

**PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS
HIGHER ORDER THINKING SKILL PADA SISWA KELAS
V TEMA 6 SUBTEMA 2 DI SD NEGERI 2
LABUHAN RATU**

(Skripsi)

Oleh

RISKA SRIHARYANTI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL* PADA SISWA KELAS V TEMA 6 SUBTEMA 2 DI SD NEGERI 2 LABUHAN RATU

Oleh

RISKA SRIHARYANTI

Masalah dalam penelitian ini adalah: belum adanya desain pembelajaran (RPP) model *discovery learning* yang berbasis HOTS. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis: 1). Kondisi dan potensi sekolah untuk melaksanakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis HOTS, 2). Proses pembelajaran menggunakan desain pembelajaran (RPP) dengan model *discovery learning* berbasis HOTS, 3). mengukur tingkat efektivitas, efisiensi dan daya tarik desain pembelajaran (RPP) model *discovery learning* berbasis HOTS. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research & Development* (R&D). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu. Sampel penelitian adalah siswa kelas VA dan VB SD Negeri 2 Labuhan Ratu. Teknik pengumpulan data adalah observasi, angket dan tes. Dari hasil uji coba pada penelitian pengembangan ini bahwa desain pembelajaran yang diterapkan dinyatakan efektif berdasarkan hasil nilai belajar siswa yang meningkat, efisien waktu yang digunakan lebih sedikit dari yang direncanakan serta adanya daya tarik/kemenarikan siswa terhadap penerapan desain pembelajaran, sehingga berdasarkan analisis hipotesis menggunakan uji *paired sampel t-test* dinyatakan ada perbedaan yang signifikan terhadap penerapan desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis HOTS.

***Kata Kunci: Discovery Learning, Higher Order Thinking Skill,
Desain Pembelajaran.***

ABSTRACT

DEVELOPMENT STUDY DESIGN USING MODEL DISCOVEY LEARNING BASED HIGHER ORDER THINKING SKILLS ON CLASS V STUDENTS THEME 6 SUBTEMA 2 IN ELEMENTRY SCHOLL 2 LABUHAN RATU

By

RISKA SRIHARYANTI

The problem of the research are: there is no learning process with (RPP) model of HOTS design based discovey learning. The aim of this study are to analyze: 1). The conditional and the potential for schools to implement HOTS design based discovey learning, 2) . It learning with instructional design (RPP) HOTS design based discovey learning, 3). Measuring the effective rate, efficiency and attractiveness of instructional design (RPP) model of HOTS design based discovey learning, the research method used is the Research & Development (R & D). The population is all fifth grade students of SD Negeri 2 Labuhan Ratu. Samples were students of class VA and VB SD Negeri 2 Labuhan Ratu. Data collection techniques are observation, questionnaires and tests. From the test results on the study of this development that the design of applied learning is declared effective by the results of student learning improved, efficient time spent less than planned as well as the attraction/attractiveness of the students towards the implementation of instructional design, so based on the analysis of hypothesis testing pairt sample t-test revealed no significant difference to the application of instructional using model of HOTS design based discovey learning.

Keyword: Discovery Learning, Higher Order Thinking Skill, Study Design.

**PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS
HIGHER ORDER THINKING SKILL PADA SISWA KELAS
V TEMA 6 SUBTEMA 2 DI SD NEGERI 2
LABUHAN RATU**

Oleh

RISKA SRIHARYANTI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2017**

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
DISCOVERY LEARNING BERBASIS HIGHER
ORDER THINKING SKILL PADA SISWA KELAS V
TEMA 6 SUBTEMA 2 DI SD NEGERI 2 LABUHAN
RATU**

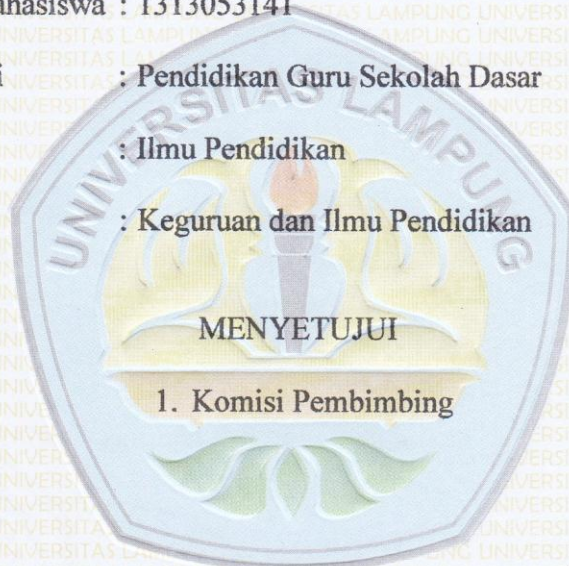
Nama Mahasiswa : Riska Sriharyanti

No. Pokok Mahasiswa : 1313053141

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan



1. Komisi Pembimbing

Dr. Riswandi, M.Pd.
NIP 19760808 200912 1 001

Dra. Loliyana, M.Pd.
NIP 19590626 198303 2 002

2. Mengetahui Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan ,

Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

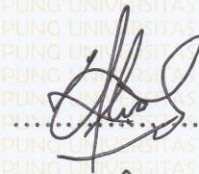
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

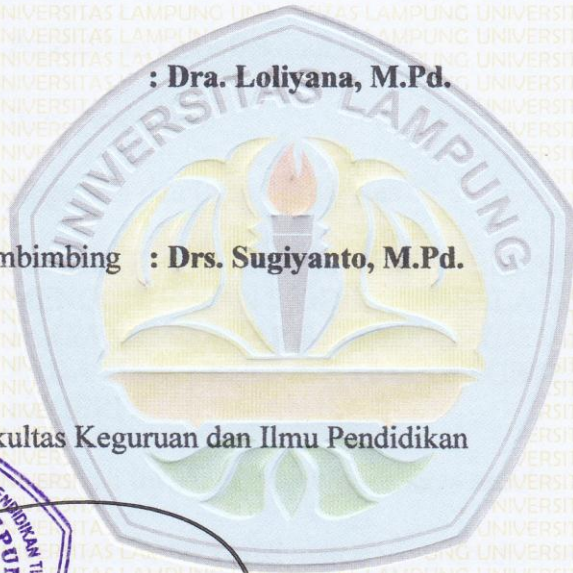
Ketua : **Dr. Riswandi, M.Pd.**



Sekretaris : **Dra. Loliyana, M.Pd.**



Penguji
Bukan Pembimbing : **Drs. Sugiyanto, M.Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.
NIP. 1990722 198603 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 06 April 2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Riska Sriharyanti

NPM : 1313053141

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY
LEARNING* BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL*
PADA SISWA KELAS V TEMA 6 SUBTEMA 2 DI SD
NEGERI 2 LABUHAN RATU

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, karya ini tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan. Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Bandar Lampung, 06 April 2017

Penulis,



Riska Sriharyanti
NPM 1313053141

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Riska Sriharyanti dilahirkan di OKU Timur, pada tanggal 28 Nopember 1994. Penulis adalah anak kedua dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Lukman dan Ibu Lismiati.

Penulis mengawali pendidikan formal pada tahun 2001/2002 sampai 2006/2007 di SD Negeri 1 Buay Madang OKU Timur. Pada tahun 2007/2008 penulis melanjutkan pendidikan formal ke sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Buay Madang OKU Timur. Setelah 3 tahun belajar di sekolah menengah pertama penulis lulus pada tahun 2009/2010 penulis melanjutkan pendidikan formal ke SMA Negeri 1 Buay Madang OKU Timur, setelah 3 tahun belajar di SMA penulis lulus pada tahun 2012/2013. Dan pada tahun 2013/2014 penulis diterima dan terdaftar sebagai mahasiswi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, melalui jalur SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri) dan mengambil Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Tahun 2016, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan praktik mengajar melalui Program Pengalaman Lapangan (PPL) di Margorejo, kecamatan Padang Ratu, Kabupaten Lampung Tengah.

MOTTO

*HIDUP DAN MATI MENCARI RIDHO ALLAH, KARNA PREDIKAT MANUSIA
SEJATINYA HANYA ADA DUA SEBAGAI PENGEMBAN AMANAH ATAU
SEBAGAI PENGHIANAT...*

MENJADI PRIBADI

DISIPLIN

BERANI

MEMBELA

JUJUR

BIJAKSANA

MENCINTAI SESAMA

PANTANG MENYERAH

*JANGAN PERNAH MENGATAKAN BERJUANG SENDIRI KARNA ALLAH
BERSAMA DALAM SETIAP LANGKAH KITA DAN MENJADI SAKSI ATAS
PERJUANGAN INI...*

PENULIS: Riska Sriharyanti

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini dengan kerendahan hati mengharap Ridho Allah SWT, sebagai tanda cintaku kepada wanita yang terhebat yang selalu mendoakanku, mencintai dan menyayangiku dengan tulus membesarkanku merawatku, dia sebagai jalanku

untuk mencari ridhonya Allah

dan Laki-laki yang luar biasa yang mencintaiku dan menyayangiku dengan sikap acuhnya, memikirkan masa depanku, berjuang mengorbankan kebahagiaan mengorbankan segalanya

demi anak-anaknya,

keringat yang bercucuran tak mampu terhitung demi masa depanku,

dialah Ibuku dan Ayahku

(Lismiaty) & (Lukman)

terimakasih cinta dan kasih sayang yang selalu diberikan.

Terimakasih kepada ayukku siska, adik-adikku kurmas dan farel, atas pengertian kalian, yang

selalu memberiku senyuman dan canda kebahagiaan yang luar biasa.

Untuk Saudara-saudaraku dalam kebaikan

yang selalu mendoakan ku untuk tetap istiqomah terimakasih atas perjuangan kalian.

Dan

Almamater Tercinta, Universitas Lampung

SANWACANA

Puji dan syukur Penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *”Pengembangan Desain Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Higher Order Thinking Skill Pada Siswa Kelas V Tema 6 Subtema 2 Di SD Negeri 2 Labuhan Ratu Tahun ”* adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung.

Penulis menyadari sepenuhnya atas keterbatasan kemampuan dan pengetahuan, maka adanya dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P. selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Bapak Dr. Muhammad Fuad, M.Hum. selaku dekan FKIP Universitas Lampung;
3. Ibu Dr. Riswanti Rini, M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan;
4. Bapak Drs. Maman Surahman, M.Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD;

5. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., selaku pembimbing I atas kesediaannya waktu, untuk memberikan bimbingan, pengarahan, saran, semangat dan motivasi selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
6. Ibu Dra. Loliyan, M.Pd., selaku pembimbing II atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, pengarahan, kritik, saran, dan motivasi selama proses perkuliahan dan proses penyusunan skripsi.
7. Bapak Drs. Sugiyanto, M.Pd., selaku Pembahas atas keikhlasan dan kesediaannya dalam memberikan pengarahan, dan masukan kepada penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
8. Para dosen PGSD Universitas Lampung yang telah memberikan ilmunya, pengalaman yang sangat berharga dan tak ternilai bagi penulis.
9. Para dosen Validator Universitas Lampung, yang telah bersedia membantu memvalidasi.
10. Ibu Ratna Aini, S.Pd. M.Pd., selaku Kepala Sekolah SD Negeri 2 Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung yang telah memberikan izin dan bantuan selama penelitian.
11. Ibu Sovi Yanti, M.Pd. selaku Wali kelas VA, Ibu Linda Asmara, S.Pd. selaku Wali kelas VB dan Ibu Ratna Widayati selaku Wali kelas VC yang telah memberikan izin dan bantuan selama penelitian.
12. Teristimewa keluarga bahagiaku, Ayahku Lukman dan Ibuku Lismiati, ayukku Siska Sri Hariyani, S.Pd. adik-adiku Yoki Trio kurmas dan Farel Dwi Fourmas. Terimakasih atas pengorbanan, doa yang tulus, yang selalu menyayangi, mendo'akan, dan selalu memberikan dukungan.

13. Terbaik sahabat-sahabatku yang selalu mengingatkanku dalam menuju jalan ridho allah, yang mengingatkanku dalam kekhilafanku menguatkanmu dalam berjuang, mengingatkanku tetap istiqomah.
14. Terbaik sahabat-sahabat kuliahku yang selalu memberikan warna semangat, dukungan, bantuan, dan doa, Diah Ayu Nurrosida, Nila Oktaviani, Anastasia Apriani, Anggi dwi Septiani.
15. Sahabat-sahabat yang membatunku dalam menyusun skripsi, M. Irfan dan Made, yang menemaniku bimbingan Vegita Y. yang membatunku penelitian Ristia F, Mya R, Tara, dan adik-adikku Delfi, Ajeng dan Rini terima kasih atas bantuan doanya serta mba Siti A yang selalu memberikan semangat.
16. Teman-teman PGSD 2013 yang lain, yaitu Aziz, Acep, ,Anas, Anggi R, Cika, Dayang, Didit, Dita, Ena, Fifi, Fedrik, Garnis, Hilda, Ica, Ida, Indri, Intan, Juju, Laila, Mela, Meriya, Miftahul, Nasta, Novita, Rahayu, Rani, Ratna, Reisyha, Rio, Rizki Pau, Rizki Sep, Tirta, Dila, Eri dan Mia.
17. Ibu Suwarni, S.Sos. dan Ibu Dra.Yuni Ratna Sari, M.Si Serta guru-guru SMA N1 Buay Madang OKU Timur yang telah membantu dan mendukungku selama kuliah.
18. Teman-teman KKN/PPL Desa Margorejo Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah Carnela, Duta, Deniq, Fitra dan Pipin.
19. Temen-teman kosan Eyang Pulung mba Endah, mba Lia, mba Ratih, Levi, Meli, Inggit, mba Tia, Pita, Eka, terkhusus buat adek ku Milsa solva diana, yang selalu mendoakanku, mendukung mengingatkanku.

