

**PROFIL PEMAHAMAN GURU BIOLOGI TERHADAP
MODEL PEMBELAJARAN KURIKULUM 2013 DI SMA SE-
KECAMATAN BUKIT RAYA, KOTA PEKANBARU TA.
2020/2021**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjan Pendidikan



**RIANDINI RAHAYU S
NPM 176510425**

**PEMBIMBING
Dra. SURYANTI, M.Si
NIDN. 1004075901**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2021**

**PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
AKADEMIK**

Saya menyatakan bahwa yang tertulis didalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya, pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah, apabila kemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pekanbaru, Juli 2021
Saya yang menyatakan



Riandini Rahayu S
NPM. 176510425



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

PERSETUJUAN SIDANG AKHIR SKRIPSI

Saya pembimbing skripsi dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Riandini Rahayu S
NPM : 176510425
Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah selesai menyusun skripsi dengan judul **"Profil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021"** dan siap diujikan.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, Juli 2021
Pembimbing Utama


Dra. Suryanti, M.Si
NIDN. 1004075901

SURAT PENGAJUAN UJIAN SKRIPSI KOMPREHENSIF

Nama : Riandini Rahayu S
NPM : 176510425
Jurusan/ Program Studi : Pendidikan MIPA/ Pendidikan Biologi

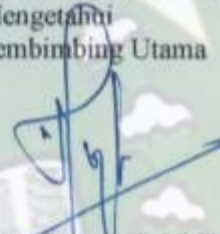
Dengan ini mengajukan ujian Skripsi/Komprehensif pada bulan Juli 2021.
Demikian surat pengajuan ujian Skripsi/Komprehensif saya buat. Atas persetujuan
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi saya ucapkan terimakasih.

Yang Mengetujui



Riandini Rahayu S
NPM. 176510425

Pekanbaru, Juli 2021
Mengetahui
Pembimbing Utama



Dra. Suryanti, M.Si
NIDN. 1004075901



SKRIPSI

**Profil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum
2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021**

Disusun Oleh:

Nama : Riandini Rahayu S
NPM : 176510425
Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah dipertahankan di depan tim penguji
pada tanggal 04 Agustus 2021
Susunan tim penguji

Pembimbing Utama



Dra. Suryanti, M.Si
NIDN. 1004075901

Anggota Penguji



Dr. Ibnu Hajar, S.Pd., M.P.
NIDN. 1117037003



Nurul Fauziah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 1006129201

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau
Agustus 2021

Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M.Ed
NIDN. 1005068201

BERITA ACARA PENGESAHAN SIDING AKHIR SKRIPSI

**PROFIL PEMAHAMAN GURU BIOLOGI TERHADAP MODEL
PEMBELAJARAN KURIKULUM 2013 DI SMA SE-KECAMATAN BUKIT
RAYA, KOTA PEKANBARU TA. 2020/2021**

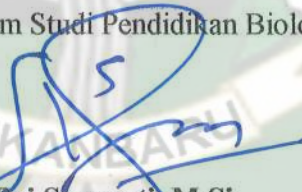
Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Riandini Rahayu S
NPM : 176510425
Program Studi : Pendidikan Biologi

Pembimbing Utama


Dra. Suryanti, M.Si
NIDN. 1004075901

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi


Dr. Evi Suryanti, M.Si
NIDN. 1017077201

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau

Pekanbaru, Agustus 2021
Wakil Dekan Bidang Akademik


Dr. Miranti Eka Putri, S.Pd., M.Ed
NIDN. 1005068201



KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum warahmatuallahi wabarakatuh

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan atas nikmat dan karunia Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Profil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelas sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dukungan, saran dan arahan, serta banyak orang berkontribusi memberikan motivasi. Penulis dengan setulus hati mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dra. Suryanti, M.Si selaku pembimbing dalam penulis skripsi ini, yang telah sabar membimbing penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini, telah sudi memberikan banyak ilmu, masukan, saran, dan motivasi.
2. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, S.H.,M.C.L selaku Rektor Universitas Islam Riau, Ibu Dr. Sri Amnah, S.Pd., M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Ibu Dra. Tity Hastuti, M.Pd selaku wakil dekan bidang akademik, Ibu Dr. Nurhuda, M.Pd selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan, dan Bapak Drs. Daharis, M. Pd selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni.
3. Terima kasih penulis sampaikan kepada Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Ibu Dr. Evi Suryanti, M.Si dan Ibu Mellisa, S.Pd., M.P selaku sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi, penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen Proram Studi Pendidikan Biologi yang telah membimbing dan mendidik penulis selama proses perkuliahan, serta seluruh pegawai Tata Usaha di Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan Universitas Islam Riau yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan admistrasi selama proses perkuliahan.

4. Ucapan terima kasih kepada validator Ibu Iffah Ichwani Putri, M.Pd yang telah banyak memberikan saran dan masukan untuk perbaikan angket yang dibuat.
5. Salam hormat dan ucapan terima kasih juga kepada Ibu Dra. Aprilis Sri Handayani, Ibu Dra. Ancilia Esmin MN dan Ibu Nella Restina Yurita, S.Pd selaku guru biologi di SMAN 14 Pekanbaru, selanjutnya Bapak Mulya Manru, M.Pd selaku guru biologi di SMA Plus Prov.Riau, Ibu Nova Puapita Sari, S.Pd selaku guru biologi di SMAS Widya Graha, Ibu Hj. T. Erfansyah, S.Pd dan ibu Makhrini, S.Pd selaku guru biologi di SMAS YLPI, kemudian Bapak Alwies Pamedana, S.Pd selaku guru biologi di SMAS PGRI yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaganya untuk membantu penulis dalam pengumpulan data pada penelitian ini.
6. Terima kasih yang sangat mendalam untuk Ayahanda tersayang Sukeri dan Ibunda Rupini yang sudah susah payah membanting tulang untuk membesarkan, memberikan pendidikan yang terbaik untuk masa depan penulis, serta mencurahkan cinta, kasih sayang, motivasi, menanamkan rasa ikhlas dan semangat tiada henti, serta dukungan yang disertai dengan ketulusan doa untuk kesuksesan penulis. Terima kasih juga kepada abang Beni Hamdani S dan adikku tersayang Essa Cahya Maulidia yang telah memberikan semangat serta menemani dalam suka dan duka.
7. Terima kasih kepada sahabat-sahabat penulis yang telah melewati berbagai hal hebat atas kerjasama, motivasi, semangat selama proses perkuliahan, serta mau direpotkan untuk meminjamkan leptop dan meminjamkan kendaran pada saat pengambilan data, yaitu Winda Sari Angliani, Herlina Safitri, Ayu Triani, dan Dewi Kholifah.
8. Terima kasih kepada seluruh rekan-rekan dari kelas Biologi B angkatan 2017 yang tidak bisa disebutkan satu per-satu yang telah sama-sama merasakan suka dan duka selama masa perkuliahan.

Penulis dengan segala kerendahan hati menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan dan kelemahan, baik dari segi isi

maupun pandangan yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan segera kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan dan kelanjutan skripsi ini dimasa yang akan datang serta semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terutama penulis sendiri, Aamiin ya Rabbal Alamin.

Pekanbaru, Agustus 2021

Penulis



Profil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013
di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021

RIANDINI RAHAYU S
NPM: 176510425

Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. FKIP Universitas Islam Riau.
Pembimbing: Dra. Suryanti, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman guru biologi SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013. Penelitian ini menggunakan Metode survey, pengumpulan data penelitian melalui sumber data primer dilihat dari proses berupa hasil wawancara, hasil observasi dan hasil angket. Subjek dalam penelitian ini seluruh guru IPA di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru yang berjumlah 8 (delapan) orang. Penelitian ini menggunakan Sampel jenuh (*Saturation sampling*). Dari penelitian didapatkan hasil bahwa pemahaman guru terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki persentase yaitu 83% dengan kriteria Sangat Baik, pemahaman terhadap model pembelajaran *Inquiry* memiliki persentase yaitu 79% dengan kriteria Baik, pemahaman terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki persentase yaitu 80% dengan kriteria Baik, dan pemahaman terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki persentase yaitu 76% dengan kriteria Baik. Dari Penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021 secara keseluruhan memiliki persentase 80% yang berada pada kriteria Baik.

