjawab pertanyaan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru. • Guru memberikan motivasi serta penguatan/<i>reinforcement</i> bagi peserta didik yang aktif dan memberi motivasi pada peserta didik yang kurang aktif. • Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran. • <i>Posttest</i> • Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya. • Berdoa dan salam. • Guru meninggalkan kelas dengan tertib pada waktunya (disiplin). 	10 menit

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2000a. *Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup (Life Skill)*. Jakarta: Depdiknas.
- Garton, Janeta. 2005. *Inquiry Based Learning*. Willard R-II School District, Technology Integration Academy.
- Gultom, S. 2013. *Materi Pelatihan Guru: Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.
- Ibrahim, M. 2010. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Ilham. 2009. *Mengembangkan Keaktifan Belajar Siswa* (Online). <https://abangilham.wordpress.com>, (diakses 18 Agustus 2016).
- Jujun S. 2010. *Ilmu dalam Perspektif*. Jakarta: Gramedia.
- Kemendikbud. 2013. *Pengembangan Kurikulum 2013*. Paparan Mendikbud dalam Sosialisasi Kurikulum 2013. Jakarta: Kemdikbud.
- Koentjaraningrat. 2011. *Manusia dan Kebudayaan di Indonesia*. Bandung: Jambatan.
- Marzano, 2008. *Dimensions of Thinking: A Framework for Curriculum and Instruction*. Alexandria, Va: ASCD.
- Mulyasa. 2014. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Rod Judkins. 2016. *The Art Of Creative Thinking (Seni Berpikir Kreatif)*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Siti Zubaidah. 2017. Improving Creative Thingking Skills of Students Throught Differentiated Science Inquiry Integrated With Mind Map. *Journal Of Turkish Science Education*, Volume 14, Issue 4.
- Suriasumantri, Jujun S. 2014. *Ilmu dalam Perspektif*. Jakarta: Gramedia.
- Syamsidah. 2018. Development of Learning Tools of Problem-based Learning to Enhance Scientific Thinking Skills. *Journal of Physics: Conf. Series* 1028 (2018) 012086 doi:10.1088/1742-6596/1028/1/012086.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wagiran. Model Penguatan *Soft Skill* dalam Mewujudkan Calon Guru Kejuruan Profesional Berkarakter. *Jurnal Pendidikan*. Vol. VII. No. 2. Mei 2013.



Dr. Syamsidah, M.Pd. lahir di Bulukumba pada tanggal 5 Desember 1964. Menamatkan pendidikan SD, SMP, dan SMA di Bulukumba. Kemudian, melanjutkan pendidikan S-1 Pendidikan Kesejahteraan Keluarga di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, IKIP Ujung Pandang lulus tahun 1987. Tahun 1998, melanjutkan pendidikan S-2 Sosiologi. Tahun 2008, melanjutkan pendidikan S-3 Sosiologi dan mengikuti program *Sandwich Like* di Flinders University, Australia tahun 2010.

Pada tahun 1989, menjadi tenaga pengajar pada Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, IKIP Ujung Pandang. Menjadi pemakalah pada berbagai seminar nasional dan internasional, seperti *"The Development of Science and Technology through The Professionalism of Lecturers"*; *"The Relationship Patterns of Employers and Housemaids in Makassar"*; *"Investigating The Project Based Learning Practice on Students' Social Skill Enhancement"*; *"Improving Student's Learning Results through Discovery Learning Model in the Students of Family Welfare Education Department, Faculty of Engineering, State University of Makassar (UNM)"*; dan *"Social Livelihoods of Silk Weaver's Family in Bira Bulukumba"*.

Menulis di beberapa jurnal nasional dan internasional, seperti "Interaksi Sosial Pengguna Jasa Pembantu Rumah Tangga di Kota Makassar" dipublikasi pada *Mimbar: Jurnal Sosial dan Pembangunan* Vol. 28 No. 2 (173-180) ISSN 0215-8175 (Desember, 2012); *"Sailor Family Life in Bira Bulukumba Regency"* dipublikasikan pada *European Journal of Social Sciences* Vol. 47 No. 3 ISSN 1450-2267 (May, 2015); *"Early Marriage Family (Case Study: at Tanah Beru, Bulukumba Regency)"* ISSN 0025-1569 (2016), *"Man in India"* ISSN 0025-1569 (2016); dan *"The Learning Effectiveness in Fashion Design Course Using Discovery Learning"* dipublikasikan pada *IJSDR Volume 2 Issue 9* (2017). Selanjutnya, publikasi berupa buku, antara lain *Dasar Boga* diterbitkan oleh Penerbit Agus ISSN 978-602-70301-2-9 tahun 2016; *Model Joke Sebagai Model Penelitian dan Pengembangan* diterbitkan oleh Badan Penerbit UNM ISSN 978-682-9075-99-1 tahun 2015; *Pelatihan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa* diterbitkan oleh Badan Penerbit UNM ISSN 978-602-9075-97-7 tahun 2017; *Buku Penuntun Model Discovery Learning* diterbitkan oleh Badan Penerbit UNM ISSN 978-602-9075-97-9 tahun 2017; *Disain Busana* diterbitkan oleh Badan Penerbit UNM ISSN 978-602-6883-70-4 tahun 2017; *Buku Model Problem Based Learning* diterbitkan oleh Penerbit Deepublish, Yogyakarta tahun 2018; dan *Penduduk dan Demokrasi* diterbitkan oleh Penerbit Deepublish, Yogyakarta tahun 2018.



Dra. Ratnawati, T. M.Hum. lahir di Sungguminasa, Kabupaten Gowa pada tanggal 8 Maret 1961. Menamatkan pendidikan PGAN selama empat tahun dan PGAN selama enam tahun di Makassar. Kemudian, melanjutkan pendidikan S-1 Pendidikan Kesejahteraan Keluarga di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, IKIP Ujung Pandang dan selesai pada tahun 1985. Memperoleh gelar M.Hum (Magister Humaniora) pada Program Studi Kajian Wanita di Universitas Indonesia.

Tahun 1988 sampai sekarang, menjadi tenaga pengajar pada Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, IKIP Ujung Pandang. Mendapatkan dana penelitian dari DP2M melalui Hibah Kompetitif Dikti. Beberapa karya ilmiah telah dipublikasikan, baik pada jurnal nasional maupun internasional dan pernah mengikuti beberapa seminar ilmiah skala nasional dan internasional.

Buku yang telah ditulis adalah *Buku Penuntun Model Discovery Learning* diterbitkan oleh Badan Penerbit UNM ISSN 978-602-9075-97-9 tahun 2017; *Buku Disain Busana* diterbitkan oleh Badan Penerbit UNM ISSN 978-602-6883-70-4 tahun 2017; dan *Buku Dasar Boga* diterbitkan oleh Penerbit CV. AGUSCORP ISBN 978-602-74301-2-9 tahun 2016.



Penerbit Deepublish (CV BUDI UTAMA)
Jl. Rajawali, Gang Elang 6 No.3, Drono, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman
Jl. Kaliurang Km 9,3 Yogyakarta 55581
Telp/Fax : (0274) 4533427
Anggota IKAPI (076/DIY/2012)
cs@deepublish.co.id @penerbitbuku_deepublish
Penerbit Deepublish www.penerbitbukudeepublish.com

Kategori : Metode Belajar Mengajar

ISBN 978-623-02-0865-2



9 786230 208652