20. Dan bagi pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut mendukung peneliti menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, 06 April 2017

Penulis

RISKA SRIHARYANTI

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii

	Halaman
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	10
G. Manfaat Penelitian	11
H. Definisi istilah.....	12
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Belajar dan Teori Belajar	14
1. Belajar	14
a. Pengertian Belajar	14
b. Tujuan Belajar	15
c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar	15
d. Prinsip-Prinsip Belajar.....	16
2. Teori Belajar.....	17
1. Teori Belajar Behavioristik	17
2. Teori Belajar Kognitiv.....	17
3. Teori Belajar Konstruktivistik	18
4. Teori Belajar Humanistik	18
B. Hasil Belajar	19

C. Kurikulum 2013	20
1. Pengertian Kurikulum	20
2. Tujuan dan Fungsi Kurikulum 2013	21
3. Landasan Pengembangan Kurikulum 2013.....	21
D. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	23
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	23
2. Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	23
3. Fungsi Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	25
4. Kelebihan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	26
5. Kelemahan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	27
E. <i>Higher Order Thinking Skill</i> (HOTS).....	27
1. Pengertian <i>Higher Order Thinking Skill</i> (HOTS)	27
2. Aspek <i>Higher Order Thinking Skill</i> (HOTS)	28
F. Desain Pembelajaran.....	31
1. Pengertian Desain Pembelajaran	31
2. Unsur Keterkaitan Desain Pembelajaran.....	32
3. Komponen Dan Kriteria Desain Pembelajaran	32
4. Produk Desain Pembelajaran Berupa RPP.....	33
1. Pengertian RPP	33
2. Prinsip-Prinsip Pengembangan Rpp	34
3. Proses Penyusunan RPP	35
a. Komponen RPP Dalam Kurikulum 2013	35
b. Langkah-Langkah Pengembangan RPP 2013	36
G. Desain ASSURE	37
1. Pengertian Desain ASSURE	37
2. Kerangka Dasar Desain ASSURE.....	37
1. <i>Analyze Learners</i>	38
2. <i>State Objectives</i>	38
3. <i>Select Instructional Methods, Media And Materials</i>	38
4. <i>Utilize Methods, Media And Materials</i>	39
5. <i>Require Learner Participation</i>	39
6. <i>Evaluate And Revise</i>	39
H. Pengertian Efektivitas, Efisiensi Dan Daya Tarik	40
1. Efektivitas.....	41
2. Efisiensi	41
3. Daya Tarik.....	42

I. Penelitian Yang Relevan	43
J. Kerangka Berpikir	44
K. Hipotesis	45
III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Pengembangan	47
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	50
1. Tempat Penelitian.....	50
2. Waktu Penelitian	51
C. Langkah-Langkah Pengembangan.....	51
1. Langkah 1. Analisis Kebutuhan	53
2. Langkah 2. Perencanaan Pengembangan Desain Pembelajaran	54
3. Langkah 3. Pengembangan RPP Dengan Teori ASSURE.....	54
4. Langkah 4. Validasi Ahli	56
5. Langkah 5. Revisi RPP Hasil Validasi.....	56
6. Langkah 6. Uji Coba	57
7. Langkah 7. Produk Akhir	57
D. Populasi Dan Sampel	57
1. Populasi	57
2. Sampel	58
E. Teknik Pengumpulan Data	59
1. Observasi.....	59
2. Pengamatan	59
3. Pedoman Observasi	60
4. Angket	60
5. Tes	60
F. Definisi Konseptual Dan Operasional	60
1. Efektivitas Pembelajaran.....	60
2. Efisiensi Pembelajaran	61
3. Daya Tarik.....	61
G. Kisi-Kisi Insrtumen Penelitian.....	62
1. Kisi-Kisi Insrtumen Tes	62
2. Kisi-Kisi Angket Daya Tarik Peserta Didik.....	64
3. Kisi-Kisi Angket Guru Penguat Daya Tarik Peserta Didik.....	64
4. Kisi-Kisi Instrumen Observaso Dosen Ahli	65

H. Validitas Dan Reliabilitas Instrumen	66
1. Validitas Instrumen	66
2. Reliabilitas Instrumen	67
I. Model Rancangan Eksperimen Untuk Menguji Produk	68
J. Teknik Analisis Data	69
1. Uji Efektivitas	69
a. Uji Paired Sampel T Test	70
2. Pengukuran Efisiensi.....	71
3. Uji Kemenarikan	71
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Sekolah	73
1. Visi, Misi dan Tujuan.....	73
2. Situasi dan Kondisi Sekolah.....	74
B. Hasil Penelitian	75
1. Kondisi dan Potensi Pengembangan Desain Pembelajaran	75
2. Proses Pengembangan Desain Pembelajaran	76
3. Pengembangan	78
4. Validasi Ahli	80
5. Revisi Desain Pembelajaran.....	85
6. Uji Coba	86
7. Produk Desain Pembelajaran	98
C. Pembahasan.....	100
1. Kondisi dan Potensi Pengembangan Desain Pembelajaran	100
2. Proses Pembelajaran.....	101
3. Aspek Efektivitas	104
4. Asepek Efisien.....	106
5. Aspek Daya Tarik.....	108
6. Aplikaso Teori Belajar Dalam Penerapan Desain Pembelajaran RPP.....	109
7. Keterbatasan Penelitian	111
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	112
B. Implikasi	113
C. Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Nilai Mid Semester Ganjil	6
2. Ranah Kognitiv Taksonomi Bloom.....	31
3. Format Penyusunan RPP	35
4. Jumlah Siswa Kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu	58
5. Jumlah Seluruh Siswa Kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu	58
6. Kisi-kisi Instrumen Tes	62
7. Kisi-Kisi Angket Daya Tarik Peserta Didik.....	64
8. Kisi-Kisi Angket Guru Penguat Angket Daya Tarik Peserta Didik	64
9. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Dosen Ahli.....	65
10. Daftar Interpretasi Koefisien r.....	68
11. Nilai Efisiensi dan Klasifikasinya	71
12. Persentase dan Klasifikasi Kemenarikan Pembelajaran Menggunakan Desain Pembelajaran RPP	72
13. Data Fasilitas di SD Negeri 2 Labuhan Ratu Bandar Lampung.....	75
14. Penilaian Ahli Desain Pembelajaran	81
15. Penilaian Ahli Desain Muatan Materi Bahasa Indonesia.....	82
16. Penilaian Ahli Desain Muatan Materi IPA	83
17. Penilaian Ahli Instrumen Penilaian Soal Tes	85
18. Hasil Uji Validitas Soal.....	86
19. Hasil Uji Reliabilitas Soal	87
20. Hasil Uji Validitas Angket	88
21. Hasil Uji Reliabilitas Angket	89

22. Waktu Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Kecil dan Besar	90
23. Uji Efisien Pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	93
24. Uji Efisiensi Uji Coba Kelompok Besar	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori Pembelajaran Preskriptif	40
2. Kerangka Pikir.....	45
3. Metode <i>Research and Development (R&D)</i>	48
4. Lokasi Penelitian	50
5. Langkah Penelitian dan Pengembangan	52
6. Desain Eksperimen One Group Pretest Posttest Design	69
7. Tahap pengembangan Produk Desain Pembelajaran RPP	78

DAFTAR LAMPIRAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	122
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	132
3. Nilai Pretest & Posttest Kelompok Kecil.....	138
4. Nilai Pretest & Posttes Kelompok Besar.....	139
5. Hasil Uji Daya Tarik Kelompok Kecil.....	142
6. Hasil Uji Daya Tarik Kelompok Besar	143
7. Hasil Uji Daya Tarik Guru Kelas V	145
8. Daftar t Tabel	146
9. Lembar Validasi Desain Pembelajaran (RPP)	147
10. Surat Permohonan Validasi	150
11. Surat Pernyataan Telah Memvalidasi.....	151
12. Validasi Desain Pembelajaran (RPP) Materi Bahasa Indonesia	152
13. Surat Permohonan Validasi	155
14. Surat Pernyataan Telah Memvalidasi.....	156
15. Lembar Validasi Desain Pembelajaran (RPP) Materi IPA	157
16. Surat Permohonan Validasi	160
17. Surat Pernyataan Telah Memvalidasi.....	161
18. Lembar Validasi Penilaian Instrumen Soal	162
19. Surat Permohonan Validasi	165
20. Surat Pernyataan Telah Memvalidasi.....	166
21. Pernyataan Hasil Diskusi Guru Kelas Va	167
22. Pernyataan Hasil Diskusi Guru Kelas Vb	168
23. Pernyataan Hasil Diskusi Guru Kelas Vc	169
24. Surat Izin Penelitian Pendahuluan.....	170
25. Surat Balasan Izin Penelitian Pendahuluan	171
26. Surat Izin Penelitian	172
27. Surat Balasan Penelitian.....	173
28. Foto.....	172

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu tolak ukur dalam menentukan kualitas seseorang dan kemajuan suatu bangsa serta mempersiapkan diri untuk menghadapi masa depan, pendidikan yang berkualitas merupakan kunci utama untuk meraih suatu kesuksesan. Hal ini, bukanlah suatu jalan yang akan terjadi dengan sendirinya tanpa adanya proses waktu dalam meraih pendidikan yang mengarah ke masa depan lebih baik dan mengembangkan kemampuan sumber daya manusia yang berkualitas dan berpotensi.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangatlah pesat khususnya dibidang pendidikan, Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam menjalani kehidupan. Seperti yang tertuang pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Loeloe dan Sofan, 2013:278) menjelaskan bahwa:

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Salah satu masalah yang dihadapi pada dunia pendidikan adalah kesenjangan antara proses kegiatan pembelajaran di lapangan yaitu kurangnya kreatifitas kemampuan guru mengemas pembelajaran sehingga berpengaruh pada pengetahuan dan kualitas yang dimiliki peserta didik dengan tujuan pendidikan yang dibuat oleh pemerintah.

Pendidikan sangatlah diperlukan sebagai bekal untuk menyongsong masa depan, hal ini terbukti dengan adanya usaha pemerintah untuk mewujudkan pendidikan nasional yaitu dengan adanya perbaikan kurikulum. Sebab kurikulum merupakan salah satu unsur yang bisa memberikan kontribusi yang signifikan untuk mewujudkan kualitas peserta didik.

Sebagaimana dalam Permendikbud No. 67 tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum sekolah dasar dikemukakan bahwa “kurikulum bertujuan menyiapkan manusia sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia”.

Kurikulum 2013 saat ini diharapkan dapat menjadi wahana untuk melestarikan nilai-nilai luhur bangsa sekaligus mengembangkan potensi, bakat, dan minat peserta didik seoptimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan masyarakat kini dan masa depan menjadi bangsa yang mandiri, maju, adil, dan makmur seperti yang telah dicita-citakan dalam Rencana Pembangunan jangka Panjang Nasional.

Pelaksanaan kurikulum 2013 menuntut kemampuan guru untuk melatih peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill (HOTS)* dimana siswa dituntut untuk menjadi siswa kritis, kreatif, dan inovatif dalam mengeksplorasi pengalaman yang kompleks, hal ini sejalan dengan Rofiah (2013: 17) berpendapat bahwa

Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS adalah proses berpikir yang melibatkan aktivitas mental dalam usaha mengeksplorasi pengalaman yang kompleks, reflektif dan kreatif yang dilakukan secara sadar untuk mencapai tujuan yaitu memperoleh pengetahuan yang meliputi tingkat berpikir analisis, sintesis dan evaluatif.

Keberhasilan guru untuk membantu peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS perlu didukung dengan berbagai model pembelajaran yang banyak dikembangkan oleh para ahli dan diharapkan mampu membuat suasana pembelajaran menyenangkan serta dapat mengubah kondisi pembelajaran yang pasif menjadi aktif dan kreatif .

Guru berperan serta sebagai fasilitator untuk meningkatkan kualitas peserta didik dimana guru harus kreatif dalam melaksanakan pembelajaran dengan melatih pengetahuan dan keterampilan peserta didik mengemas pembelajaran yang terstruktur dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) guna membuat situasi pembelajaran yang efektif sehingga tujuan-tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai .

Menurut Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada silabus. Lebih lanjut, pada lampiran Permendikbud tersebut (2014:6) disebutkan RPP merupakan rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci mengacu pada silabus, buku teks pelajaran, dan buku panduan guru.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang peneliti lakukan di Kota Bandar Lampung khususnya di Kecamatan Labuhan Ratu hanya terdapat satu sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 dan terakreditasi A yaitu SD Negeri 2 Labuhan Ratu. Hasil penelitian yang peneliti lakukan dengan guru kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu pada hari selasa tanggal 25 oktober 2016, bahwa SD Negeri 2 Labuhan Ratu memiliki potensi dan kondisi yang baik.

Potensi yang dimiliki SD Negeri 2 Labuhan Ratu bisa dikatakan baik hal ini dikarenakan SD Negeri 2 Labuhan Ratu telah memiliki akreditasi A. Sedangkan kondisinya, SD Negeri 2 Labuhan Ratu sudah menerapkan kurikulum 2013 yang sesuai dengan landasan hukum yang telah ditetapkan oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan (permendikbud), oleh karena itu hal ini menjadi alasan peneliti akan melaksanakan penelitian pengembangan di SD Negeri 2 Labuhan Ratu.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan di SD Negeri 2 Labuhan Ratu sudah didukung dengan penggunaan media serta pendekatan pembelajaran yang digunakan sudah sesuai dengan proses pembelajaran Kurikulum 2013 yaitu pendekatan pembelajaran tematik terpadu dan mengacu pada pendekatan saintifik (*Scientific Approach*) yang meliputi menggali informasi, Melalui 1). pengamatan, 2). bertanya, 3). Percobaan, 4).mengolah informasi dan 5). menyimpulkan atau mengkomunikasikan.

Observasi langsung yang dilakukan dengan guru kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu pada tanggal 25 oktober 2016, ada beberapa permasalahan yang muncul, 1). pada desain pembelajaran yang dibuat belum menggunakan model pembelajaran yang lebih spesifik, sehingga perlu mengadakan perbaikan pada model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik agar aktif dalam proses pembelajaran seperti model pembelajaran *discovery learning*.

Hal ini di karenakan kurangnya pengetahuan guru mengenai model-model pembelajaran, terbukti ketika peneliti menanyakan kepada guru kelas VB, apakah pada RPP dan proses kegiatan pembelajaran sudah diterapkan model pembelajaran *discovery learning*? guru menanyakan kembali apa yang dimaksud dengan model pembelajaran *discovery learning* dan bagaimana proses kegiatannya, maka peneliti menjelaskan mengenai model-model pembelajaran.

Selanjutnya pada waktu yang sama, peneliti melakukan observasi ke guru kelas VC, pertanyaan yang sama ditanyakan kepada guru kelas VC, jawabannya, beliau masih bingung dengan peraturan pemerintah yang aturannya berubah-ubah ada yang mengatakan model pembelajaran tidak perlu dicantumkan pada RPP, dan ada yang mengatakan perlu adanya pencantuman model-model pembelajaran pada RPP, sehingga dari pernyataan dan jawaban para guru kelas V peneli dapat menarik kesimpulan bahwa guru masih kurang informasi dan pemahaman mengenai model-model pembelajaran dan kurikulum 2013.

2). kegiatan inti pada desain pembelajaran yang sudah dibuat oleh guru belum sampai pada pembelajaran yang berbasis *higher orde thinking skill* (HOTS) dimana HOTS ini muncul pada kegiatan pembelajaran yaitu siswa mampu berfikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan berpikir kreatif. sedangkan pada kurikulum 2013 ini siswa dituntun mampu berfikir tingkat tinggi. Hal ini dikarenakan guru juga belum mengetahui mengenai pembelajaran yang berbasis *higher orde thinking skill* (HOTS).

3). Nilai mid semester kelas V masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Nilai secara rinci dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1 Hasil Nilai Mid Semester Ganjil 2016/2017

No	KKM	Nilai	Kelas					
			VA		VB		VC	
			jumlah	%	jumlah	%	jumlah	%
1	65	65	17	56,7	9	29,04	22	73,3
2		65	13	43,3	22	70,96	8	26,7
Jumlah			30	100,0	31	100,0	30	100,0

Sumber : Guru Kelas Va, Vb, Vc SD Negeri 2 Labuhan Ratu

Berdasarkan tabel 1 di atas, diketahui bahwa dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 65 dari presentasi jumlah peserta didik yang belum mencapai KKM 65 untuk kelas VA, VB, dan VC yaitu total jumlah keseluruhannya 48 siswa atau 52,7 % sedangkan Siswa yang mencapai KKM sebanyak 43 siswa baik dari kelas VA, VB, dan VC atau 47,3 % dari 91 siswa di kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu.