Kata kunci: Pemahaman guru, Model pembelajaran kurikulum 2013.

Profile of Biology Teachers' Understanding of the 2013 Curriculum Learning Model at Bukit Raya High School Pekanbaru TA. 2020/2021

RIANDINI RAHAYU S
NPM: 176510425

Departement of Biology. Faculty of Education. Universitas Islam Riau
Supervisor: Dra. Suryanti, M.Si

ABSTRACT

This research aims to determine the understanding of high school biology teachers in Bukit Raya, Pekanbaru on the 2013 curriculum learning model. This study uses a survey method, research data collection through primary data sources seen from the process in the form of interviews, observation results and questionnaire results. The subjects in this study were all science teachers in high schools throughout Bukit Raya, Pekanbaru totaling 8 people. This research uses a saturated sample (Saturation sampling). From the research, it was found that the teacher's understanding of the Discovery Learning learning model has a percentage of 83% with Very Good criteria, understanding of the Inquiry learning model has a percentage of 79% with Good criteria, understanding of the Problem Based Learning (PBL) learning model has a percentage of 80 % with Good criteria, and understanding of the Project Based Learning (PjBL) learning model has a percentage of 76% with Good criteria. From the research, it was concluded that the biology teacher's understanding of the 2013 curriculum learning model in high schools throughout Bukit Raya, Pekanbaru TA. 2020/2021 overall have a percentage of 80% which is in the Good criteria.

Keywords: Teacher Understanding, 2013 Curriculum Learning Model.

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas Dan Persetujuan Publikasi	ii
Halaman Berita Acara Pengesahan Siding Akhir Skripsi	iii
Halaman Persetujuan Sidang Akhir Skripsi	iv
Kata Pengantar.....	v
Abstrak.....	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Definisi Istilah	5
BAB II Tinjauan Teori	7
2.1 Pengertian Pemahaman.....	7
2.2 Pendekatan Pada Kurikulum 2013	7
2.3 Model Pembelajaran Kurikulum 2013.....	8
2.3.1 <i>Discovery Learning</i>	8
2.3.2 <i>Inquiry</i>	12
2.3.3 <i>Problem Based Learning (PBL)</i>	14
2.3.4 <i>Project Based Learning (PJBL)</i>	17
2.4 Penelitian Relevan	20
BAB III Metodologi Penelitian.....	23
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian	23
3.2 Subjek Penelitian	23
3.3 Metode Penelitian	23
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.5 Instrumen Penelitian	24
3.6 Validasi Angket	27
3.7 Uji Coba Instrumen Penelitian	28
3.8 Teknik Penguumpulan Data.....	29
3.9 Metode Analisis Data	30
BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan	32
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	32
4.1.1 Proses perizinan	32
4.1.2 Wawancara	32
4.1.3 Observasi.....	33

4.2 Hasil Analisis Data Angket.....	35
4.2.1 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	36
4.2.2 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	39
4.2.3 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning (PBL)</i>	43
4.2.4 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Project Based Learning (PJBL)</i>	48
4.3 Hasil Analisis Pemahaman Guru Biologi SMA.....	53
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	55
4.4.1 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	56
4.4.2 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	58
4.4.3 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning (PBL)</i>	61
4.4.4 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Project Based Learning (PJBL)</i>	64
BAB V Kesimpulan dan Saran.....	68
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	68
Daftar Pustaka.....	69
Lampiran.....	74
Daftar Riwayat Hidup.....	218
Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi.....	219

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Subjek Penelitian	23
Tabel 3.2	kisi-kisi lembar observasi pelaksanaan pembelajaran	25
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Wawancara Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013	25
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Angket Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013	26
Tabel 3.5	skor setiap jawaban pernyataan	30
Tabel 3.6	kriteria analisis deskriptif persentase	31
Tabel 4.1	Jadwal Wawancara Subjek Penelitian Guru Biologi Di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021.....	33
Tabel 4.2	Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	36
Tabel 4.3	Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	40
Tabel 4.4	Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	44
Tabel 4.5	Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	48
Tabel 4.6	Rekapitulasi Data Pemahaman Guru Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Diagram Batang Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	37
Gambar 4.2	Diagram Batang G1-G8 indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> yang Akan digunakan Sesuai dengan KD	38
Gambar 4.3	Diagram Batang G1-G8 indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	39
Gambar 4.4	Diagram Batang Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	41
Gambar 4.5	Diagram Batang G1-G8 indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran <i>Inquiry</i> yang Akan digunakan Sesuai dengan KD	42
Gambar 4.6	Diagram Batang G1-G8 indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	43
Gambar 4.7	Diagram Batang Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	45
Gambar 4.8	Diagram Batang G1-G8 indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) yang Akan digunakan Sesuai dengan KD	46
Gambar 4.9	Diagram Batang G1-G8 indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	48
Gambar 4.10	Diagram Batang Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	49
Gambar 4.11	Diagram Batang G1-G8 indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) yang Akan digunakan Sesuai dengan KD	51
Gambar 4.12	Diagram Batang G1-G8 indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL).....	53
Gambar 4.13	Diagram Batang Persentase Rata-Rata Keseluruhan Pemahaman Guru Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan Penelitian	74
Lampiran 2	Lembar Angket.....	75
Lampiran 3	Validasi Konstruk Angket.....	82
Lampiran 4	Instrumen Validasi Ahli Materi.....	92
Lampiran 5	Hasil Uji Coba Lembar Angket.....	94
Lampiran 6	Perhitungan <i>SPSS Statistics</i> Lembar Angket	96
Lampiran 7	Rekapitulasi Perhitungan Validitas Angket	101
Lampiran 8	Analisi Persentase Data Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	104
Lampiran 9	Analisi Persentase Data Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Inquiry</i>	106
Lampiran 10	Analisi Persentase Data Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning (PBL)</i>	109
Lampiran 11	Analisi Persentase Data Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	112
Lampiran 12	Rekapitulasi Analisis Perhitungan Persentase Angket	115
Lampiran 13	Lembar Angket Guru.....	119
Lampiran 14	Lembar Wawancara Guru	175
Lampiran 15	Lembar Observasi.....	191
Lampiran 16	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	196

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permendikbud No. 69 Tahun 2013 menjelaskan bahwa kurikulum 2013 memiliki tujuan untuk menyempurnakan pola pikir yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada siswa, pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif dengan menggunakan model pembelajaran pendekatan sains, dan pola belajar individual menjadi belajar kelompok (Permendikbud, 2013). Salah satu karakteristik dari Kurikulum 2013 yaitu menyeimbangkan antara pengembangan sikap spiritual, sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, dan kerjasama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik dari peserta didik (Permendikbud, 2013).

Guru merupakan sebagai salah satu pelaku utama dalam pembelajaran yang harus memahami teori belajar, strategi pendekatan, metode, model pembelajaran dan teknik pembelajaran (Ermansyah, 2019:02). Selain itu guru juga dituntut mampu memilih dan merapkan berbagai model pembelajaran dengan tepat dan sesuai dengan materi dan kemampuan intelektual peserta didik, berani memperbaiki dan merubah kondisi pembelajaran keupaya mengoptimalkan aktivitas, kreativitas, kemampuan dan keterampilan peserta didik, sehingga mereka terbiasa menemukan, mencari dan mendiskusikan sesuatu yang terkait dengan pelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil pembelajaran (Sari, 2016:01).

Pembelajaran biologi lebih mengedepankan proses pembelajaran yang bervariasi dan aktif untuk membuat peserta didik terlibat dalam kegiatan pembelajaran (Ismiati, 2020:235). Mata pelajaran Biologi bertujuan untuk membekali peserta didik dengan keterampilan, pengetahuan dalam Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, yang memungkinkan mereka untuk dapat memecahkan masalah dan membuat keputusan berdasarkan pada sikap ilmiah dan nilai-nilai moral (Ismiati, 2020:235).