Berdasarkan fakta-fakta yang telah dipaparkan di atas, permasalahan tersebut perlu diperbaiki dan dilengkapi dengan strategi yang tepat, serta

membantu peserta didik untuk meningkatkan pembelajar aktif, kreatif dalam mengembangkan kemampuan peserta didik untuk lebih berpikir tingkat tinggi secara mandiri, menemukan sendiri dan menggabungkan sendiri pengetahuan serta keterampilan barunya.

Usaha peningkatkan keterampilan ini tentunya harus didukung oleh berbagai faktor salah satunya adalah pengembangan desain pembelajaran oleh guru menggunakan berbagai model pembelajaran untuk mengarahkan peserta didik berpikir tingkat tinggi, yang bertujuan mempermudah guru sehingga pembelajaran yang akan dilaksanakan terstruktur serta tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Berbagai uraian dan masalah yang telah peneliti jabarkan diatas hal ini menjadi alasan peneliti akan melaksanakan penelitian pengembangan di SD Negeri 2 labuhan ratu. Maka peneliti memilih judul “pengembangan desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Desain pembelajaran yang dibuat oleh guru belum menggunakan model pembelajaran yang lebih spesifik, seperti model pembelajaran *discovery learning*.

2. Kurangnya pengetahuan guru terhadap model-model pembelajaran.
3. Kegiatan inti pada desain pembelajaran yang sudah dibuat oleh guru belum sampai pada pembelajaran yang berbasis *higher orde thinking skill* (HOTS).
4. Kurangnya pengetahuan guru terhadap pembelajaran yang berbasis *higher orde thinking skill* (HOTS).
5. Kurangnya informasi dan pemahaman guru mengenai kurikulum 2013.
6. Hasil ulangan mid semester ganjil 2016/2017 yang didapatkan oleh siswa masih banyak yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu.
2. Efektivitas, efisiensi dan daya tarik desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kondisi dan potensi pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V tema 6 subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu ?
2. Bagaimana proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V tema 6 subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu?
3. Bagaimana efektivitas desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* (HOTS) pada siswa kelas V tema 6 subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu?
4. Bagaimana efisiensi desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V tema 6 subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu?
5. Bagaimana ketertarikan desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V tema 6 subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu?

E. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kondisi dan potensi pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V tema 6 subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu.

2. Menganalisis proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V tema 6 subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu.
3. Menganalisis efektivitas desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* Berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu.
4. Mengevaluasi efisiensi desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* Berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu.
5. Mengevaluasi daya tarik desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa kelas V Tema 6 Subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan Ratu.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Produk desain pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang merujuk pada Tema 6 organ tubuh manusia dan hewan Subtema 2 organ manusia dan hewan pembelajaran ke 2 dengan muatan mata pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, dan SBDP.
2. Produk desain pembelajaran (RPP) yang dibuat akan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.
3. Kegiatan inti pada desain pembelajaran (RPP) yang dibuat akan diterapkan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* (HOTS).

4. Komponen dan sistem pengembangan desain pembelajaran akan merujuk pada kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum 2013.

G. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Desain pembelajaran Tema 6 organ tubuh manusia dan hewan Subtema 2 organ manusia dan hewan kelas V di SD Negeri 2 Labuhan Ratu yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat memberikan sumbangan terhadap teori pengembangan desain pembelajaran sehingga dapat lebih mudah mengarahkan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Siswa

1. Meningkatkan pembelajar aktif, kreatif dalam mengembangkan potensi peserta didik.
2. Menumbuhkan kreativitas siswa untuk berpikir kritis serta berpikir tingkat tinggi secara mandiri.
3. Melatih siswa agar mampu menemukan sendiri dan menggabungkan sendiri pengetahuan serta keterampilan.

b. Guru

1. Hasil penelitian ini bertujuan untuk mempermudah guru dalam menerapkan pembelajaran pada Tema 6, subtema 2 pembelajaran yang ke 2 sehingga pembelajaran yang akan dilaksanakan terstruktur serta tujuan pembelajaran tercapai secara optimal.

2. Meningkatkan kualitas pembelajaran yang bervariasi dan inovatif.
3. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

c. Kepala Sekolah

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai desain pembelajaran dan sumber informasi untuk menerapkan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan kurikulum 2013.

d. Peneliti

Memberikan ilmu pengetahuan yang baru, wawasan, pengalaman yang sangat berharga serta hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan masukan untuk penelitian lebih lanjut. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian mengenai hal yang sama.

H. Definisi Istilah

1. Desain Pembelajaran

Menurut Degeng (Husamah dan Yanur, 2013: 34) desain pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa, secara implisit dalam pembelajaran, terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pengajaran yang diinginkan, serta didasarkan pada kondisi pembelajaran yang ada, kegiatan ini merupakan inti dari perencanaan pembelajaran.

2. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Menurut Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada silabus.

3. Discovery Learning

Ridwan (2015:97) berpendapat bahwa *Discovery Learning* adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan dan percobaan.

4. HOTS

Sedangkan Menurut Rofiah, (2013:17) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang melibatkan aktivitas mental dalam usaha mengeksplorasi pengalaman yang kompleks, reflektif dan kreatif yang dilakukan secara sadar untuk mencapai tujuan, yaitu memperoleh pengetahuan yang meliputi tingkat berpikir analitis, sintesis, dan evaluatif.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar dan Teori Belajar

1. Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan oleh setiap manusia untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Banyak pendapat para ahli yang mengartikan tentang belajar itu sendiri, seperti pengertian belajar Menurut pendapat Slameto (2010: 2) Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan menurut Oemar (2012: 36) Belajar adalah merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari pada itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah proses kegiatan yang dilakukan setiap individu secara maksimal untuk memperoleh perubahan tingkah laku guna menambah pengetahuan baik yang diperoleh dari pengalaman dalam interaksi

individu dengan lingkungannya, bersifat terus menerus dan mempunyai tujuan terarah pada kemajuan yang lebih baik.

b. Tujuan Belajar

Menurut Oemar (2012: 73) tujuan belajar adalah suatu deskripsi mengenai tingkah laku yang diharapkan tercapai oleh siswa setelah berlangsungnya proses belajar, dengan demikian tujuan belajar merupakan cara yang akurat untuk menentukan hasil pembelajaran.

Di bawah ini dikemukakan oleh Sardiman (2012: 26-29) belajar mempunyai tujuan tertentu. Tujuan belajar adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mendapatkan pengetahuan
- b. Penanaman konsep dan keterampilan
- c. Pembentukan sikap

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa tujuan belajar adalah untuk mengubah tingkah laku seseorang kearah yang lebih positif, sehingga dapat menanamkan konsep dan keterampilan, serta pembentukan sikap pada diri individu.

c. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Munadi (dalam Rusman, 2012: 124) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Sementara faktor eksternal meliputi faktor lingkungan dan faktor instrumental. Di bawah ini dikemukakan oleh Slameto (2010: 54) faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah sebagai berikut:

1. Faktor *Internal*: yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, faktor intern terdiri dari:
 - a. Faktor jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh)
 - b. Faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan)
 - c. Faktor kelelahan
2. Faktor *Eksternal*: yaitu faktor yang ada di luar individu, faktor ekstern terdiri dari:
 - a. Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, hubungan antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi, pengertian orang tua, dan latar belakang budaya)
 - b. Faktor sekolah (metode mengajar, media pembelajaran, kurikulum, hubungan guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah)
 - c. Faktor masyarakat (kegiatan siswa dan masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa secara umum ada dua faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal, yang masing-masing terdiri atas banyak faktor.

d. Prinsip-Prinsip Belajar

Ada beberapa prinsip yang relatif berlaku umum yang dapat kita pakai sebagai dasar dalam upaya pembelajaran yang baik bagi siswa untuk meningkatkan upaya belajarnya maupun bagi guru yang digunakan untuk meningkatkan upaya mengajar.

Menurut Djamarah (2011: 95) menyatakan bahwa, agar setelah melakukan kegiatan belajar didapatkan hasil yang efektif dan efisien tentu saja diperlukan prinsip-prinsip belajar tertentu yang dapat melapangkan jalan ke arah keberhasilan belajar

Sedangkan ,menurut Slameto (2010:27) prinsip- prinsip belajar dapat di urutkan sebagai berikut

- a. Berdasarkan prasyarat yang diperlukan untuk belajar
- b. sesuai hakikat belajar
- c. Sesuai materi atau bahan yang dipelajari
- d. Syarat keberhasilan siswa

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa prinsip-prinsip belajar merupakan proses yang dilakukan berdasarkan pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui, yang mana pengalaman diperoleh dari lingkungan, dan beragam mata pelajaran yang bertujuan untuk perubahan tingkah.

2. Teori Belajar

1. Teori Belajar Behavioristik

Gredler dalam Riyanto (2009 : 6) menjelaskan bahwa pandangan tentang belajar menurut aliran tingkah laku sebagai akibat dari interaksi antara stimulus dan respon. Menurut Thorndike, belajar adalah proses interaksi antara stimulus (yang mungkin berupa pikiran, perasaan atau gerakan) dan respons (yang juga berupa pikiran, perasaan,gerakan).

2. Teori Belajar Kognitiv

Menurut Jean Peaget dalam Riyanto (2009 : 9) proses belajar sebenarnya terdiri dari tiga tahapan yaitu : 1) asimilasi; 2) akomodasi; dan 3) ekuilibrasi (penyeimbangan). Proses asimilasi adalah proses

penyatuan (pengintegrasian) informasi baru ke struktur kognitif yang sudah ada dalam benak siswa. Akomodasi adalah penyesuaian struktur kognitif ke dalam situasi yang baru. Ekuilibrisasi adalah penyesuaian berkesinambungan antara asimilasi dan akomodasi.

Sementara Bruner dalam Riyanto (2009 : 14) mengatakan belajar melibatkan 3 proses yang berlangsung hampir bersamaan, yaitu:

- 1) Memperoleh informasi baru
- 2) Transformasi informasi
- 3) Evaluasi

3. Teori Belajar konstruktivistik

Menurut Budiningsih, 2005: 58 belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan. Pembentukan ini harus dilakukan oleh si belajar. Ia harus aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep, dan memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari. Guru dalam hal ini berperan membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh siswa berjalan lancar.

Menurut husamah dan yanur (2013: 54) konsep belajar menurut teori belajar konstruktivisme yaitu pengetahuan baru dikonstruksi sendiri oleh peserta didik secara aktif berdasarkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya.

4. Teori Belajar Humanistik

Menurut teori humanistik, proses belajar harus dimulai dan ditujukan untuk kepentingan memanusiakan manusia itu sendiri. Oleh sebab itu, teori belajar humanistik sifatnya lebih abstrak dan lebih mendekati bidang kajian filsafat, teori kepribadian, dan psikoterapi, dari pada

bidang kajian psikologi belajar. Bloom dan Karthwool dalam Eveline (2010 : 35) menunjukkan apa yang mungkin di pelajari oleh siswa tercakup dalam tiga kawasan, yaitu kawasan kognitif, afektif dan psikomotor .

Berdasarkan teori-teori belajar diatas, maka peneliti menyimpulkan bahwa teori belajar yang sesuai dengan penelitian pengembangan desain pembelajaran ini adalah teori belajar teori belajar *behavioristik*, *kognitiv*, *konstruktivistik* dan *humanistik*. Tetapi teori belajar yang lebih dominan muncul pada penelitian pengembangan desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* ini adalah teori belajar *kognitiv* dan *konstruktivistik*, karena pada kedua teori belajar ini peserta didik membangun sendiri pengetahuan yang melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks sesuai dengan model *discovery learning* yang diterapkan dimana peserta didik menemukan sendiri permasalahan yang

B. HASIL BELAJAR

Menurut Oemar (2002: 155), Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sedangkan menurut suprijono (dalam Thobroni 2015: 20) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne hasil belajar berupa hal-hal berikut:

- 1) Informasi verbal
- 2) Keterampilan intelektual
- 3) Strategi kognitif
- 4) Keterampilan motorik
- 5) Sikap

Menurut bloom (dalam Thobroni 2015: 21) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada peserta didik setelah mengikuti proses belajar yang dapat terlihat dari ranah *kognitiv*, *afektiv*, dan *psikomotor*.

C. Kurikulum 2013

1. Pengertian Kurikulum

Sukmadinata dan Erliana (2012: 31) berpendapat bahwa kurikulum merupakan inti dari proses pendidikan, sebab di antara bidang-bidang pendidikan yaitu manajemen pendidikan, kurikulum, pembelajaran, dan bimbingan siswa, kurikulum pengajaran merupakan bidang yang paling langsung berpengaruh terhadap hasil pendidikan. Berbeda dengan pendapat Oemar (2013: 16) mengemukakan bahwa kurikulum ialah sejumlah mata pelajaran yang harus ditempuh dan dipelajari oleh siswa untuk memperoleh sejumlah pengetahuan.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana mengenai tujuan, isi dan bahan

pelajaran yang merupakan inti dari proses pendidikan, untuk mencapai suatu tujuan pendidikan dalam memperoleh pengetahuan.

2. Tujuan dan Fungsi Kurikulum 2013

Fadillah (2014: 24) tujuan dan fungsi Kurikulum 2013 secara spesifik mengacu pada Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional. Dalam undang-undang Sisdiknas disebutkan bahwa fungsi kurikulum ialah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

Tujuan kurikulum 2013 secara khusus menurut Fadillah, 2014: 25 yaitu sebagai berikut :

- a. meningkatkan mutu pendidikan
- b. Membentuk dan meningkatkan sumber daya manusia yang produktif, kreatif, dan inovatif.
- c. Meringankan tenaga pendidik.
- d. Meningkatkan peran serta pemerintah pusat dan daerah serta warga masyarakat.
- e. Meningkatkan persaingan yang sehat antar-satuan pendidikan tentang kualitas pendidikan yang akan di capai.

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa tujuan dan fungsi kurikulum 2013 yaitu untuk meningkatkan mutu pendidikan, Membentuk dan meningkatkan sumber daya manusia, meringankan tenaga pendidik, meningkatkan peran serta.

3. Landasan Pengembangan Kurikulum 2013

Penyusunan kurikulum 2013 dilandasi beberapa aspek menurut Fadillah 2014: 29 sebagai berikut:

1. Aspek filosofis

Dalam konteks ini landasan filosofis kurikulum 2013, yaitu:

- a. Pendidikan yang berbasis nilai-nilai luhur, nilai akademik, kebutuhan peserta didik, dan masyarakat.
- b. Kurikulum berorientasi pada pengembangan kompetensi.

2. Aspek yuridis

landasan yuridis yang digunakan antara lain:

- a. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sitem Pendidikan Nasional.
- b. RPJMN 2010-2014 sektor pendidikan yang berisis tentang perubahan metodologi pembelajaran dan penataan kurikulum.
- c. Inpres No. 1 tahun 2010 tentang percepatan pelaksanaan prioritas pembangunan Nasional;
- d. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- e. Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum 2013.

3. Aspek konseptual

Dalam penyusunan kurikulum 2013 ini landasan konseptualnya antara lain:

- a. Prinsip relevansi.
- b. Model kurikulum berbasis kompetensi.
- c. Kurikulum lebih dari sekedar dokumen.
- d. Proses pembelajaran yang meliputi aktivitas belajar, output belajar, dan *outcome* penilaian.
- e. Penilaian, kesesuaian teknik penilaian dengan kompetensi dan penjenjangan penilaian.

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa

landasan pengembangan kurikulum 2013 terdiri dari tiga aspek. 1

Aspek filosofis 2. Aspek 3. Aspek konseptual yang merupakan aspek penyusunan kurikulum.

D. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Ridwan (2015:97) berpendapat bahwa model *pembelajaran discovery learning* adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan dan percobaan. Berbeda dengan pendapat Oemar Malik (dalam Yupita, 2013:3) menyatakan bahwa *discovery* adalah proses pembelajaran yang menitik beratkan pada mental intelektual pada anak didik dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga menemukan suatu konsep yang dapat diterapkan di lapangan.

Sedangkan menurut Hanafiah dan Suhana (2009: 77) model pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan konsep pembelajaran mental intelektual pada anak didik untuk menemukan sendiri pengetahuan melalui pengamatan dan percobaan.

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Discovery Learning*

dalam mengaplikasikan model pembelajaran *discovery learning* di kelas materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013, Kemendikbud, 2015: 38-40) :

1. Perencanaan

Perencanaan pada model ini meliputi hal-hal sebagai berikut :

- a. Menentukan tujuan pembelajaran.
- b. Melakukan identifikasi karakteristik peserta didik (kemampuan awal, minat, gaya belajar, dan sebagainya)
- c. Memilih materi pelajaran.
- d. Menentukan topik-topik yang harus dipelajari peserta didik secara induktif (dari contoh-contoh generalisasi).
- e. Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari peserta didik.
- f. Mengatur topik-topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaktif, ikonik sampai ke simbolik.
- g. Melakukan penilaian proses dan hasil belajar peserta didik.

2. Pelaksanaan

Menurut Syah (2004:77) dalam mengaplikasikan Model Pembelajaran *Discovery Learning* di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran secara umum sebagai berikut :

1. *Stimulation* (Stimulasi/Pemberian Rangsangan)

Pada tahap ini. Guru dapat memulai kegiatan pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar.

2. *Problem Statement* (Pernyataan/ Identifikasi Masalah)

Setelah dilakukan stimulation guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan bahan pelajaran.

3. *Data Collection* (Pengumpulan Data)

Pada saat peserta didik melakukan eksperimen atau eksplorasi, guru memberi kesempatan kepada para peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis.

4. *Data Processing* (Pengolahan Data)

pengolahan data merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para peserta didik baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan.

5. *Verification* (Pembuktian)

Pada tahap ini peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang telah ditetapkan.

6. *Generalization* (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)

Tahap generalisasi/menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama.

3. Fungsi Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Menurut pendapat Hanafiah dan Suhana (2009: 78) ada beberapa fungsi metode pembelajaran *discovery learning*, yaitu sebagai berikut :

- a. Membangun komitmen dikalangan peserta didik untuk belajar, yang di wujudkan dengan keterlibatan, kesungguhan dan loyalitas terhadap mencari dan menemukan sesuatu dalam proses pembelajaran.

- b. Membangun sikap, kreatif, dan inovatif dalam proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pengajaran.
- c. Membangun sikap percaya diri (*self confidence*) dan terbuka (*openess*) terhadap hasil temuan.

Berdasarkan uraian diatas peneliti menyimpulkan bahwa fungsi penerapan model *discovery learning* adalah untuk membangun komitmen peserta didik untuk belajar membangun sikap percaya diri, kreatif dan inovatif, singga pembelajaran dapat tercapai sebagai mana mestinya.

4. Kelebihan Model Pembelajaran *Discovery learning*

Menurut Bruner dalam Agus N. Cahyo (2013:116) pendekatan *discovery* mempunyai empat keuntungan yaitu kode-kode generik memfasilitasi transfer dan retensi. *Discovery* juga memfasilitasi transfer dan memori. Kemudian keuntungan lainnya berkaitan dengan pemecahan masalah dan Motivasi. Imas dan Berlin (2014:66) juga mengemukakan keuntungan-keuntungan dari penerapan model *discovery*.

- 1) Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan kognitif.
- 2) menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
- 3) Menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- 4) Metode ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
- 5) Menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akal nya dan motivasi sendiri.
- 6) Metode ini dapat membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya.
- 7) Berpusat pada siswa dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan.
- 8) Membantu siswa menghilangkan keragu-raguan karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.

- 9) Siswa akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- 10) Mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri.
- 11) Kemungkinan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.
- 12) Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.

5. Kelemahan Model Pembelajaran *Discovery learning*

Menurut Imas dan Berlin (2014:67) kelemahan model pembelajaran *discovery learning* yaitu metode ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Harapan-harapan yang terkandung dalam metode ini dapat buyar berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama.

Metode ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya. Serta tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berfikir yang akan ditemukan oleh siswa karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru”.

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa kelemahan pada model pembelajaran *discovery learning* ini adalah pada langkah kegiatan memerlukan waktu yang lama sehingga pembelajaran menjadi tidak *efektif*.

E. *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*

1. Pengertian *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah (2014: 13)

Higher order thinking skill adalah kemampuan mengingat kembali informasi (recall) dan asesmen lebih mengukur kemampuan yang terdiri dari transfer satu konsep ke konsep lainnya, memproses dan menerapkan informasi, mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda, menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, menelaah ide dan informasi secara kritis.

Menurut Sastrawati, (2011:6) berpikir tingkat tinggi adalah proses yang melibatkan operasi-operasi mental seperti klasifikasi, induksi, deduksi, dan penalaran.

Sedangkan Menurut Rofiah, (2013:17) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang melibatkan aktivitas mental dalam usaha mengeksplorasi pengalaman yang kompleks, reflektif dan kreatif yang dilakukan secara sadar untuk mencapai tujuan, yaitu memperoleh pengetahuan yang meliputi tingkat berpikir analitis, sintesis, dan evaluatif”.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa berpikir tingkat tinggi adalah proses kemampuan berpikir dan bernalar untuk memecahkan suatu kasus atau masalah yang melibatkan aktivitas mental dalam mencapai tujuan memperoleh pengetahuan.

2. Aspek *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*

Rofiah, (2013: 18) mengemukakan bahwa secara umum terdapat aspek yang menunjukkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki oleh seseorang yaitu :

1) Kemampuan berpikir kritis

Johnson (Rofiah, 2013: 18) mengemukakan bahwa berpikir kritis adalah sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika dan bahasa yang mendasari pemikiran orang lain.

2) Kemampuan berpikir kreatif

Thomas (Rofiah, 2013: 18) menyatakan bahwa berpikir kreatif meliputi mengkreasikan, menemukan, berimajinasi, menduga, mendesain mengajukan alternatif, menciptakan dan menghasilkan sesuatu.

Sebagai dasar untuk mengetahui ranah higher order thinking skill ini disesuaikan dengan Taksonomi Bloom Krathworl & Anderson, 2001 bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS melibatkan ranah kognitif yaitu Siagan (2012:3) ranah kognitif Bloom yang telah direvisi (Anderson, dkk, 2001), yaitu pengetahuan (C₁), pemahaman (C₂), penerapan (C₃), analisis (C₄), evaluasi (C₅), dan kreativitas (C₆).

Sedangkan menurut Anderson dan Krathwohl (imam dan anggarini, 2008: 9) menyatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi:

1. Menganalisis

Menganalisis merupakan memecahkan suatu permasalahan dengan memisahkan tiap-tiap bagian dari permasalahan dan mencari keterkaitan dari tiap-tiap bagian tersebut dan mencari tahu bagaimana keterkaitan tersebut dapat menimbulkan permasalahan.

Menganalisis berkaitan dengan proses kognitif memberi atribut (*attributeing*) dan mengorganisasikan (*organizing*).

2. Mengevaluasi

Evaluasi berkaitan dengan proses kognitif memberikan penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang sudah ada. Kriteria yang biasanya digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi. Kriteria atau standar ini dapat pula ditentukan sendiri oleh siswa. Evaluasi meliputi mengecek (*checking*) dan mengkritisi (*critiquing*).

3. Mencipta atau kreasi

Menciptakan mengarah pada proses kognitif meletakkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk kesatuan yang koheren dan mengarahkan siswa untuk menghasilkan suatu produk baru dengan mengorganisasikan beberapa unsur menjadi bentuk atau pola yang berbeda dari sebelumnya. Menciptakan meliputi menggeneralisasikan (*generating*) dan memproduksi (*producing*).

Pada penelitian ini kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS pada ranah kognitif terdapat pada C4-C6 yaitu analisis (C4), evaluasi (C5) dan mencipta atau kreasi (C6).

Tabel 2 Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Revisi Krathworl & Anderson (Wulan, 2008:9)

Mengingat Remember	Pemahaman/ understand	Aplikasi/ Application	Analisa /Analysis	Evaluasi/ Evaluate	mencipta /Kreasi
Uraikan Identifikasi Urutkan Sebutkan Ingat Kenali Hubungkan Catat Ulangi Garis bawah	Berikan contoh Tentukan Jelaskan Identifikasi Temukan Ulangi Pilih Sebutkan terjemahkan	Aplikasi kan Tunjukkan Gunakan Mafaatkan Ilustrasikan Operasikn Terapkan	Menganalisis Memecahkan Menegaskan Mendeteksi Menyeleksi Merinci Mengkorelasi Menguji Mencerahkan Menjelajah Membaganka Menyimpulka Menemukan Memerintahka Mengedit Mengaitkan Memilih Mengukur Melatih	Membanding Menyimpulkan Menilai Mengarahkan Mengkritik Menimbang Memutuskan Memprediksi Memperjelas Menugaskan Menafsirkan Mempertahan Memerinci Mengukur Merangkum Membuktikan Memvalidasi Mengetes Mendukung Memilih Memproyeksi	Mengabstrakan Mengatur Menganimasi Mengumpulkan Mengkatagori Mengkode Mengkobinasi Menyusun Mengarang Membangun Menghubung Menciptakan Mengkreasi Merancang Meningkatkan Memperjelas Memfasilitasi Membentuk Merumuskan Menampilkan Menyiapkan Memproduksi Membuat

F. Desain Pembelajaran

1. Pengertian Desain Pembelajaran

Sagala (2005:136) mengungkapkan desain pembelajaran adalah pengembangan pengajaran secara sistematis yang digunakan secara khusus teoriteori pembelajaran unuk menjamin kualitas pembelajaran.

Degeng (husamah dan yanur, 3013: 34) Desai pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan siswa, secara implisit dalam pembelajaran, terdapat kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pengajaran yang diinginkan, serta didasarkan pada kondisi pembelajaran yang ada, kegiatan ini merupakan inti dari perencanaan pembelajaran.

Dari penjelasan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa desain pembelajaran merupakan suatu pengembangan pengajaran yang sistematis

yang didasarkan pada teori pembelajaran, sistematika analisis, penelitian dalam bidang pendidikan, dan metode-metode untuk mencapai hasil pengajaran.

2. Unsur Keterkaitan Desain Pembelajaran

Desain pembelajaran terdiri dari empat unsur yang saling terkait, yaitu siswa, tujuan, metode dan evaluasi. Mengenai hal tersebut Yamin (2009, 13) mengungkapkan 10 unsur desain pembelajaran yang mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. Kajian kebutuhan belajar beserta tujuan pencapaiannya, kendala, dan prioritas yang harus diketahui
2. Pemilihan pokok bahasan atau tugas untuk dilaksanakan berdasarkan tujuan umum yang akan dicapai
3. Mengenali ciri siswa
4. Menentukan isi pelajaran dan unsur tugas berdasarkan tujuan
5. Menentukan tujuan belajar yang akan dicapai beserta tugas
6. Desain kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan (pengembangan silabus)
7. Memilih media yang akan dipergunakan
8. Memilih pelayanan penunjang yang diperlukan
9. Memilih evaluasi hasil belajar siswa
10. Memilih uji awal kepada siswa

Dari penjelasan di atas, dapat peneliti menyimpulkan bahwa dalam menentukan desain pembelajaran guru harus memperhatikan unsur-unsur yang terkandung dalam desain pembelajaran terutama dalam aspek siswa yang harus benar-benar diperhatikan dalam merancang sebuah desain pembelajaran.

3. Komponen dan Kriteria Desain Pembelajaran

Husamah dan Yanur (2013: 29) komponen utama dari desain pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran (pihak yang menjadi fokus) yang perlu di ketahui meliputi, karakteristik mereka, kemampuan awal dan prasyarat.
2. Tujuan pembelajaran (umum dan khusus) adalah penjabaran kompetensi yang akan dikuasai dan dipelajari.
3. Analisis pembelajaran merupakan proses menganalisis topik atau materi yang akan dipelajari.
4. Strategi pembelajaran dapat dilakukan secara makro dalam kurun satu kegiatan belajar mengajar.
5. Bahan ajar adalah format materi yang akan diberikan kepada pembelajar.
6. Penilaian belajar, tentang pengukutauran kemampuan kompetensi yang sudah dikuasai atau belum.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa komponen dan kriteria desai pembelajaran merupakan pembelajaran yang menjadi fokus dalam desain pembelajaran ini adalaha karakteristik, tujuan pembelajaran, analisis pembelajaran, strategi pembelajaran, bahan ajar dan penilaian belajar.

4. Produk Desain Pembelajaran Berupa RPP

1. Pengertian RPP

Menurut Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada silabus.

Lampiran Permendikbud NO 103 tahun 2014:6 disebutkan RPP merupakan rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci mengacu pada silabus, buku teks pelajaran, dan buku panduan guru. Komponen RPP terdiri: 1. identitas sekolah/madrasah, mata pelajaran, dan kelas/semester, 2. alokasi waktu, KI, KD, 3. indikator pencapaian

kompetensi, 4. materi pembelajaran, 5. kegiatan pembelajaran, 6. penilaian, edia/alat, bahan, dan 7. sumber belajar.

Sedangkan lampiran Permendikbud No 22 tahun 2016 RPP disebutkan rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih, komponen RPP terdiri: 1. identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan, 2. Identitas mata pelajaran atau tema/ subtema, 3. kelas/semester, 4. Materi pokok, 5. Alokasi waktu, 6. Tujuan pembelajaran, 7. KD dan indikator, 8. Materi pembelajaran, 9. Metode, 10. Media, 11. Sumber belajar, langkah-langkah, 12. Penilaian.

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan RPP adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada silabus yang mencakup identitas (sekolah, mata pelajaran, kelas/semester), alokasi waktu, KI, KD, indikator pencapaian kompetensi, mata pelajaran, kegiatan serta sumber belajar. pada penelitian pengembangan desain pembelajaran berupa RPP ini akan menggunakan komponen penyusunan RPP sesuai dengan Permendikbud No 22 Tahun 2016, dikarenakan komponen yang ada lengkap dan sesuai dengan pembaruan Permendikbud.