Tujuan pembelajaran biologi dapat dicapai dengan merancang proses pembelajaran di kelas, guru merangsang peserta didik untuk mengamati masalah

dan memecahkannya (Sari, 2016:02). Guru yang baik harus menyusun perencanaan sebelum melaksanakan pembelajaran di kelas. Proses pembelajaran yang baik harus didahului dengan persiapan yang baik, tanpa adanya persiapan maka sulit rasanya menghasilkan pembelajaran yang baik (Sari *dalam* Kunandar, 2016:02).

Model pembelajaran adalah pola interaksi antara pembelajar, pendidik, dan materi pembelajaran yang terdiri dari strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran (Hayati, 2017:10). Menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses pada pelaksanaan kurikulum 2013 menggunakan model pembelajaran yang diharapkan dapat membentuk perilaku saintifik, sosial serta mengembangkan rasa keingintahuan (Permendikbud, 2016). Model pembelajaran tersebut adalah *Discovery Learning*, *Inquiry*, *Problem Based Learning* (PBL) dan *Project Based Learning* (PJBL) (Arfin, Rosleny, dan Nawi, 2020:45).

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan menerapkan kurikulum 2013, Kurikulum ini diharapkan sudah dapat menjawab pentingnya keterampilan berfikir kritis, komunikatif, kolaboratif, dan kreativitas (Kemdikbud, 2018). Keterampilan tersebut harus dimiliki oleh peserta didik, maka perlu dibiasakan dengan aktivitas pembelajaran yang melatih keterampilan tersebut, agar keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik dapat berkembang dengan baik (Kemdikbud, 2018). Namun pada kenyataannya terutama guru mata pelajaran biologi dalam penelitian Hunaepi dan Sumiyati (2013) terdapat beberapa kendala dalam penerapan model pembelajaran salah satunya yaitu guru sering mengalami kesulitan memahami dan memilih model pembelajaran yang tepat sesuai kondisi di kelas. Proses pembelajaran semestinya tidak hanya terfokuskan kepada guru di sekolah. Peserta didik dituntut untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran dalam menyelesaikan permasalahan dalam proses belajar.

Peneliti telah melakukan observasi dan wawancara di lima Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berbeda di Kecamatan Bukit Raya pada tanggal 12 Januari sampai 26 Februari 2021, dari hasil observasi diperoleh data bahwa guru sudah menerapkan proses pembelajaran berbasis kurikulum 2013 dan sudah menerapkan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik, seperti mengarahkan peserta didik untuk dapat berfikir kritis, komunikatif,

kolaboratif, dan kreativitas. Namun, untuk penerapan model pembelajaran kurikulum 2013 di beberapa sekolah masih ada guru yang belum maksimal dalam penerapannya, yaitu beberapa guru masih banyak menjelaskan dan menyimpulkan semua materi pembelajaran.

Hasil wawancara kepada guru biologi diperoleh informasi bahwa model pembelajaran terus mengalami perubahan yang disesuaikan oleh perubahan zaman, sehingga mereka harus meluangkan waktu untuk belajar lagi dan mengikuti pelatihan agar lebih memahami penerapan model-model pembelajaran kurikulum 2013 tersebut, tetapi tidak semua guru yang sudah mengikuti pelatihan, sehingga masih terdapat guru yang belum dapat menerapkan model pembelajaran kurikulum 2013 secara maksimal. Kemudian jumlah peserta didik juga menentukan keberhasilan dalam penerapan model pembelajaran dan kebiasaan guru dalam menggunakan model pembelajaran yang membuat guru menjadi lebih paham terhadap model pembelajaran tersebut. Dari penjelasan di atas terdapat beberapa permasalahan yaitu (1) kurangnya pemahaman guru terkait model-model pembelajaran kurikulum 2013, (2) belum maksimalnya penggunaan model pembelajaran kurikulum 2013 pada mata pelajaran biologi, dan (3) beberapa guru masih banyak menjelaskan dan menyimpulkan semua materi pembelajaran.

Permasalahan di atas maka peneliti berkeinginan untuk mengetahui lebih lanjut bagaimana pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021. Informasi dan hasil data dari penelitian ini sangat penting untuk memberikan informasi kepada guru dan peneliti sebagai calon guru biologi kedepannya agar dapat lebih memahami model pembelajaran yang tepat, bervariasi, menyenangkan, memfasilitasi, pendekatan saintifik, dan memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan karakter, sehingga dapat menciptakan generasi yang hebat di masa depan, karena orang hebat bisa melahirkan beberapa karya bermutu, tetapi guru yang bermutu dapat melahirkan ribuan orang-orang hebat.

Permasalahan di atas didukung dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Putri (2016) yang berjudul “Studi Tentang Penguasaan Model - Model Pembelajaran Pada Guru Dalam Bidang Studi PKn Di SMP Negeri 3 Majene”,

hasil dari analisis data menunjukkan bahwa: (1) model-model pembelajaran yang digunakan guru SMP Negeri 3 Majene yaitu model Pembelajaran *Discovery Learning*, model Pembelajaran *Inquiry*, model Pembelajaran *Problem Based Learning*, dan model Pembelajaran *Project Based Learning*. (2) kecenderungan guru PKn SMP Negeri 3 Majene lebih cenderung menggunakan model Pembelajaran *Discovery Learning*. (3) pemahaman terhadap model pembelajaran yang digunakan yakni guru lebih memahami model pembelajaran *Discovery Learning* dibandingkan model pembelajaran yang lainnya.

Pemahaman guru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 dapat dilihat dari hasil observasi, wawancara, dan angket yang dilakukan oleh peneliti. Maka peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang pemahaman guru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013. Penelitian ini digunakan sebagai penelitian skripsi yang berjudul: **“Profil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013.
2. Belum maksimalnya penggunaan model pembelajaran kurikulum 2013 pada mata pelajaran biologi.
3. Beberapa guru masih banyak menjelaskan dan menyimpulkan semua materi pembelajaran.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: **“Bagaimana pemahaman guru biologi Sekolah Menengah Atas (SMA) terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021?”**.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pemahaman guru biologi Sekolah Menengah Atas (SMA) Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021 terhadap model pembelajaran kurikulum 2013.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat yang diharapkan sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam rangka mewujudkan peserta didik yang berkualitas.
2. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi untuk meningkatkan pemahaman terhadap model pembelajaran biologi di kelas.
3. Bagi peneliti, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi kepada peneliti dan calon guru kedepannya agar dapat memahami dan menggunakan model pembelajaran yang tepat, bervariasi, dan menyenangkan.

1.6 Definisi Istilah

Agar menghindari terjadinya kesalahpahaman dalam penulisan istilah judul yang digunakan dalam penelitian ini, perlu adanya penjelasan definisi istilah judul sebagai berikut:

1. Profil merupakan keadaan, gambaran atau tulisan yang menjelaskan suatu keadaan yang mengacu pada data seseorang. Keadaan dan gambaran seseorang dalam berfikir dengan cepat dan tepat serta dapat meningkatkan setiap aktifitas yang dikerjakan dianggap dapat menentukan seseorang dalam berprestasi, sehingga anggapan bahwa profil merupakan faktor penting yang dapat menentukan berhasil atau gagalnya seseorang dalam berprestasi.
2. Model pembelajaran kurikulum 2013 adalah kerangka konseptual yang akan digunakan berisi tujuan-tujuan pembelajaran, tahapan-tahapan dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas yang berkeinginan mewujudkan peserta didik yang mampu berfikir kritis, komunikatif, kolaboratif, dan kreativitas (Suprijono, 2016:65). Macam-macam

model pembelajaran kurikulum 2013 yaitu: *Discovery Learning*, *Inquiry*, *Problem Based Learning* (PBL), dan *Project Based Learning* (PJBL) (Arfin, Rosleny, dan Nawi, 2020:45).