2. Prinsip-prinsip Pengembangan RPP

Prinsip-prinsip Penyusunan RPP sesuai dengan Lampiran Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014: 7-8) adalah sebagai berikut:

1. Setiap RPP harus secara utuh memuat kompetensi dasar sikap spiritual (KD dari KI-1), sosial (KD dari KI-2), pengetahuan (KD dari KI-3), dan keterampilan (KD dari KI-4).
2. Satu RPP dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih.
3. Memperhatikan perbedaan individu peserta didik.
4. Berpusat pada peserta didik. menggunakan pendekatan saintifik.
5. Berbasis kontekstual
6. Berorientasi kekinian.
7. Mengembangkan kemandirian belajar.
8. Memberikan umpan balik dan tindak lanjut pembelajaran RPP.
9. Memiliki keterkaitan dan keterpaduan KI, KD, indikator, materi, kegiatan pembelajaran, penilaian, dan sumber
10. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi

3. Proses penyusunan RPP

a. Komponen RPP dalam kurikulum 2013

Komponen RPP dalam Kurikulum 2013 di atur dalam Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang pembelajaran pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah Komponen-komponen RPP secara operasional diwujudkan dalam bentuk format berikut ini.

Tabel. 3 Format Penyusunan RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN	
Sekolah	=
Kelas/Semester	=
Tema/Subtema/PB	=
Alokasi Waktu	=
A. Kompetensi Inti (KI)	
B. Kompetensi Dasar	
1.KD pada KI-1	
2.KD pada KI-2	
3.KD pada KI-3	
4.KD pada KI-4	
C. Indikator Pencapaian Kompetensi*)	
1.Indikator KD pada KI-1	
2.Indikator KD pada KI-2	
3.Indikator KD pada KI-3	
4.Indikator KD pada KI-4	

D. Tujuan pembelajaran**E. Materi Pembelajaran**

Materi pembelajaran dapat berasal dari buku teks pelajaran dan buku panduan guru, sumber belajar lain berupa muatan lokal, materi kekinian, konteks pembelajaran dari lingkungan sekitar yang dikelompokkan menjadi materi untuk pembelajaran reguler, pengayaan, dan remedial.

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan pertama
 - a. Kegiatan pendahuluan
 - b. Kegiatan Inti
 - Mengamati
 - Menanya
 - Mengumpulkan informasi/mencoba
 - Menalar/mengasosiasi
 - Mengomunikasikan
2. Kegiatan penutup
 - a. Pertemuan pertama
 - b. Kegiatan pendahuluan
 - c. Kegiatan Inti
 - Mengamati
 - Menanya
 - Mengumpulkan informasi/mencoba
 - Menalar/mengasosiasi
 - Mengomunikasikan
 - d. Kegiatan penutup
3. Kegiatan seterusnya

G. Penilaian, Pembelajaran Remedial, dan Pengayaan.

1. Teknik Penilaian
2. Instrumen Penilaian
3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan. Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian.

H. Media/Alat,Bahan, dan Sumber Pembelajaran

1. Media/Alat
2. Bahan
3. Sumber Belajar

b. Langkah-langkah Pengembangan RPP 2013

Mengacu pada lampiran Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 (201: 9) dan sistematika RPP (materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013, Kemendikbud, 2015: 155-158), maka langkah penyusunan RPP adalah sebagai berikut.

1. Pengkajian silabus
2. Menentukan Identitas

3. Menuliskan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
4. Perumusan Indikator
5. Materi pembelajaran
6. Metode pembelajaran
7. Kegiatan Pembelajaran
8. Penentuan alokasi waktu
9. Pengembangan Penilaian Pembelajaran
10. Menentukan Media/Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

G. Desain ASSURE

1. Pengertian Desain ASSURE

Model desain ASSURE merupakan suatu model yang merupakan sebuah formulasi untuk kegiatan pembelajaran atau disebut juga model berorientasi kelas.

Menurut Sharon E. Smaldino dkk (2012 : 109) Desain ASSURE menggunakan proses tahap demi tahap untuk membuat mata pelajaran secara efektif dalam penggunaan teknologi dan media untuk meningkatkan belajar siswa. Selain itu desain ASSURE menggunakan pendekatan standar yang berbasis penelitian bagi perancang mata pelajaran yang sesuai dengan rencana sekolah.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa Model desain ASSURE merupakan model pembelajaran yang berorientasi kelas dengan pembelajaran yang bertahap untuk membuat mata pelajaran secara efektif dalam penggunaan teknologi dan media untuk meningkatkan belajar siswa.

2. Kerangka Dasar Desain ASSURE

Perencanaan pembelajaran model ASSURE dikemukakan oleh Sharon E. Smaldino, Deborah L. Lowther dan James D. Russell (2012 : 111) dalam bukunya edisi 9 yang berjudul *Instructional Technology & Media For Learning*. Langkah-langkah penting yang perlu dilakukan dalam

mendesain sistem pembelajaran dengan model ASSURE sebagai berikut ini :

1. *Analyze Learners* (Analisis peserta didik)

Tahap pertama adalah menganalisis peserta didik yaitu 1) karakteristik umum 2) spesifikasi kemampuan awal 3) gaya belajar siswa.

2. *State objectives* (Menetapkan Tujuan)

Tahap kedua adalah merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, hal-hal yang perlu diperhatikan adalah

a. gunakan format ABCD yaitu

A adalah *audiens* (siswa) B (*behavior*) kata kerja yang mendeskripsikan kemampuan baru yang harus dimiliki pembelajar setelah melalui proses pembelajaran dan harus dapat diukur), C (*conditions*) kondisi pada saat performa pembelajar sedang diukur, dan D adalah *degree* yaitu kriteria yang menjadi dasar pengukuran tingkat keberhasilan pembelajar;

b. mengklasifikasikan tujuan, cenderung ke domain kognitif, afektif, psikomotor, atau interpersonal.

c. perbedaan individu berkaitan dengan kemampuan individu dalam menuntaskan atau memahami sebuah materi yang diberikan/dipelajari.

3. *Select instructional methods, media and materials* (Memilihan, Metode, Media dan Bahan).

Tahap ketiga dalam merencanakan pembelajaran yang efektif adalah memilih strategi, teknologi, media dan materi yang sesuai.

4. *Utilize methods, media and materials* (Penggunaan Metode, Media dan Bahan)

Tahap keempat adalah menggunakan strategi, teknologi, media dan material “5P”, yaitu: 1) pratinjau, 2) menyiapkan teknologi, media dan materi, 3) mempersiapkan lingkungan belajar, 4) mempersiapkan pembelajaran, 5) menyediakan (*provide*).

5. *Require Learner Participation* Partisipasi Pelajar di dalam kelas

Tahap kelima adalah mengharuskan partisipasi peserta didik. Belajar tidak cukup hanya mengetahui, tetapi harus bisa merasakan dan melaksanakan serta mengevaluasi hal-hal yang dipelajari sebagai hasil belajar.

6. *Evaluate and Revise* Penilaian dan Revisi

Tahap keenam adalah Evaluasi dan revisi dilakukan untuk melihat seberapa jauh strategi, teknologi, media dan materi yang kita pilih/gunakan dapat mencapai tujuan yang telah kita tetapkan sebelumnya.

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa Kerangka Dasar Desain ASSURE memiliki Langkah-langkah penting sehingga model desain ASSURE ini akan menjadi teori acuan yang akan digunakan peneliti dalam mengembangkan desain pembelajaran yang berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran *discovery learning* yang berbasis *higher order thinking skill* (HOTS).

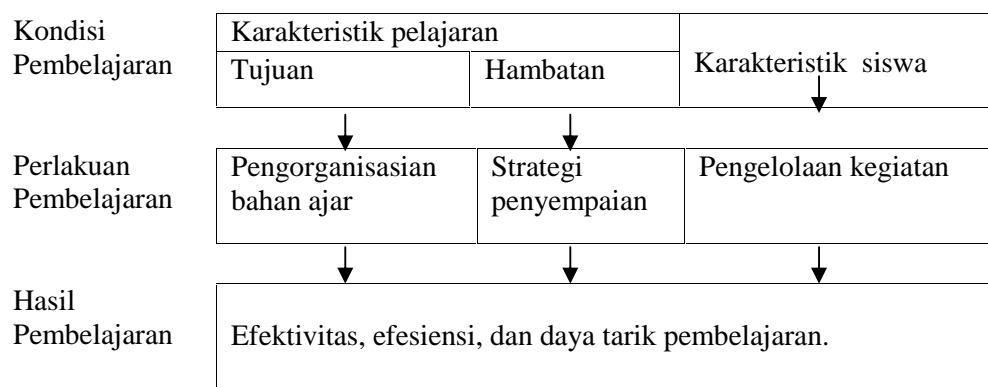
H. Pengertian Efektivitas, Efisiensi dan Daya Tarik

Dalam kegiatan pembelajaran seorang guru dituntut dapat mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang akan digunakan untuk mengajar. Persiapan ini bertujuan agar proses yang akan dilaksanakan menjadi teratur, rapi, dan terencana sehingga memudahkan untuk mengetahui hasil pembelajaran, hal ini sesuai dengan teori pembelajaran yang bersifat preskriptif.

Miarso (2004: 244) Mengemukakan bahwa teori pembelajaran yang bersifat preskriptif, merupakan teori pembelajaran yang memberikan “resep” untuk mengatasi masalah. Kerangka teori ini mengandung tiga variabel yaitu kondisi, perlakuan dan hasil.

sedangkan pada penelitian ini, peneliti hanya menerapkan desain pembelajaran (RPP) untuk mengetahui hasil pembelajaran yang berupa efektivitas, efisiensi dan daya tarik. Kerangka teori pembelajaran preskriptif dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar Bagan 1 Kerangka Teori Pembelajaran Preskriptif (Diadaptasi Dari Reigelith, 1983: 19)



Sehingga dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Efektivitas

Januszewski & Molenda (2008: 57) mengemukakan dalam konteks pendidikan, efektivitas berkaitan dengan sejauh mana peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan, yaitu sekolah, perguruan tinggi atau pusat pelatihan mempersiapkan peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diinginkan oleh para pemangku kepentingan.

Pendapat senada dikemukakan oleh Reigeluth (2009: 77) yang menyatakan “*effectiveness refers to the proper learning indicators (such as a certain level of achievement and fluency) to measure learning outcomes*”.

Dari beberapa pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa efektivitas merupakan suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target yang telah dicapai peserta didik untuk mengukur hasil pembelajaran.

2. Efisiensi

Januszewski & Molenda (2008: 58) efisiensi dalam konteks pendidikan dan pelatihan bisa dilihat sebagai desain, pengembangan, dan pelaksanaan pembelajaran dengan cara menggunakan sumber daya paling sedikit untuk hasil.

Reigeluth (2009: 77) mengungkapkan "Efficiency requires an optimal use of resource, such as time and money , to obtain desired result, teachers should use many examples, visual aids (e.g., concept maps and flow charts), and demonstrations in their presentation to enhance the effectiveness and efficiency of instruction".

Efisiensi membutuhkan penggunaan optimal dari sumber daya, seperti waktu dan uang, untuk mendapatkan hasil yang diinginkan, guru harus menggunakan banyak contoh, alat bantu visual (misalnya, peta konsep dan diagram alur), dan demonstrasi dalam presentasi mereka untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi instruksi ". Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia pengertian "efisiensi adalah kemampuan menjalankan tugas dengan baik dan tepat (dengan tidak membuang-buang waktu, tenaga dan biaya).

Dari penjelasan di atas peneliti menarik kesimpulan bahwa efisiensi adalah pengoptimalan sumber daya baik waktu, tenaga dan biaya dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran untuk menyelesaikan tugas-tugas yang telah ditentukan.

3. Daya Tarik

Menurut Reigeluth (2009: 77) *Appeal is degree to which learners enjoy the instruction.* Lebih lanjut Reigeluth menyatakan disamping efektivitas dan efisiensi, "aspect of the appeal is one of the main criteria in the hope of learning both learners tend to want to continue to learn when it gets interesting experience".

“Januszewski & Molenda (2008: 56) menyatakan pembelajaran yang memiliki daya tarik yang baik memiliki satu atau lebih dari kualitas ini, yaitu: a) Menyediakan tantangan, memabangkitkan harapan yang tinggi; b) Memiliki relevansi dan keaslian dalam hal pengalaman masa lalu peserta didik dan kebutuhan masa depan; c) Memiliki aspek humor atau elemen menyenangkan; d) Menarik perhatian melalui hal-hal yang bersifat baru; e) Melibatkan intelektual dan emosional; f) Menghubungkan dengan kepentingan dan tujuan peserta didik; dan g) Menggunakan berbagai bentuk representasi (misalnya, audio dan visual)”.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa daya tarik merupakan salah satu kriteria pembelajaran dimana kriteria ini mampu memotivasi dan mendorong peserta didik untuk tetap terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

I. Penelitian yang Relevan

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, ada beberapa penelitian yang dianggap relevan, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Utami (2014) berjudul “Pengembangan desain pembelajaran biologi berbasis kasus penyakit pada materi sistem peredaran darah manusia”. Pembahasan hasil penelitian ini sebagai berikut: metode pembelajaran yang digunakan oleh guru pada materi sistem peredaran darah manusia meliputi ceramah, tanya jawab, diskusi, dan eksperimen namun, guru belum pernah mengembangkan desain pembelajaran berdasarkan salah satu dari metode tersebut. Produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan sehingga dapat digunakan sebagai desain pembelajaran alternatif pada materi sistem peredaran darah manusia di SMAN 2 Boyolali. Penggunaan desain pembelajaran berbasis kasus penyakit pada sistem peredaran darah manusia

berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar ranah kognitif, tetapi masih sulit untuk mengatakan bahwa pembelajaran berbasis kasus berpengaruh terhadap hasil belajar ranah afektif dan psikomotorik siswa.

(diakses tanggal 11 november 2016, [http://lib. Unnes.ac.id](http://lib.Unnes.ac.id)).

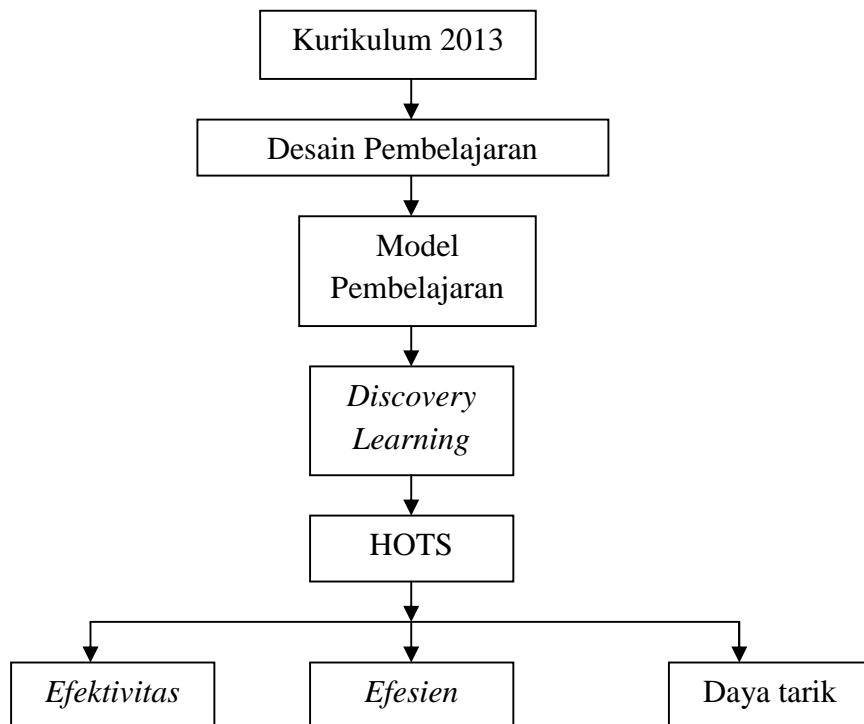
2. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Widodo dan Sri Kadarwati (2013) berjudul “*Higher order thinking* berbasis pemecahan masalah Untuk meningkatkan hasil belajar berorientasi pembentukan Karakter siswa” Penelitian tindakan ini ditujukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan berorientasi pembentukan karakter. Pembelajaran menggunakan *higher order thinking* berbasis pemecahan masalah. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI-3 program IPA. Temuan penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat menjadi 73,84 (melebihi target). Siswa yang telah menguasai materi ada sebanyak 96,87%. Skor aktivitas adalah 83,81 (melebihi target). Karakter dan respon siswa terhadap pembelajaran termasuk pada kategori baik. (<http://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/download/1269/pdf> tanggal akses 11 November 2016).

J. Kerangka Berpikir

Tujuan pada kurikulum 2013 salah satunya yaitu mengembangkan kemampuan peserta didik dengan peran serta guru untuk memahami materi kepada peserta didik serta fasilitas yang harus disiapkan oleh guru salah satunya yaitu desain pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran yang di kembangkan untuk melatih kemampuan berpikir

tingkat tinggi anak dengan pengalaman dan pengetahuan peserta didik sehingga pembelajaran terlaksana secara efektif, efisiensi dan adanya daya tarik anak dalam kegiatan proses pembelajaran pembelajaran.

Gambar bagan 2 Kerangka pikir dalam penelitian



K. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2010: 96) Hipotesis adalah merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”.

Berdasarkan pendapat ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa hipotesis adalah dugaan sementara yang masih perlu dibuktikan kebenarannya melalui penelitian.

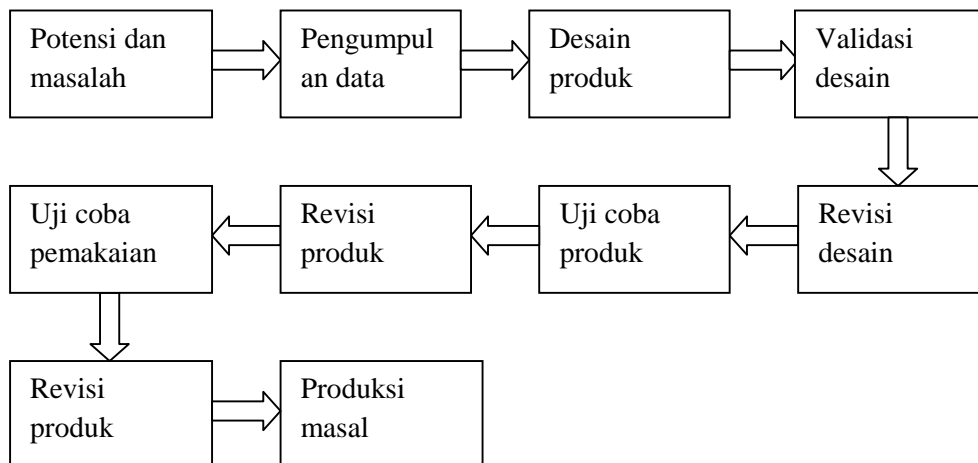
Maka hipotesis dari penelitian pengembangan desain pembelajaran menggunakan model *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada siswa Kelas V tema 6 subtema 2 di SD Negeri 2 Labuhan ratu adalah: Ada perbedaan signifikan terhadap penerapan desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) terhadap hasil belajar.

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Pengembangan

Penelitian ini menggunakan desain penelitian dan pengembangan. Sugiyono (2015: 407) menyatakan bahwa *Research & Development* (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektivan, efisiensi dan daya tarik produk tersebut. Pengembangan yang dimaksud ialah pengembangan desain pembelajaran (RPP) menggunakan model *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* pada tema 6 subtema 2 dan pembelajaran ke 2.

Desain penelitian dan pengembangan yang dipilih adalah desain penelitian dan pengembangan pendidikan yang dikembangkan oleh Sugiyono. Desain ini dipilih karena tahap-tahap pengembangannya yang lengkap sehingga menghasilkan suatu produk yang maksimal efektif, dan efisiensi. Adapun tahap-tahap penelitian *Research and Development* menurut Sugiyono (2015: 409) digambarkan bagan sebagai berikut:



Gambar 3. Metode *Research and Development* (R & D)

Kesepuluh langkah pelaksanaan penelitian pengembangan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Potensi dan masalah. Penelitian berawal dari adanya potensi atau masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan realita yang terjadi. Tahap pertama yang dilakukan adalah melakukan penelitian untuk menghasilkan informasi. Berdasarkan data yang diperoleh selanjutnya dapat dirancang model penanganan yang efektif.
2. Mengumpulkan informasi. Berbagai informasi dikumpulkan yang digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk yang akan dihasilkan yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut.
3. Desain produk. Hasil akhir dari kegiatan ini berupa desain produk baru yang lengkap dengan spesifikasinya. Desain ini masih bersifat hipotesis, karena belum terbukti efektivitasnya dan akan diketahui setelah melalui pengujian-pengujian.

4. Validasi desain. Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, desain pembelajaran (RPP) ini akan lebih efektif dari produk yang lama. Validasi produk dilakukan dengan cara meminta tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk sehingga dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya.
5. Perbaiki desain. Setelah melakukan validasi desain dapat diketahui kelemahan dari produk yang sudah dikembangkan. Selanjutnya dilakukan revisi/perbaiki desain sehingga dapat diuji coba ke subjek uji coba.
6. Uji coba produk. Uji coba produk melalui eksperimen, yaitu membandingkan efektivitas, efisiensi dan daya tariknya keadaan sebelum dan sesudah menggunakan produk baru.
7. Revisi produk. Pengujian pada subjek yang terbatas menunjukkan bahwa kinerja tindakan baru tersebut lebih baik dari tindakan lama.
8. Uji coba pemakaian. Setelah pengujian produk berhasil dan mungkin ada revisi. Selanjutnya dilakukan uji coba ke pemakai/pengguna produk. Dalam uji pemakaian, sebaiknya pembuat produk selalu mengevaluasi bagaimana kinerja produk.
9. Revisi produk. Revisi produk ini dilakukan apabila penggunaan memiliki kekurangan dan kelemahan.

10. Pembuatan produk masal. Penyempurnaan dan produk akhir (*final product revision*). Penyempurnaan didasarkan masukan dari uji pelaksanaan di lapangan. Pembuatan produk masal dilakukan apabila produk yang telah diujicoba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi secara masal.

Sesuai dengan kesepuluh langkah pelaksanaan penelitian pengembangan tersebut, dalam penelitian ini peneliti hanya melaksanakan langkah satu sampai dengan langkah ke enam dan langsung ke langkah kesepuluh, yaitu langkah potensi dan masalah sampai dengan uji coba produk dan pembuatan produk masal. Langkah ke tujuh sampai kesembilan tidak dilaksanakan karena keterbatasan waktu.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu dengan pertimbangan, sebagai kelas dan juga sekolah yang menerapkan Kurikulum 2013. Dipilihnya sekolah tersebut dengan mempertimbangkan waktu, tenaga, dan biaya. Sekolah tersebut berlokasi di Jalan Z. A Pagar ALam Gg. Beringin No. 59 Kecamatan Labuhan Ratu, Bandar Lampung.

Gambar 4 Lokasi Penelitian (SD Negeri 2 Labuhan Ratu)



2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap di kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu Kecamatan Labuhan Ratu Bandar Lampung Tahun 2016/2017.

C. Langkah-langkah Pengembangan

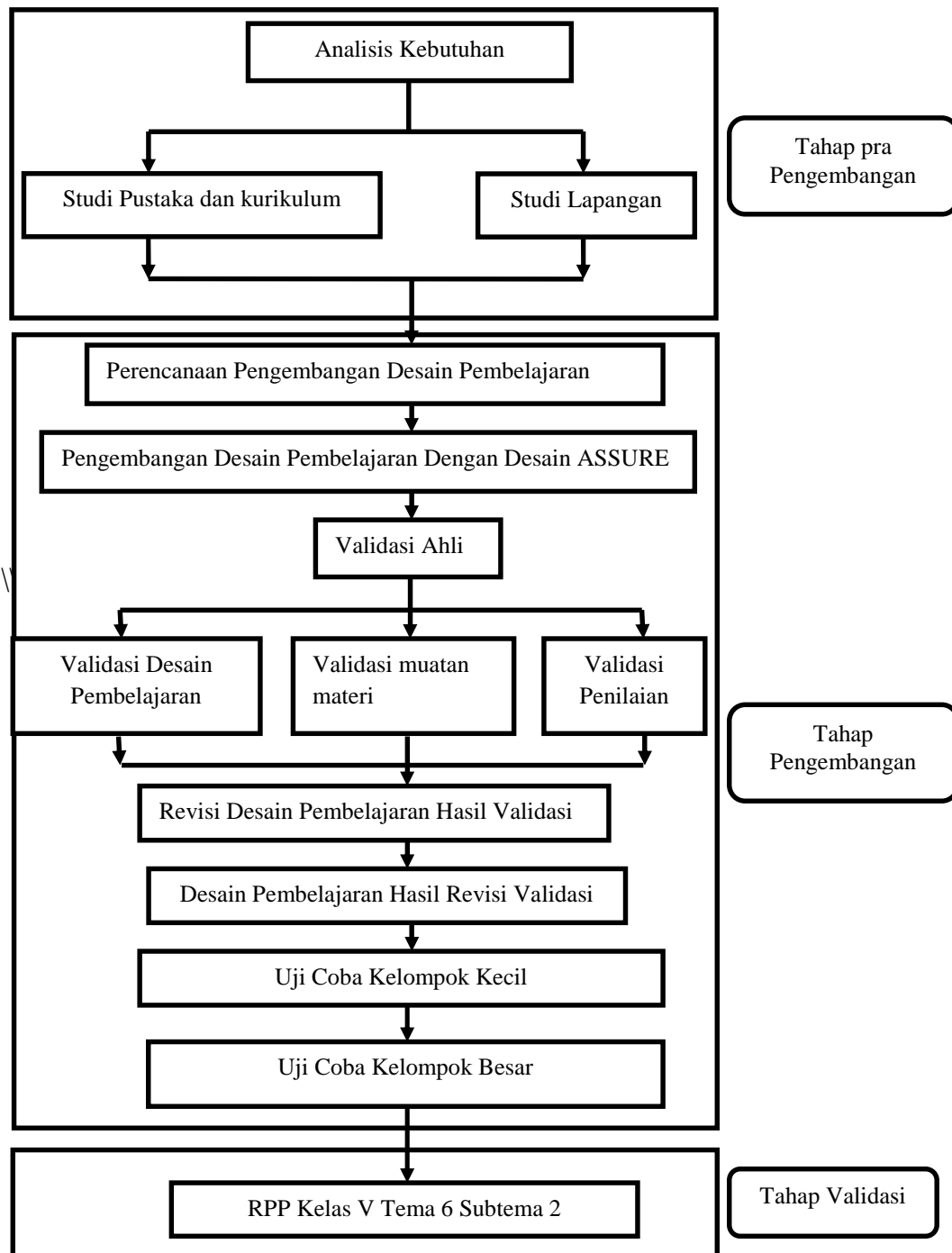
Secara garis besar penelitian dan pengembangan terdiri dari tiga tahap, yaitu:

1. Studi pendahuluan atau analisis kebutuhan meliputi studi pustaka, studi kurikulum, dan studi lapangan.
2. Perencanaan dan pengembangan draft/produk meliputi perencanaan desain pembelajaran (RPP), pembuatan desain pembelajaran (RPP), validasi produk oleh ahli, revisi produk hasil validasi dan uji coba produk.
3. Evaluasi produk meliputi revisi uji coba produk dan cetak produk jadi.

Langkah-langkah penelitian dan pengembangan ini mengacu pada *Research and Developmet (R & D) cycle Borg and Gall (1983)* uraian penjelasan yang sudah dimodifikasi dan diselaraskan dengan tujuan dan kondisi penelitian yang sebenarnya.

Langkah-langkah pengembangan dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Gambar 5 Langkah Penelitian dan Pengembangan Desain Pembelajaran



1. Langkah I. Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan (*need assessment*) yang dilakukan adalah studi literatur dan observasi lapangan yang mengidentifikasi potensi atau permasalahan. Literature dapat berupa teori-teori, konsep, kajian yang berisi tentang model pengembangan yang baik. Sedangkan observasi merupakan kegiatan penelitian pendahuluan untuk mengumpulkan data awal yang dijadikan dasar pengembangan.

Data yang didapatkan berupa desain pembelajaran yang dibuat oleh guru. peneliti melakukan observasi dalam pengumpulan data awal. Penelitian pendahuluan dilakukan agar diketahui produk desain pembelajaran yang akan dikembangkan memang benar-benar penting dan dibutuhkan serta dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Pada analisis kebutuhan ini terdiri dari

a. Studi kepustakaan dan kurikulum

Studi kepustakaan dan kurikulum yang dilakukan bertujuan menemukan konsep-konsep atau landasan teoritis yang memperkuat suatu produk yang akan dikembangkan.

b. Studi lapangan

Studi lapangan yang dilakukan di SD Negeri 2 Labuhan Ratu Kecamatan Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung, cara peneliti mendapatkan informasi yaitu dengan observasi, pengamatan dan diskusi dengan guru, dengan tujuan agar informasi yang perlukan peneliti dapat tercapai, yaitu mengetahui kondisi guru, desain

pembelajaran yang dibuat guru dan pemahaman guru mengenai cara pembuatan desain pembelajaran (RPP) sesuai dengan kurikulum 2013.

2. Langkah 2. Perencanaan Pengembangan Desain Pembelajaran(RPP)

Pada langkah ke dua ini mengenai perencanaan pengembangan desain pembelajaran (RPP) yaitu dengan mempersiapkan buku pegangan guru dan siswa, mempersiapkan pemetaan kompetensi yang akan dipilih serta RPP guru SD Negeri Labuhan Ratu yang sudah ada sebagai acuan perencanaan pengembangan desain pembelajaran (RPP) dan mengkaji beberapa teori .

3. Langkah 3. Pengembangan Desain Pembelajaran dengan Teori Desain ASSURE.

Setelah dilakukan perencanaan yang matang dan mengkaji beberapa teori pada tahap ini yaitu pengembangan desain pembelajaran (RPP) yang di sempurnakan dengan teori desain ASSURE sehingga langkah-langkah pengembangan desain pembelajaran(RPP) sebagai berikut:

1. *Analyze Learners* (Analisis peserta didik)

Langkah awal yang perlu dilakukan yaitu mengidentifikasi karakteristik peserta didik yang akan melakukan aktivitas pembelajaran. Pada pengembangan desain (RPP), peneliti memilih siswa kelas VA dan VB SD Negeri 2 Labuhan Ratu yang akan melakukan aktivitas pembelajaran. analisis terhadap karakteristik siswa meliputi beberapa aspek penting, yaitu karakteristik umum,

spesifik kemampuan yang telah dimiliki sebelumnya, dan gaya belajar atau *learning style* siswa.