3. Pemahaman yaitu kemampuan untuk memahami tentang sesuatu yang sedang dilakukan atau pun tidak sedang dilakukan tetapi dapat diketahui dan diingat dengan baik (Lubis, 2014:267).



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB II TINJAUAN TEORI

2.1 Pengertian Pemahaman

Pemahaman adalah kemampuan untuk dapat mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu tersebut diketahui dan diingat (Lubis, 2014:267). Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui sesuatu yang dapat dilihat dari berbagai sudut pandang. Pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk dapat menangkap makna dan arti dari bahan ajar yang akan dipelajari, yang dinyatakan dengan menguraikan isi pokok dari bacaan serta dapat pula dengan cara mengubah data yang disajikan dalam bentuk yang lain (Sari *dalam* Sudaryono, 2016:6). Apabila pemahaman menjadi tolak ukur kemampuan dari seseorang untuk mengerti atau memahami kegiatan yang dilakukan, maka dalam proses pembelajaran, guru harus mengerti atau memahami apa yang diajarkan kepada peserta didiknya (Sari, 2016:06).

Pemahaman berada pada golongan ranah kognitif tingkat kedua dalam Taksonomi Bloom (Sari, 2016:06). Pemahaman memiliki kedudukan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pengetahuan, hal ini berarti pemahaman tidak hanya sekedar untuk tahu, tetapi menginginkan peserta didik belajar yang dapat memanfaatkan atau mengaplikasikan apa yang sudah ia pelajari dan dipahami (Sari, 2016:06). Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman adalah kemampuan untuk dapat mengerti terhadap sesuatu. Seseorang dapat dikatakan paham apabila dapat memberikan penjelasan dari informasi yang didapatnya secara rinci dengan menggunakan kata-katanya sendiri sesuai dengan konsep yang ada, lebih baik lagi apabila seseorang dapat menerapkan apa yang ia pahami dengan masalah-masalah yang ada disekitarnya (Sari, 2016:07).

2.2 Pendekatan Pada Kurikulum 2013

Pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan yang berbasis pada proses keilmuan, pendekatan ini berbeda dari pendekatan pembelajaran kurikulum sebelumnya dimana pada kurikulum 2013 setiap langkah-langkah inti proses pembelajaran, guru akan melakukan langkah-

langkah pembelajaran sesuai dengan pendekatan ilmiah (Kemdikbud, 2018). Penerapan pendekatan ini menjadi tantangan guru melalui pengembangan aktifitas peserta didik seperti: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyaji, menalar, dan menciptakan (Kemdikbud, 2018). Penerapan pendekatan kurikulum 2013 dalam pembelajaran menuntut terjadinya perubahan dan bentuk pembelajaran tersendiri yang berbeda dengan pembelajaran konvensional. Beberapa model pembelajaran yang sejalan dengan prinsip-prinsip pendekatan kurikulum 2013, antara lain: model pembelajaran *Discovery Learning*, *Inquiry*, *Problem Based Learning*, dan *Project Based Learning* (Arfin, Roslenny, dan Nawi, 2020:45).

2.3 Model Pembelajaran Kurikulum 2013

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial (Suprijono, 2015:65). Model pembelajaran dapat pula sebagai bentuk pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberikan suatu petunjuk kepada guru di kelas (Suprijono, 2015:65). Menurut Arends, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas (Suprijono, 2015:65). Model pembelajaran juga dapat berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam merancang pembelajaran dan merencanakan aktivitas belajar mengajar (Suprijono, 2015:65). Model pembelajaran kurikulum 2013 diharapkan dapat membentuk perilaku saintifik, perilaku sosial, serta dapat mengembangkan rasa keingintahuannya (Elmanazifa dan Syamsurizal, 2018:52).

2.3.1 *Discovery Learning*

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI sangat menyarankan untuk menggunakan model pembelajaran, salah satunya yaitu *Discovery Learning* untuk mengembangkan sikap pengetahuan dan keterampilan dari peserta didik (Widyastuti, 2015:33). *Discovery Learning* merupakan proses pembelajaran yang tidak langsung diberikan secara keseluruhan kepada peserta didik melainkan melibatkan peserta didik untuk mengorganisasi, mengembangkan pengetahuan

dan keterampilan untuk memecahkan suatu permasalahan, dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* akan dapat merubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif, guru juga dapat merubah pembelajaran yang awalnya berpusat pada guru menjadi berpusat kepada peserta didik (Yuliana, 2018:22).

a. Karakteristik *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki karakteristik utama (Kristin, 2016:91). Karakteristik utama tersebut yaitu:

1. Dapat mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menghubungkan, dan menggeneralisasikan pengetahuan.
2. Pembelajaran berpusat pada peserta didik.
3. Kegiatan pembelajaran yaitu menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.
4. Dapat mengembangkan karakter peserta didik.

b. Tujuan *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki tujuan utama (Tsanawiyah, 2016:20). Tujuan utama tersebut yaitu:

1. Peserta didik memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran.
2. Melalui pembelajaran dengan penemuan, peserta didik belajar menemukan pola dalam situasi konkrit maupun abstrak, serta dapat menyampaikan pendapat mereka dan banyak mendapatkan informasi tambahan.
3. Peserta didik belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancu dan menggunakan tanya jawab untuk memperoleh informasi yang bermanfaat.
4. Pembelajaran dengan penemuan membantu peserta didik membentuk cara kerja bersama, saling berbagi informasi, mendengar dan menggunakan ide-ide dari orang lain.
5. Terdapat beberapa fakta yang menunjukkan bahwa keterampilan keterampilan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang dipelajari melalui penemuan lebih bermakna dan berkesan bagi peserta didik.
6. Keterampilan yang dipelajari dalam beberapa kasus, lebih mudah ditransfer.

c. Langkah-Langkah *Discovery Learning*

Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* harus mengikuti langkah-langkah yang sesuai dan benar (Yuliana dalam Sinambela, 2018:22). Langkah-langkah model pembelajaran *Discovery Learning* yang sesuai dan benar tersebut, yaitu:

1. *Stimulation*

Tahap pertama dalam penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* adalah *Stimulation*. Tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu peserta didik dalam mengeksplorasi bahan.

2. Identifikasi Masalah

Tahap kedua adalah guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin permasalahan yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang mereka hadapi.

3. Pengumpulan data

Tahap ketiga adalah guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis dengan cara membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan narasumber, melakukan uji coba sendiri, dll.

4. Pengolahan data

Tahap keempat adalah kegiatan mengolah data dan informasi yang sudah didapatkan oleh peserta didik dengan cara diolah, diklasifikasikan, ditabulasi, dan dihitung, kemudian ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu.

5. *Verification*

Tahap kelima adalah peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang sudah ditetapkan dengan temuan alternatif lalu dihubungkan dengan hasil data.

6. Merumuskan Kesimpulan

Tahap terakhir adalah menarik kesimpulan. Berdasarkan hasil pemeriksaan maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi, kemudian peserta

didik akan menarik kesimpulan yang menekankan pentingnya penguasaan pembelajaran dari hasil pengalaman yang sudah peserta didik lakukan.

d. Kelebihan dan Kekurangan *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Menurut Yuliana (2018:23) secara spesifik kelebihan dari pembelajaran *Discovery Learning*, yaitu:

1. Membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses kognitif.
2. Model ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat yang sesuai dengan kecepatannya sendiri.
3. Meningkatkan tingkat penghargaan pada peserta didik, karena adanya diskusi.
4. Mampu menimbulkan perasaan senang dan bahagia, karena peserta didik berhasil melakukan penelitian.
5. Membantu peserta didik menghilangkan rasa keragu-raguan, karena hasil akhir pembelajaran mengarah pada kebenaran yang pasti.

Kelebihan dari penerapan pembelajaran *Discovery Learning* di atas terdapat pula kelemahan dalam penerapannya, yaitu:

1. Model pembelajaran ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar.
2. Bagi peserta didik yang memiliki kemampuan kognitif yang rendah akan mengalami kesulitan dalam berfikir abstrak atau yang mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga akan menimbulkan frustrasi.
3. Model ini tidak cukup efisien untuk digunakan dalam mengajar pada jumlah siswa yang banyak, karena memerlukan waktu yang cukup lama untuk kegiatan menemukan pemecahan masalah.
4. Harapan dalam model ini dapat terganggu dan gagal apabila peserta didik dan guru telah terbiasa dengan cara lama.
5. Model pengajaran *Discovery Learning* ini akan lebih cocok dalam mengembangkan pemahaman, sedangkan untuk aspek lainnya kurang mendapat perhatian.

2.3.2 *Inquiry*

Inquiry adalah cara penyampaian mata pelajaran yang banyak melibatkan siswa dalam proses mental dalam rangka penemuannya (Nilakusmawati dan Asih, 2012:18). *Inquiry* merupakan cara mengajar yang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menemukan sendiri pemecahan permasalahan atas dasar pemikiran dan pengamatannya (Nilakusmawati dan Asih *dalam* Dakir, 2012:18). *Inquiry* merupakan model pembelajaran yang sebagian besar perencanaannya disusun oleh guru dan peserta didik diberikan bimbingan berupa pertanyaan dan pengarahan agar dapat menuntunnya dalam menyelesaikan permasalahan (Nilakusmawati dan Asih, 2012:20). Penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *Inquiry* adalah cara mengajar yang menekankan pengalaman mengajar dan mendorong peserta didik untuk menemukan konsep dan prinsip dirinya sendiri dengan kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis, analitis, mencari dan menemukan jawaban dari suatu masalah yang telah diberikan.

a. Karakteristik *Inquiry*

Pembelajaran *Inquiry* memiliki beberapa karakteristik-karakteristik yaitu, menekankan kepada aktivitas peserta didik secara maksimal untuk mencari, menemukan dan seluruh aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik diarahkan agar nantinya dapat menjawab sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, dengan demikian pembelajaran *Inquiry* menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar melainkan sebagai fasilitator dan motivator belajar peserta didik (Nilakusmawati dan Asih *dalam* Sanjaya, 2012:21).

b. Tujuan *Inquiry*

Tujuan umum dari model ini adalah untuk membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang diperlukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar keingintahuan mereka (Nilakusmawati dan Asih, 2012:21).

c. Prinsip-Prinsip *Inquiry*

Prinsip *Inquiry* yang perlu diperhatikan dalam model pembelajaran *Inquiry* adalah kerjasama, kesamaan derajat, kebebasan intelektual, dan dalam proses pelaksanaan pembelajaran model *Inquiry* peserta didik saling berinteraksi dengan peserta didik lainnya termasuk juga dengan gurunya (Helmizan, 2013:5).

d. Langkah-Langkah *Inquiry*

Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki tahapan-tahapan atau sintaks yang harus diikuti (Nilakusmawati dan Asih dalam Karli, 2012:21). Tahapan-tahapan atau sintaks pembelajaran *Inquiry* tersebut, yaitu:

1. Penyajian masalah atau menghadapkan peserta didik pada situasi teka-teki.

Tahap ini guru membawa situasi masalah dan menentukan prosedur *Inquiry* kepada peserta didik (berbentuk pertanyaan yang hendaknya dijawab ya/tidak). Permasalahan yang diajukan adalah masalah yang sederhana yang dapat menimbulkan keheranan. Hal ini diperlukan untuk memberikan pengalaman kreasi pada peserta didik.

2. Pengumpulan dan verifikasi data.

Peserta didik diminta untuk mengumpulkan informasi tentang peristiwa yang mereka lihat atau alami.

3. Eksperimen.

Tahap ini peserta didik melakukan eksperimen untuk mengeksplorasi dan menguji secara langsung, peserta didik melakukan eksplorasi untuk mengetahui pengaruhnya. Pada tahap ini guru berperan untuk mengendalikan peserta didik bila mengasumsi suatu variabel yang tidak tepat.

4. Mengorganisir data dan merumuskan penjelasan.

Tahap ini guru mengajak peserta didik untuk merumuskan permasalahan dan penjelasan.

5. Analisis proses atau kesimpulan.

Tahap ini peserta didik diminta untuk menganalisis pola-pola penemuan mereka. peserta didik diperbolehkan menentukan pertanyaan yang lebih efektif, pertanyaan yang lebih produktif dan yang biasa saja, atau informasi yang mereka

butuhkan tetapi tidak mereka peroleh. Tahap ini akan menimbulkan konflik yang dapat menuntun partisipasi aktif dalam penyelidikan secara ilmiah.

e. Kelebihan dan Kekurangan *Inquiry*

Model pembelajaran *Inquiry* memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya (Helmizan, 2013). Kelebihan dari pembelajaran *Inquiry*, yaitu:

1. Mengembangkan keterampilan proses sains.
2. Proses penyelidikan dapat dikembangkan secara kreatif.
3. Memberikan semangat kreatif dan semangat belajar pada peserta didik.
4. Memberikan kebebasan atau belajar secara otonomi pada peserta didik.
5. Memungkinkan kerja sama dua arah (guru-siswa dan siswa-siswa).
6. Menekankan pada hakikat kesementaraan dari pengetahuan.

Kelebihan dari penerapan pembelajaran *Inquiry* di atas terdapat pula kelemahan dalam penerapannya, yaitu:

1. Peserta didik harus memiliki kesiapan dan kematangan mental, peserta didik harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik.
2. Keadaan kelas dengan jumlah peserta didik yang banyak tidak akan mencapai hasil yang memuaskan.
3. Guru dan peserta didik yang terbiasa dengan belajar gaya lama, maka hasilnya akan mengecewakan.
4. Memerlukan fasilitas yang memadai.
5. Kebebasan yang diberikan kepada peserta didik tidak selamanya dapat dimanfaatkan secara optimal.

2.3.3 *Problem Based Learning (PBL)*

Problem Based Learning (PBL) adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks peserta didik untuk mengembangkan keterampilan, menyelesaikan masalah, dan berfikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru (Fathurrohman dalam Rusman, 2017:112). *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan permasalahan melalui tahap-tahap ilmiah, sehingga peserta didik dapat

mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah yang sedang dialaminya dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah tersebut (Fathurrohman, 2017:113).

Model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih berpusat pada peserta didik, sementara guru memiliki peran sebagai fasilitator yang memberikan fasilitas kepada peserta didik untuk aktif menyelesaikan masalah dan membangun pengetahuan secara berpasangan ataupun berkelompok (Fathurrohman, 2017:115). Guru akan menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, memberikan fasilitas penyelidikan dan memberikan kesempatan peserta didik untuk berdialog serta lebih penting lagi guru akan melakukan *scaffolding* (Fathurrohman, 2017:115). *Scaffolding* merupakan proses ketika guru membantu peserta didik untuk menuntaskan suatu permasalahan yang melampaui tingkat pengetahuan peserta didik (Fathurrohman, 2017:115).

a. Karakteristik *Problem Based Learning* (PBL)

Pembelajaran berdasarkan masalah memiliki karakteristik-karakteristik tertentu (Fathurrohman, 2017:115). Karakteristik tersebut yaitu:

1. Belajar dimulai dengan suatu masalah.
2. Memastikan bahwa masalah yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata peserta didik (integrasi konsep) dan berhubungan dengan masalah di dunia nyata.
3. Mengorganisasikan pembelajaran di seputar masalah yang diberikan.
4. Memberikan tanggung jawab yang besar kepada peserta didik dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri.
5. Menggunakan kelompok kecil.
6. Menuntut pembelajaran untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja.

b. Tujuan *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki tujuan utama, yaitu lebih berorientasi pada perkembangan kemampuan berfikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan kemampuan untuk dapat mengembangkan

kemampuan peserta didik untuk aktif membangun pengetahuan sendiri (Fathurrohman, 2017:115).

c. Prinsip-Prinsip *Problem Based Learning* (PBL)

Prinsip utama penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah menyampaikan suatu masalah yang bersifat nyata sebagai sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan sekaligus mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah (Fathurrohman, 2017:114). Masalah nyata adalah masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari dan bermanfaat langsung apabila diselesaikan (Fathurrohman, 2017:114).

d. Langkah-langkah *Problem Based Learning* (PBL)

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki tahapan-tahapan atau sintaks yang harus diikuti (Fathurrohman, 2017:116). Tahapan-tahapan atau sintaks pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) tersebut, yaitu:

1. Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah.