2. *State objectives* (Menetapkan Tujuan)

Menetapkan tujuan adalah tahapan ketika menentukan tujuan pembelajaran pada desain pembelajaran (RPP) yang akan dikembangkan baik berdasarkan buku atau kurikulum dengan menggunakan format ABCD yaitu A adalah *audiens* (siswa), B (*behavior*) kata kerja yang mendeskripsikan kemampuan baru yang dimiliki melalui proses belajar dan harus dapat diukur. C (*conditions*) kondisi saat performa pembelajaran sedang diukur. D (*degree*) pengukuran tingkat keberhasilan pembelajaran.

3. *Select instructional methods, media and materials* (Memilihan, Metode, Media dan Bahan).

Langkah berikutnya adalah memilih Metode, Media dan Bahan ajar yang akan digunakan pada desain pembelajaran (RPP). Metode pada desain pembelajaran (RPP) yang akan dikembangkan menggunakan metode *Discovery Learning*, dengan media gambar dan bahan ajar buku guru dan buku siswa.

4. *Utilize media and material* (Penggunaan Metode, Media dan Bahan)

Setelah memilih metode, media dan bahan ajar, langkah selanjutnya adalah menggunakan ketiganya dalam kegiatan pembelajaran.

5. Partisipasi Pelajar didalam kelas

Pada tahap kelima ini peneliti harus mampu mempersiapkan untuk mengaktifkan partisipasi pembelajar siswa didalam kelas. Yang akan dievaluasi hal-hal yang dipelajari sebagai hasil belajar.

6. Penilaian dan Revisi

Pada tahap ke enam ini setelah medesain aktivitas pembelajaran maka langkah selanjutnya yang perlu direncanakan pada desain pembelajaran(RPP) yang akan dikembangkan adalah evaluasi. Tahap evaluasi dalam metode ini dilakukan untuk menilai efektivitas pembelajaran yang dilihat dari hasil belajar.

4. Langkah 4. Validasi Ahli

Setelah dilakukan penyusunan desain pembelajaran (RPP), kemudian desain pembelajaran(RPP) tersebut divalidasi oleh beberapa ahli yang berkualitas akademik minimal S2, yaitu terdiri dari validasi desain pembelajaran (RPP), validasi ahli muatan materi bahasa Indonesia, validasi ahli muatan materi IPA dan validasi ahli instrumen penilaian.

Uji ahli dilakakukan menggunakan pedoman observasi yang berupa lembaran komentar dan saran, data hasil observasi dapat berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan produk maupun diskusi bersama.

5. Langkah 5. Revisi Produk Operasional

Revisi produk dilakukan setelah bimbingan dengan dosen seluruh dosen ahli setiap bidang kemudian peneliti memperbaiki produk desain pembelajaran (RPP) sesuai dengan masukan dan saran dari dosen ahli kemudian bimbingan kembali sampai produk dinyatakan siap untuk uji coba.

6. Langkah 6. Uji Coba

Uji coba produk terdiri dari uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Uji coba pada kelompok kecil ini dengan jumlah peserta didik sebanyak 5 orang dari kelas VB. Uji coba kelompok kecil ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya efektif, efisien serta daya tarik produk apabila hanya di uji coba dengan jumlah siswa yang lebih sedikit. Sedangkan uji coba kelompok besar, di uji coba pada semua peserta didik kelas VC di SD Negeri 2 Labuhan Ratu Bandar Lampung yang berjumlah 30 siswa. Tujuan dari uji coba kelompok besar ini adalah untuk menentukan apakah produk yang dikembangkan telah menunjukkan performansi sebagaimana kriteria yang telah ditetapkan atau tidak. Pada tahap ini untuk mengetahui efektivitas yaitu dengan kegiatan pembelajaran pada hasil belajar, efisiensi dengan pengamatan dan daya tarik dengan angket.

7. Langkah 7. Produksi Akhir

Produk yang didapatkan adalah hasil akhir yang telah melewati uji Coba, yang menyatakan bahwa produk siap digunakan.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2010: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Peneliti dapat menyimpulkan bahwa

populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki subyek atau obyek itu.

Dalam penelitian yang peneliti lakukan, populasi disini adalah siswa-siswi kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu Bandar Lampung yang berjumlah 91 orang. Jumlah siswa secara terinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 4 Jumlah Siswa Kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu.

Kelas	Jumlah	Keterangan	
		P	L
VA	30	16	14
VB	31	18	13
VC	30	18	12
Total	90	51	39

Sumber: Guru kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015: 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pada penelitian ini sampel merujuk pada siswa-siswi kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu Bandar Lampung yang berjumlah 91 orang. Kelas V di SD Negeri 2 Labuhan Ratu terbagi menjadi 3 rombel. Jumlah tersebut secara terinci dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel. 5 Jumlah Seluruh Siswa Kelas V SD Negeri 2 Labuhan Ratu

No	Kelas	Jumlah
1	VA	30 siswa/i
2	VB	31 siswa/i
3	VC	30 siswa/i
Jumlah		91 siswa/i

Dalam penelitian ini menggunakan pengambilan sampel dengan teknik *Purposive Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang digunakan apabila sasaran sampel yang diteliti telah memiliki karakteristik tertentu sehingga tidak mungkin diambil sampel lain yang tidak memenuhi karakteristik yang telah ditetapkan. Karakteristik sampel yang diambil sudah ditetapkan oleh peneliti sehingga teknik sampling ini dinamakan sampel bertujuan. Mengacu pada pendapat tersebut, sehingga dalam penelitian ini sampel yang diambil oleh peneliti yaitu siswa/i kelas VB yang berjumlah 5 orang dan VC untuk kelompok besar berjumlah 30 orang SD Negeri 2 Labuhan Ratu.

E. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan pada tahap penelitian ini adalah data

1. Observasi

Observasi yang dilakukan disaat penelitian pendahuluan atau pra penelitian untuk memperoleh data tentang kondisi dan potensi sekolah atau deskripsi tentang guru dan peserta didik maupun lokasi penelitian secara langsung yang dalam penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 labuhan Ratu.

2. Pengamatan

Pengamatan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui data efisiensi pemanfaatan desain pembelajaran pada tema 6 subtema 2 dilihat berdasarkan waktu dalam proses pembelajaran. Data dari hasil pengamatan tersebut berupa data kuantitatif.

3. Pedoman observasi

Pedoman observasi kepada ahli digunakan guna untuk mengetahui baik tidaknya rancangan desain pembelajaran (RPP) pada tema 6 subtema 2. Data yang diperoleh melalui pedoman observasi ahli berupa data kualitatif yang diperoleh melalui komentar atau saran mengenai kelayakan desain pembelajaran (RPP) yang dikembangkan.

4. Angket

Angket dalam penelitian ini ditujukan kepada peserta didik dan guru, kepada peserta didik tujuan untuk memperoleh data tentang daya tarik berdasarkan aspek ketertarikan disaat mengikuti proses kegiatan pembelajaran sedangkan angket untuk guru yaitu untuk memperkuat pernyataan daya tarik siswa. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif.

5. Tes

digunakan untuk memperoleh data efektivitas penggunaan desain pembelajaran pada tema 6 subtema 2 organ tubuh manusia dan hewan yang dilihat dari hasil belajar peserta didik. Data tersebut berupa data kuantitatif yang diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*.

F. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarnya, yang dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Secara konseptual Pembelajaran dikatakan efektif apabila

terjadi peningkatan hasil belajar sebagai wujud dari pencapaian tujuan pembelajaran yaitu memfokuskan peningkatan hasil belajar yang dilihat pada nilai *pretest* dan *postes*,

Secara operasional efektivitas pembelajaran adalah pengukuran perbandingan kemampuan siswa berdasarkan peningkatan hasil belajar yang dilakukan untuk menilai proses pembelajaran dengan desain pembelajaran.

2. Efisiensi Pembelajaran

Efisiensi secara konseptual yaitu mencerminkan perbandingan terbaik antara usaha dengan hasilnya, yang dapat dilihat dari perbandingan waktu yang digunakan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini, penekanan lebih ditentukan berdasarkan efisiensi waktu disaat pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning* yang

Secara operasional dapat diukur berdasarkan jumlah waktu yang diperlukan siswa untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dibanding waktu yang digunakan untuk kegiatan percobaan atau penyelesaian masalah.

3. Daya tarik

Daya tarik secara konseptual pembelajaran meningkatkan motivasi siswa untuk tetap belajar sehingga membentuk pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Secara operasional daya tarik dibentuk berdasarkan data kualitatif yang diperoleh dari sebaran angket dan dikonversikan ke dalam data kuantitatif dan skor penilaian dihitung berdasarkan jumlah skor jawaban responden dibagi dengan jumlah skor penilaian tertinggi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui daya tarik desain pembelajaran RPP pada tema 6 subtema 2 dan pembelajaran ke 2 sebagai RPP yang akan digunakan guru.

G. Kisi-Kisi Instrumen Dalam Penelitian

1. Tabel. 6 Kisi-kisi Instrumen Tes

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Materi	No Soal
1	3.2 Menguraikan isi teks bacaan “alasan mengapa merokok dilarang” dalam bahasa indonesia lisan dan tulis dengan menggunakan kosa kata baku.	3.2.1 Menuliskan isi pokok teks bacaan “alasan mengapa merokok dilarang” menggunakan kosa kata baku.	Teks bacaan ‘alasan merokok dilarang’	1
		3.2.2 Menyimpulkan teks bacaan “alasan mengapa merokok dilarang” dengan kalimat baku.		2
		3.2.3 Mengemukakan kesimpulan teks bacaan “alasan mengapa merokok dilarang” dengan kalimat baku.		3

2	4.2 Menyampaikan kesimpulan teks “alasan mengapa merokok dilarang” secara mandiri dalam Bahasa Indonesia lisan dan tulis dengan menggunakan kosakata baku.	4.2.1 Membaca teks bacaan “alasan mengapa merokok dilarang” menggunakan kosakata baku.		4
		4.2.2 Mendiskusikan teks bacaan “alasan mengapa merokok dilarang”.		5
		4.2.3 Mengemukakan teks bacaan “alasan mengapa merokok dilarang” dengan kalimat baku.		6
		4.2.4 Mentransfer kesimpulan teks bacaan “alasan mengapa merokok dilarang” dengan kalimat baku.		7
3	3.2 Mengenal sistem pencernaan organ tubuh manusia dan hewan serta mendeskripsikan fungsinya.	3.2.1 Menyebutkan organ pencernaan pada tubuh manusia dan hewan.	Sistem pencernaan Manusia dan hewan	1,
		3.2.2 Menjelaskan fungsi organ pencernaan pada tubuh manusia dan hewan.		2
		3.2.3 Mengemukakan fungsi organ pencernaan pada tubuh manusia dan hewan.		3
4	4.7 Menyajikan laporan tentang jenis penyakit pada sistem pencernaan manusia.	4.7.1 Mengidentifikasi jenis-jenis penyakit pada sistem pencernaan manusia.	Penyakit pada sistem Pencernaan Manusia.	4
		4.7.2 Mendiskusikan jenis-jenis penyakit pada sistem pencernaan manusia.		5

		4.7.3 Menentukan jenis-jenis penyakit pada sistem pencernaan manusia.		6
		4.7.1 Merincikan jenis-jenis penyakit pada sistem pencernaan manusia.		7

2. Tabel. 7 Kisi-kisi Angket Daya Tarik Peserta Didik

No	Aspek Penilaian	Indikator	No soal	Jumlah soal
1	Kegiatan pembelajaran.	1. Pembelajaran yang menyenangkan.	1,2	2
		2. Kemerarikan pembelajaran.	3	1
		3. Senang belajar dengan cara berdiskusi.	4	1
		4. Mudah memahami pembelajaran dengan cara berdiskusi.	5	1
		5. Meningkatkan kemauan belajar dengan cara berdiskusi.	6	1
		6. Semangat belajar dengan berdiskusi.	7	1
2	Materi pembelajaran	7. Mudah memahami materi penjelasan dari guru.	8	1
		8. Mengerti materi yang dijelaskan guru.	9	1
		9. Berani menyampaikan kembali materi didepan kelas.	10,11,12, 13	4

3. Tabel. 8 Kisi-kisi Angket Guru Penguat Angket Daya Tarik Peserta Didik

No	Aspek Penilaian	Indikator	No soal	Jumlah soal
1	Kegiatan pembelajaran.	1. Pembelajaran yang menyenangkan.	1,2	2
		2. Kemerarikan pembelajaran.	3	1
		3. Senang belajar dengan cara berdiskusi.	4	1
		4. Mudah memahami pembelajaran dengan cara berdiskusi.	5	1

		5. Meningkatkan kemauan belajar dengan cara berdiskusi.	6	1
		6. Semangat belajar dengan berdiskusi.	7	1
2	Materi pembelajaran	7. Mudah memahami materi penjelasan dari guru.	8	1
		8. Mengerti materi yang dijelaskan guru.	9	1
		9. Berani menyampaikan kembali materi didepan kelas.	10,11,12,13	4

4. Tabel. 9 Kisi-kisi Instrumen Observasi Dosen Ahli

No	Aspek substansi yang divalidasi	Indikator	Jumlah butir soal	Validator
1	Desain RPP	Perumusan tujuan pembelajaran	6	Ahli desain
		Kesesuaian Isi yang disajikan	6	
		Kesesuaian bahasa	3	
		Kesesuaian waktu	2	
2	Muatan Materi Bahasa Indonesia	Perumusan tujuan pembelajaran materi bahasa Indonesia	6	Ahli Materi Bahasa Indonesia
		Isi yang disajikan	6	
		Kesesuaian Bahasa	3	
		Kesesuaian Waktu	2	
3	Muatan Materi IPA	Perumusan tujuan pembelajaran materi IPA	6	Ahli Materi IPA
		Isi yang disajikan	6	
		Kesesuaian Bahasa	3	
		Kesesuaian Waktu	2	
4	Instrumen penilaian soal	Kejelasan KD	1	Ahli instrumen penilaian
		Ketepatan KD de indikator	1	
		Kesesuaian indikator dengan materi	1	
		Kesesuaian indikator dengan soal	1	
		Kesesuaian materi dengan soal	1	
		Sistematika penyusunan soal	1	

		Kesesuaian item soal	1	
		Penggunaan EYD pada item soal	1	
		Kesesuaian bahasa pada item soal	1	
		Kesederhanaan kalimat pada item soal	1	

H. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Menurut Arikunto (2013: 211) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Menurut Sugiyono (2010: 173) “Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut mampu mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi. Validitas isi dari instrumen telah diusahakan ketercapaiannya sejak saat penyusunan, yaitu dengan memperhatikan materi dan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Sedangkan untuk menilai validitas butir soal (empiris) dilakukan melalui uji coba.

Validitas isi dari tes dapat diketahui dari kesesuaian antara tujuan pembelajaran dan ruang lingkup materi yang telah diberikan dengan butir-butir tes yang menyusunnya. Tes tersebut dikatakan valid jika tes tersebut tepat mengukur apa yang hendak diukur. Untuk mengetahui

validitas butir soal (empiris), dilakukan dengan mengkorelasikan skor butir soal tersebut dengan skor total yang diperoleh. Untuk menguji validitas digunakan rumus *Korelasi Product Moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah responden

XY = total perkalian skor X dan Y

Y = jumlah skor variabel Y

X = jumlah skor variabel X

X^2 = total kuadrat skor variabel X

Y^2 = total kuadrat skor variabel Y

(Arikunto, 2010: 213)

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft Excel 2007*

2. Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang *reliabel* adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama secara garis besar akan menghasilkan data yang sama. Perhitungan untuk mencari harga reliabilitas instrumen didasarkan pada pendapat Arikunto (2008:109) yang menyatakan bahwa untuk menghitung reliabilitas dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_1^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas

σ_1^2 = jumlah varians skor tiap item

σ_t^2 = varians total

(Arikunto, 2008:109)

Uji reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya dan diandalkan. Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan *Microsoft Excel 2007* dengan interpretasi koefisien 0 sampai 1.