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana (logistik) yang dibutuhkan serta memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata yang dipilih atau yang sudah ditentukan.

2. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar.

Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan pada tahap sebelumnya.

3. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok.

Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.

4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.

Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas dan merencanakan karya yang sesuai dengan hasil yang mereka temui dalam bentuk laporan, video, atau model.

5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

e. Kelebihan dan Kekurangan *Problem Based Learning (PBL)*

Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Menurut Nur, Pujiastuti, dan Rahman (2016:135) secara spesifik kelebihan dari pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* yaitu:

1. Peserta didik akan terbiasa menghadapi masalah dan merasa tertantang, tidak hanya terkait dengan pembelajaran dalam kelas, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari.
2. Memupuk solidaritas sosial dengan cara terbiasa berdiskusi dengan teman-teman sekelompok kemudian berdiskusi dengan teman-teman sekelasnya.
3. Makin mengakrabkan guru dengan peserta didik.
4. Membiasakan peserta didik dalam menerapkan metode eksperimen.

Kelebihan dari penerapan pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* di atas terdapat pula kelemahan dalam penerapannya yaitu:

1. Tidak banyak guru yang mampu mengantarkan peserta didik kepada pemecahan masalah.
2. Seringkali memerlukan biaya mahal dan waktu yang panjang.
3. Aktivitas peserta didik yang dilaksanakan di luar kelas sulit dipantau oleh pendidik.

2.3.4 *Project Based Learning (PjBL)*

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas dan inovatif peserta didik yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajarannya yaitu model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*. *Project Based Learning (PjBL)* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran (Fathurrohman, 2017:118). Model pembelajaran ini memperkenankan peserta didik untuk bekerja secara mandiri maupun secara

berkelompok dalam mengkonstruksikan produk autentik yang bersumber dari masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari (Fathurrohman, 2017:119).

a. Karakteristik *Project Based Learning* (PjBL)

Pembelajaran menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL) memiliki karakteristik-karakteristik tertentu (Suciani, Lasmanawati, dan Rahmawati, 2018:78). Karakteristik tersebut yaitu:

1. Peserta didik membuat keputusan dan membuat kerangka kerja.
2. Peserta didik merancang proses untuk mencapai hasil.
3. Hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya.

b. Tujuan *Project Based Learning* (PjBL)

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki tujuan utama (Suciani, Lasmanawati, dan Rahmawati, 2018:78). Tujuan utama tersebut, yaitu:

1. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah proyek.
2. Memperoleh kemampuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran.
3. Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata.
4. Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola bahan dan alat untuk menyelesaikan tugas dan proyek.
5. Meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada PjBL yang bersifat kelompok.

c. Prinsip-Prinsip *Project Based Learning* (PjBL)

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki prinsip yang mendasari pembelajaran berbasis proyek (Fathurrohman, 2017:121). Prinsip tersebut, yaitu:

1. Pembelajaran berpusat pada peserta didik yang melibatkan tugas-tugas pada kehidupan nyata untuk memperkaya pembelajaran.
2. Tujuan proyek menekankan pada kegiatan penelitian berdasarkan suatu topik yang telah ditentukan dalam pembelajaran.

3. Penyelidikan (eksperimen) dilakukan secara autentik dan menghasilkan produk nyata dan dikembangkan sesuai dengan tema atau topik yang disusun dalam bentuk produk, kemudian dikomunikasikan untuk mendapatkan tanggapan dan umpan balik untuk perbaikan produk berikutnya.
4. Kurikulum yang memerlukan strategi sasaran dimana proyek sebagai pusat utama.
5. Adanya respon para peserta didik ke diri dan panutannya.
6. Terjadi umpan balik antar peserta didik yang mendorong kearah pembelajaran berdasarkan pengalaman.
7. Memiliki keterampilan pemecahan masalah dan kerja kelompok.
8. Peserta didik difokuskan pada pertanyaan atau permasalahan yang memicu peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan dengan perencanaan-perencanaan yang berstruktur.
9. Proyek harus disesuaikan dengan pengetahuan para peserta didik.
10. Proyek menjadikan aktivitas peserta didik yang penting.

d. Langkah-Langkah *Project Based Learning* (PjBL)

Penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki tahapan-tahapan atau sintaks yang harus diikuti (Suciani, Lasmanawati, dan Rahmawati, 2018:78). Tahapan-tahapan atau sintaks pembelajaran tersebut, yaitu:

1. Perencanaan

Perencanaan merupakan tahap yang sangat penting dalam setiap proses pembelajaran. Adapun langkah-langkah perencanaan, antara lain:

- a. Merumuskan tujuan pembelajaran atau proyek
- b. Menganalisis karakteristik siswa
- c. Merumuskan strategi pembelajaran
- d. Membuat lembar kerja
- e. Merancang kebutuhan sumber belajar
- f. Merancang alat evaluasi.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan merupakan bagaimana suatu kegiatan dilakukan. Adapun langkah-langkah pelaksanaan, antara lain:

- a. Mempersiapkan segala sumber belajar yang diperlukan
 - b. Menjelaskan tugas proyek dan gambar kerja
 - c. Mengelompokkan peserta didik sesuai dengan tugas masing-masing
 - d. Mengerjakan proyek
3. Evaluasi perencanaan dan pelaksanaan

Evaluasi perencanaan dan pelaksanaan merupakan tahap penting dalam pembelajaran berbasis proyek. Guru dan peserta didik pada akhir proses pembelajaran melakukan refleksi terhadap aktifitas dan hasil tugas proyek. Disinilah guru akan mengetahui tujuan pembelajaran praktik tercapai atau tidak.

- e. Kelebihan dan Kekurangan *Project Based Learning* (PjBL)

Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki kelebihan dan kekurangan dalam penerapannya. Menurut Suciani, Lasmanawati, dan Rahmawati (2018:78) secara spesifik kelebihan dari pembelajaran Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yaitu:

1. Meningkatkan motivasi peserta didik.
2. Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk pemecahan masalah.
3. Meningkatkan kolaborasi antar peserta didik.
4. Meningkatkan keterampilan peserta didik untuk mengelola sumber.

Kelebihan dari penerapan pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) di atas terdapat pula kelemahan dalam penerapannya yaitu:

1. Kondisi kelas sedikit sulit dikondisikan sehingga kelas menjadi tidak kondusif saat pelaksanaan proyek, karena adanya kebebasan pada peserta didik yang memberikan peluang untuk ribut. Kondisi seperti ini diperlukan kecakapan guru dalam penguasaan dan pengelolaan kelas yang baik.
2. Kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik berbeda-beda, sehingga beberapa peserta didik akan mengalami kesulitan.
3. Adanya kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok.

2.4 Penelitian Relevan

Hasil penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti yang berkaitan tentang pengguna macam-macam model pembelajaran sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Putri, (2016) yang berjudul “Studi Tentang Penguasaan Model - Model Pembelajaran Pada Guru Dalam Bidang Studi PKn Di SMP Negeri 3 Majene” hasil penelitian menjelaskan bahwa: (1) model-model pembelajaran yang digunakan guru SMP Negeri 3 Majene yaitu model Pembelajaran *Discovery Learning*, model Pembelajaran *Inquiry*, model Pembelajaran *Problem Based Learning*, dan model Pembelajaran *Project Based Learning*. (2) kecenderungan guru PKn SMP Negeri 3 Majene lebih cenderung menggunakan model Pembelajaran *Discovery Learning*. (3) pemahaman terhadap model pembelajaran yang digunakan yakni guru lebih memahami model pembelajaran *Discovery Learning* dibandingkan model pembelajaran yang lainnya.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Jumadi (2017) yang berjudul “Kemampuan Guru Fisika dalam Menerapkan Model-Model Pembelajaran pada Kurikulum 2013 serta Kendala-Kendala yang Dihadapi” hasil penelitian menjelaskan bahwa: (1) pemahaman dan kemampuan guru merencanakan dan melaksanakan model pembelajaran masuk kategori baik, dan (2) guru mengalami kendala dalam membagi waktu untuk melaksanakan model pembelajaran pada Kurikulum 2013.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Arfin, Rosleny, dan Nawir (2020) yang berjudul “Analisis Kompetensi Guru Kelas Dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013 Di Sd Wilayah Iii Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba” hasil penelitian menjelaskan bahwa: (1) model-model pembelajaran kurikulum 2013 yang digunakan guru Sd Wilayah Iii Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba yaitu model Pembelajaran *Discovery Learning*, model Pembelajaran *Inquiry*, model Pembelajaran *Problem Based Learning*, dan model Pembelajaran *Project Based Learning*. (2) kecenderungan guru menggunakan model Pembelajaran *Problem Based Learning*. (3) pemahaman guru dalam menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis kurikulum 2013 terlaksana sesuai standar yang telah ditetapkan.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Mansyur dan Gani (2018) yang berjudul “Analisis Kompetensi Guru Kimia Dalam Mengimplementasikan Model

Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013 Di SMK SMAK Makassar” hasil penelitian menjelaskan bahwa: (1) guru sudah melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan scientific dalam pembelajaran yang diperkuat dengan menerapkan model pembelajaran kurikulum 2013 diantaranya pembelajaran *Discovery*, pembelajaran *Inquiry*, pembelajaran berbasis pemecahan masalah (*Problem Based Learning*), dan pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*), (2) Model pembelajaran *Discovery* lebih sering digunakan khususnya di SMK, karena sekolah SMK SMAK Makassar merupakan sekolah kejuruan analisis kimia, (3) guru lebih memahami model pembelajaran *Discovery*, karena hampir semua komponen terpenuhi dalam pembelajaran berdasarkan tahapan-tahapan model pembelajaran *Discovery*.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Razali (2018) yang berjudul “*Teacher Understanding on the Implementation of Curriculum 2013 in Using Learning Models in Vocational High School, Banda Aceh, Indonesia*” hasil penelitian menjelaskan bahwa: (1) Kurikulum 2013 telah dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan, Banda Aceh, Indonesia, (2) pemahaman guru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 secara menyeluruh masih dalam kategori sangat rendah, dan (3) Perlu ada kegiatan perbaikan melalui diskusi, simulasi, maupun melalui *workshop*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di lima SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru yaitu: SMAN Plus Prov. Riau, SMAN 14 Pekanbaru, SMAS PGRI, SMAS YLPI Pekanbaru dan SMAS Widya Graha. Penelitian dimulai pada tanggal 24 Agustus 2020 sampai dengan 06 Juli 2021.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah subjek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah guru Biologi di lima SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru yaitu: SMAN Plus Prov. Riau, SMAN 14, SMAS PGRI, SMAS YLPI dan SMAS Widya Graha. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan sampel jenuh (*Saturation sampling*). Sampel jenuh (*Saturation sampling*) merupakan teknik pengambilan data apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2016:85).

Tabel 3.1 Subjek Penelitian

No	Nama Sekolah	Akreditasi	Jumlah guru Biologi
1	SMAN Plus Prov. Riau	A	1
2	SMAN 14	A	3
3	SMAS PGRI	A	1
4	SMAS YLPI	A	2
5	SMAS Widya Graha	B	1
Jumlah			8

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei adalah penyelidikan yang dilakukan untuk memperoleh fakta dari gejala-gejala dan mencari keterangan-keterangan secara faktual (Darmadi, 2014:187). Pada penelitian ini metode survei digunakan untuk mengetahui pemahaman guru biologi SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 TA. 2020/2021.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian ditetapkan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Penetapan permasalahan yang ingin diteliti.
- 2) Penetapan judul penelitian.
- 3) Penetapan subjek penelitian
- 4) Penetapan variabel dan indikator yang dijadikan dasar penyusunan instrumen penelitian.
- 5) Penyusunan instrumen penelitian yaitu berupa observasi, wawancara dan angket.
- 6) Pengujian instrumen penelitian dengan cara validasi konstruk dan uji coba instrumen.
- 7) Pengambilan data dengan cara observasi, wawancara dan penyebaran angket.
- 8) Pengolahan data.
- 9) Penyusunan lampiran hasil penelitian.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiono, 2009:148). Instrumen penelitian diberikan secara langsung kepada subjek penelitian. Adapun instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti antara lain:

1. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan yang dilakukan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat lebih dekat kegiatan yang sedang dilakukan sehingga didapatkan informasi atau data sebagaimana tujuan dari penelitian. Observasi bertujuan untuk melihat secara langsung bagaimana pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013, sehingga data yang didapat lebih akurat dalam proses penelitian. Lembar observasi berisi tentang pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

Variabel	Aspek yang diamati	No Item	Jumlah
Pelaksanaan Pembelajaran	1. Kegiatan pendahuluan	1	1
	2. Kegiatan inti	2	1
	3. Kegiatan penutup	3	1
Jumlah			3

(Modifikasi Permendikbud No. 22, 2016)

2. Wawancara

Wawancara merupakan alat pengumpul informasi dengan cara mengajukan sejumlah pernyataan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula (Hadi dan Haryono, 2005:135). Wawancara yang dilakukan yaitu wawancara secara langsung kepada guru Biologi di SMA Kecamatan Bukit Raya. Jenis wawancara yang digunakan yaitu wawancara berstruktur.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Wawancara Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013

Aspek	Indikator	No Item	Jumlah
Pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013.	1. Memahami pengertian model pembelajaran kurikulum 2013.	1,2	2
	2. Mengetahui penggunaan model pembelajaran kurikulum 2013.	3	1
	3. Memahami penentuan penggunaan model pembelajaran kurikulum 2013.	4,5 6,7	4
	4. Memahami adanya kekurangan dan kelebihan dari model pembelajaran kurikulum 2013 secara umum.	8,9	2
	5. Memahami sikap peserta didik saat mengimplementasikan model pembelajaran kurikulum 2013.	10	1
Jumlah			10

(Modifikasi Al-tabany, 2014)

3. Angket

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden (Maolani dan Cahyani, 2015:153). Dalam penelitian ini angket diberikan kepada guru untuk memperoleh informasi mengenai pemahaman

guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup berisi sejumlah jawaban yang terkait sejumlah kemungkinan jawaban yang sudah disediakan. Responden tinggal memilih yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan memberi tanda silang atau *check list*.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No Item	Jumlah
Pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013.	1) Pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .	• Memahami cara penentuan model pembelajaran <i>Discovery Learning</i> yang akan digunakan sesuai dengan KD.	1,2,3,4	4
		• Memahami urutan sintak dari model pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	5,6,7,8,9	5
	2) Pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran <i>Inquiry</i> .	• Memahami cara penentuan model pembelajaran <i>Inquiry</i> yang akan digunakan sesuai dengan KD.	10,11,12,13	4
		• Memahami urutan sintak dari model pembelajaran <i>Inquiry</i> .	14,15,16,17,18,19,20	7
	3) Pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran	• Memahami cara penentuan model pembelajaran <i>Problem Based</i>	21,22,23,24,25	5

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No Item	Jumlah
	<i>Problem Based Learning</i> (PBL).	<i>Learning</i> (PBL) yang akan digunakan sesuai dengan KD.		
		<ul style="list-style-type: none"> Memahami urutan sintak dari model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL). 	26,27,28, 29,30,31, 32	7
	4) Pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL).	<ul style="list-style-type: none"> Memahami cara penentuan model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL) yang akan digunakan sesuai dengan KD. 	33,34,35, 36,37	5
		<ul style="list-style-type: none"> Memahami urutan sintak dari model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL). 	38,39,40, 41,42,43	6
Jumlah				43

(Modifikasi Permendikbud No. 22, 2016)

3.6 Validasi Angket

Validasi adalah tindakan pembuktian yang menunjukkan tingkat keaslian suatu instrumen berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga data yang didapatkan benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur (Sudjana dan Ibrahim, 2012:117). Instrumen yang digunakan yaitu angket pemahaman guru yang belum valid, sehingga peneliti harus melakukan validasi melalui pertimbangan validator dengan mencermati semua item angket yang ingin divalidasi sehingga didapatkanlah angket yang valid.