Tabel 10. Daftar Interpretasi Koefisien r

Koefisien r	Reliabilitas
0,8000 – 1,0000	Sangat Tinggi
0,6000 – 0,7999	Tinggi
0,4000 – 0,5999	Sedang/Cukup
0,2000 – 0,3999	Rendah
0,0000 – 0,1999	Sangat Rendah

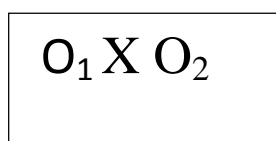
(Rusman, 2013:57)

I. Model Rancangan Eksperimen untuk Menguji Produk

Produk/bahan ajar yang telah dikembangkan diujicobakan menggunakan desain eksperimen *One-Group Pretest-Posttest Design*. Sugiyono (20015:110) menjelaskan bahwa dalam desain *One-Group Pretest-Posttest Design* ini terdapat satu kelas yang menjadi sampel penelitian. tahap

pertama- pertama kelas tersebut diberi tes awal untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Sedangkan pada tahap kedua kelas ini diberi perlakuan berupa penerapan pembelajaran yang sesuai dengan desain pembelajaran (RPP) yang telah dikembangkan. Kemudian diberikan tes akhir untuk mengetahui hasil dari perlakuan. Desain eksperimen yang digunakan, ditunjukkan pada bagan berikut:

Gambar . 6 Desain eksperimen *One-Group Pretest-Posttest Design*



Sumber: Sugiyono (2015: 11)

Keterangan:

O_1 = Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O_2 = Nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

X = Treatment dengan penerapan desain pembelajaran menggunakan Model *discovery learning* berbasis HOTS yang dikembangkan

J. Teknik Analisis Data

1. Uji Efektivitas

Uji efektivitas dilakukan untuk mengukur peningkatan kemampuan hasil belajar siswa. Uji efektivitas dilakukan terhadap aspek *kognitif* siswa pada tema 6 subtema 2 organ tubuh manusia dan hewan. Data yang diperoleh dianalisis untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan penguasaan konsep sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu nilai pretes dan postes dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Indarti (2008:25)

Data yang diperoleh kemudian digunakan untuk menghitung uji t-test yang selanjutnya pengujian hipotesis uji *paired sampel t-test* secara manual dengan *Microsoft office excel*.

a. *Paired sampel t test*

Pada *Paired Sample t test* digunakan uji beda mean untuk satu sampel yang diberikan perlakuan yang berbeda. Jumlah sampel harus sama, dan pengujiannya juga sama dengan sebelumnya untuk melihat perbedaan mean dari sampel tersebut sebelum dan sesudah diberi perlakuan dan manakah yang lebih tinggi/rendah apakah sampel yang sebelum /sesudah diberi perlakuan. Untuk *uji paired sampel t test* digunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Keterangan :

T = koefisien

X₁ = Nilai rata-rata sampel sebelum perlakuan

X₂ = Nilai rata-rata sampel sesudah perlakuan

S₁ = Simpangan baku sebelum perlakuan

S₂ = Simpangan baku sesudah perlakuan

n₁ = Jumlah sampel sebelum perlakuan

n₂ = Jumlah sampel sesudah perlakuan

sugiyono (2015:274)

Dalam penelitian uji *paired sampel t-test* dilakukan Penghitungan manual dengan *microsoft office excel*. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H₀ diterima dan H_a ditolak, tetapi sebaliknya apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H₀ ditolak dan H_a diterima.

2. Pengukuran Efisiensi

yaitu membandingkan rasio waktu yang disediakan (waktu yang diperlukan berdasarkan volume kegiatan pembelajaran) dengan waktu yang digunakan oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Adapun persamaan untuk menghitung efisiensi dirumuskan oleh Carrol dalam Miarso (2011: 255) sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Waktu yang diperlukan}}{\text{waktu yang digunakan}}$$

Tingkat efisiensi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 11 Nilai efisiensi dan klasifikasinya

Nilai efisiensi	Klasifikasi	Tingkat efisiensi
>1	Tinggi	Efisien
= 1	Sedang	Cukup Efisien
< 1	Rendah	Kurang Efisien

Jika rasio waktu yang diperlukan lebih dari 1, maka produk efisiensinya tinggi, begitu juga sebaliknya.

3. Uji Kemenarikan

Kualitas daya tarik aspek kemenarikan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* terhadap rentang persentasinya sebagai berikut:

Tabel 12 Persentase dan Klasifikasi Kemenarikan Pembelajaran Menggunakan Desain Pembelajaran (RPP)

Persentase	Klasifikasi kemenarikan	Klasifikasi kemudahan penggunaan
90-100	Sangat menarik	Sangat mudah
70-89	Menarik	Mudah
50-69	Cukup menarik	Cukup mudah
0-49	Kurang menarik	Kurang mudah

Tabel diadaptasi dari elice (2012: 69)

Adapun persentase di peroleh persamaan :

$$Persentase : \frac{\text{sekor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang desain pembelajaran (RPP) yang telah dikembangkan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada kondisi dan potensi pengembangan desain pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis HOT dikarenakan di SD Negeri 2 Labuhan Ratu belum menggunakan model pembelajaran dan belum melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik atau HOTS.
2. Proses pembelajaran menerapkan desain pembelajaran (RPP) yang model *Discovery Learning* dengan tujuan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill* (HOTS) pada jenjang kognitif dari C4-C6, *analisis*, *evaluasi* dan *kreasi*,
3. Produk desain pembelajaran (RPP) menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* (HOTS) ini efektif diterapkan berdasarkan hasil nilai belajar *pretest* dan *posttest* yang meningkat.

4. Produk desain pembelajaran (RPP) menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* (HOTS) ini efisien diterapkan berdasarkan waktu yang digunakan lebih sedikit dari yang direncanakan.
5. Adanya daya tarik/kemenarikan siswa terhadap penerapan desain pembelajaran (RPP) menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *higher order thinking skill* (HOTS).

B. Implikasi

Pengembangan produk desain pembelajaran harus memenuhi kriteria efektif, efisien dan daya tarik, efektivitas berkaitan dengan pencapaian tujuan pembelajaran yaitu pada hasil pembelajaran yang didapatkan peserta didik. Efisiensi berkaitan dengan penggunaan waktu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan daya tarik berkaitan dengan ketertarikan anak disaat pembelajaran yang berlangsung dimana anak tertarik dengan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan desain pembelajaran berupa RPP ini sesuai dengan teori belajar *kognitiv* dan *konstruktivistik* dimana peserta didik menemukan sendiri permasalahan yang ada selain itu peserta didik aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep dan memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari hal ini juga sesuai dengan tujuan pengembangan desain pembelajaran untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi anak. Pengembangan Pada desain pembelajaran ini menerapkan teori desain ASSURE sehingga menjadi RPP dengan memilih

Metode pembelajaran *discovery learning* yang diterapkan sesuai langkah-langkah pembelajarannya untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill* (HOTS) pada peserta didik.

Jenis penelitian R&D (penelitian dan pengembangan) ini dinilai oleh banyak orang sebagai penelitian yang rumit sehingga kurang diminati oleh peneliti karena kurang memahami langkah-langkah penelitian dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan hendaknya dimulai dari hal-hal-hal sederhana. Namun mempunyai manfaat yang sangat berarti bagi guru maupun peserta didik, hal ini yang melandasi peneliti untuk mengembangkan desain desain.

Desain pembelajaran berupa RPP yang akan di jadikan sebagai motivasi guru untuk mengembangkan RPP dengan berbagai model pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. pengembangan yang peneliti tuangkan dalam kegiatan ini meliputi langkah-langkah : 1) pendahuluan, yang berisi analisis kebutuhan dan identifikasi sumber daya untuk memenuhi kebutuhan, 2) perencanaan, 3) pengembangan produk awal, 4) validasi ahli, 5) revisi produk, 6) uji coba dan, 7) produk akhir adalah desain pembelajarn berupa RPP tema 6 subtema 2 pembelajaran ke2. Kegiatan ini menjadi pijakan empirik dan sumber inspirasi bagi peneliti untuk melakukan hal yang sama pada obyek dan kompetensi yang berbeda.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang desain pembelajaran (RPP) yang telah dikembangkan maka dapat menyarankan sebagai berikut.

1. Bagi peserta didik,

Diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan pembelajar aktif, kreatif dalam mengembangkan potensi peserta didik. Menumbuhkan kreativitas siswa untuk berpikir kritis serta berpikir tingkat tinggi secara mandiri (HOTS). Melatih siswa agar mampu menemukan sendiri dan menggabungkan sendiri pengetahuan serta keterampilan, sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

2. Bagi guru

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi guru untuk mengembangkan desain pembelajaran RPP yang bervariasi dan inovatif dalam memilih model-model pembelajaran yang menyenangkan dan mampu melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skill* (HOTS) pada peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik akan lebih maksimal dan dapat meningkat.

3. Bagi kepala sekolah,

Penelitian ini dapat menjadi alternatif desain RPP atau sumber informasi untuk RPP yang sesuai dengan kurikulum 2013.

4. Bagi peneliti lain

Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian dibidang ini, diharapkan penelitian ini dapat menjadi informasi dan masukan tentang pengembangan desain pembelajarab berupa RPP.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara: Jakarta.
- _____. 2013. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Borg, Walter R. & Gall, Meredith D. 1983. *Educational Research An Introduction* (4th ed). New York: Longman Inc.
- Budiningsih, C, Asri. 2005. *Belajar dan pembelajaran*. PT. Rineka Cipta: Jakarta
- Agus, cahyo. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*. Jogjakarta: DIVA press
- Djamarah, Syaiful Bahri.2011. *Psikologi Belajar*. PT : Rineka Cipta: Jakarta
- Elice, Deti. 2012. *Pengembangan Desain Bahan Ajar Keterampilan Aritmatika Menggunakan Media Sempoa Untuk Guru Sekolah Dasar*. *Tesis*. Bandar Lampung: FKIP UNILA PPSJ Teknologi Pendidikan
- Eveline, Siregar. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. PT : Kencana Prenada Media: Jakarta.
- Fadillah, M. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 dalam PembelajaranSD/MI, SMP/MTS & SMA/MA*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Oemar, Hamalik. 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran*. PT Bumi Aksara: Jakarta
- _____. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hanafiah, Cucu Suhana.2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*, Bandung: Refika Aditama.
- Heinich et al. 2008. *Langkah Pembelajaran ASSURE*. www.google.com/url_Instructional_design_learning_technology. [Online]. Diakses tanggal 20 November 2016.

- Husamah, Yanur Setyaningrum. 2013. *Desain Pembelajaran Berbasis Pencapaian Kompetensi*, Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- https://kbmmatematika.files.wordpress.com/penulisansoal-berbasishots_Iwan.pptx diakses 11 november 2016, Jenis *Higher Order Thinking Skill*.
- Imas Kurniasih dan Berlin Sani. 2014. *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Kata Pena.
- Indarti, Titik. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Ilmiah*. Surabaya: Lembaga Penerbit FBS Unesa
- Januszweski&Molenda. 2008. *Educational Technology A Definition with Commentary*. Taylor & Francis Group, LLC. USA.
- Kemendikbud. 2015. Tentang Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013.
- Loeloek, Sofan Amri. 2013. *Panduan Memahami Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Miarso, Yusufhadi. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media dan Pustekkom Diknas.
- _____. 2011. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media dan Pustekkom Diknas.
- Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Permendikbud Nomor 67 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Dasar.
- Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah.
- Ridwan, Sani Abdulah. 2015. *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Rusman, Tedi. 2013. *Modul Aplikasi Statistik Penelitian dengan SPSS*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Riyanto.2009. *Belajar dan Pembelajaran*. PT: Bumi Aksara : Jakarta.
- Reigeluth, C. M &Chellman, A. C. 2009.*Instructional-Design Theories and Models Volume III, Building a Common Knowledge Base*. Taylor & Francis. New York.

- Rofiah, Emi, Nonoh Siti Aminah, and Elvin Yusliana Ekawati. "Penyusunan Instrumen tes kemampuan berpikir tingkat tinggi fisika pada siswa SMP." *Jurnal Pendidikan Fisika* 1.2 (2013). https://scholar.google.co.id/scholar?q=related:4vh62idpwM8J:scholar.google.com/&hl=id&as_sdt=0,5
- Imam, Gunawan and anggarini Retno Palupi. "Taksonomi Bloom-Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian. 2008. <https://akhmadsudrajat.files.wordpress.com/2008/01/revisi-taksonomi-bloom.pdf>.
- Rusman. 2012. *Model- Model Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada : Jakarta
- Sagala, S. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sharon, Smaldino, E. dkk. 2007. *Instructional Technology and Media For Learning*. Pearson Merrill Prentice Hall. New Jersey Columbus.
- Sardiman, A.M. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PTRaja Grafindo Persada: Jakarta.
- Sastrawati, . 2011. "Problem Based Learning, Strategi Metakognisi, dan Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Siswa". *Teno-Pedagogi*, Vol. 1 No. 2, pp. 1-14.
- Slameto.2010. *Belajar dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhi*. PT Rineka Cipta:Jakarta.
- Siagian, Sahat. "Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar IPA." *Jurnal Teknologi Pendidikan* 5.01 (2012): 193-208.https://scholar.google.co.id/scholar?q=related:cV7VnoC8E44J:scholar.google.com/&hl=id&as_sdt=0,5
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administratif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana dan Syaodih, Erliana. 2012. *Kurikulum dan Pembelajaran Kompetensi*. Bandung: Refika Aditama.
- Tim Penyusun. 2015. *Format Penulisan Karya Ilmiah*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Thobroni, M. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Tri Utami. 2014. *Pengembangan Desain Pembelajaran Biologi Berbasis Kasus*

Penyakit Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia.[Online]
<http://lib.unnes.ac.id> diakses tanggal 11 november 2016.

- Tri Widodo dan Sri Kadarwati. 2013. *Higher order thinking berbasis pemecahan masalah Untuk meningkatkan hasil belajar berorientasi pembentukan Karakter siswa.*<http://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/download/126/pdf> tanggal akses 11 November 2016.
- Wulan, Ana Ratna, and FPMIPA UPI. "Taksonomi Bloom-Revisi." *Universitas Pendidikan Indonesia (diakses pada hari minggu, 12 maret 2017 di academia.edu)* (2008).
https://scholar.google.co.id/scholar?q=related:hMDnPLMkuXQJ:scholar.google.com/&hl=id&as_sdt=0,5
- Yamin, M. 2009. *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan.* Jakarta: Gaung Persada Press.
- Yupita, Ina Azariya, and W. Tjipto. "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Di Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian Pendudukan Guru Sekolah Dasar* 1.02 (2013): 207-216.https://scholar.google.co.id/scholar?cluster=16441310190172539809&hl=id&as_sdt=0,5