Angket pada penelitian ini divalidasi konstruk oleh para ahli. Instrumen tersebut dikonsultasikan dengan ahli dibidangnya untuk kemudian dievaluasi dan dinilai kembali. Hasil evaluasi menjadi rekomendasi perbaikan dan digunakan sebagai perbaikan instrumen sehingga dikatakan valid. Validasi konstruk dilakukan oleh ibu dosen ahli yaitu Ibu Iffa Ichwani Putri, M.Pd. Pemilihan ahli berdasarkan bidang keahlian terkait penelitian.

Validasi angket dilakukan pada tanggal 18 Desember 2020 sampai dengan 20 Maret 2021. Dalam hal ini, dilakukan penyusunan kembali kalimat pada beberapa butir pernyataan angket, kemudian terjadi penambahan butir pernyataan angket sehingga kalimat pada setiap pernyataan menjadi lebih jelas. Penambahan butir pernyataan angket dilakukan agar tidak ada makna ganda pada setiap butir pernyataan serta agar guru tidak mengalami kesulitan dalam pengisi angket. Penambahan butir pernyataan yaitu dari 35 butir pernyataan menjadi 43 butir pernyataan.

3.7 Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen penelitian dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian sesungguhnya. Setelah instrumen sudah divalidasi konstruk maka perlu dilakukan uji coba angket agar mengetahui apakah setiap butir pernyataan yang ditulis pada angket sudah memadai dan cocok dengan kondisi lapangan. Oleh karena itu, sebelum peneliti terjun ke lapangan untuk mengumpulkan data, peneliti harus melakukan pembahasan untuk mempertimbangkan mengenai validitas dan reabilitas instrumen yang akan digunakan dalam proses penelitian (Darmadi, 2014:109).

Peneliti melakukan uji coba instrumen ini pada guru biologi SMA di kota Pekanbaru yang bukan termasuk subjek penelitian dengan jumlah 10 orang guru. Uji coba instrumen dilaksanakan pada tanggal 22 - 27 Maret 2021. Adapun hasil dari uji coba instrument dilanjutkan uji validasi dengan menggunakan program *SPSS (statistic program for social science)*. Data yang didapat dibandingkan dengan r_{tabel} dengan taraf 5% dengan ketentuan $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrument tersebut “valid”. Apabila data yang dihasilkan sebaliknya maka data “tidak valid”. Berdasarkan hasil validasi dan uji coba instrumen angket didapatkan bahwa

semua pernyataan pada angket memenuhi kriteria validitas (lampiran 5). Secara umum, jika koefisien jumlah $n = 10$, maka pada taraf signifikan (α) = 0.05 adalah 0,632.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan data penelitiannya. Berdasarkan sumber data yang diperoleh, maka data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpulan data, sumber ini bisa orang, alat pengukur atau instrumen-instrumen di laboratorium dan sebagainya (Maolani & Cahyana, 2015:148). Data primer didapatkan dari data responden yang secara langsung dilakukan dilapangan dengan cara yaitu:

a. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan informasi berupa kegiatan dan peristiwa secara langsung. Data observasi yang didapatkan dijelaskan secara deskriptif yang berisi pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan kurikulum 2013.

b. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan pengetahuan responden secara lebih mendalam serta jumlah responnya lebih sedikit. Wawancara yang dilakukan agar didapat informasi yang lebih akurat mengenai pemahaman guru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 dengan cara mencatat semua informasi yang dibutuhkan. Wawancara dilakukan kepada guru biologi dimasing-masing lima Sekolah Menengah Atas (SMA) se-Kecamatan Bukit Raya.

c. Angket

Angket merupakan alat pengukuran informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden. Pemakaian angket ini didasarkan pada anggapan bahwa responden untuk penelitian adalah seseorang yang paling tahu dengan dirinya sendiri. Untuk mengukur pemahaman guru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013, maka

digunakan Skala Likert. Skala Likert merupakan suatu instrumen yang terdiri dari beberapa pernyataan, seseorang yang menjadi responden harus membuat pertimbangan terhadap setiap pernyataan tersebut dengan memilih suatu respon dari tingkat setuju sampai tingkat tidak setuju (Hamalik, 2017:150). Skor alternatif jawaban pada setiap pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.5 dibawah ini.

Tabel 3.5 Skor Setiap Jawaban Pernyataan

No.	Kriteria	Skor Penilaian
1	Sangat Baik	4
2	Baik	3
3	Kurang Baik	2
4	Tidak Baik	1

(Modifikasi Riduwan, 2016: 39)

3.9 Metode Analisis Data

Tingkat pemahaman guru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 dapat diketahui dengan menganalisis lembaran angket yang telah diisi oleh guru. Untuk mengelolah data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Semua draf pernyataan pada angket dikumpulkan kemudian diperiksa dan dikelompokan sesuai dengan pembagian.
- 2) Data yang sudah diperoleh diperiksa kembali untuk mencari jawaban dari angket yang tidak lengkap.
- 3) Penyusunan dan perhitungan data dilakukan secara manual dengan menggunakan komputer atau laptop.
- 4) Data yang telah dihitung selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.
- 5) Menghitung jumlah atau frekuensi dari masing-masing jawaban angket
- 6) Menghitung presentase jawaban dalam bentuk tabel berdasarkan pembagian model pembelajaran kurikulum 2013, kemudian disajikan dalam bentuk diagram.

Hasil pengukuran data dikemukakan dengan cara dihitung dengan teknik deskriptif presentase. Teknik analisis data deskriptif presentase dimaksudkan untuk mengetahui status dari variable penelitian, yaitu mendeskripsikan

pemahaman guru biologi SMA terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 yang disajikan melalui presentase. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Menghitung nilai responden dengan masing-masing aspek (sub variable).
2. Merangkap nilai.
3. Menghitung nilai rata-rata.
4. Menghitung presentasi dengan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (3.1)$$

(Sudijono, 2018:43)

Keterangan:

f = Jumlah frekuensi dari setiap jawaban

N = Banyak Responden

Perhitungan dan penentuan jenis deskriptif presentase yang diperoleh dari masing-masing indikator dalam variabel ditafsirkan dalam bentuk kalimat. Cara menentukan tingkat kriteria pemahaman guru biologi adalah sebagai berikut:

- 1) Skor terendah, jika semua item mendapat skor 1 = $1 \times 43 = 43$ skor
- 2) Skor tertinggi, jika semua item semua mendapat 4 = $4 \times 43 = 172$ skor
- 3) Skor terendah dalam bentuk persen menjadi = $\frac{43}{172} \times 100\% = 25\%$
- 4) Rentang = $100\% - 25\% = 75\%$
- 5) Panjang interval = $\frac{75\%}{4} = 18,75 = 19\%$

Skor yang diperoleh dalam bentuk persen (%) dengan analisis deskriptif presentase dapat dilihat pada tabel kriteria dibawah ini:

Tabel 3.6 Kriteria Analisis Deskriptif Presentase

No.	Presentase	Kriteria
1	82% - 100%	Sangat Baik
2	63% - 81%	Baik
3	44% - 62%	Kurang Baik
4	$\leq 43\%$	Tidak Baik

(Modifikasi Riduwan, 2016: 41)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Penelitian

4.1.1 Proses Perizinan

Sebelum melakukan penelitian yang berjudul “Profil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021”. Peneliti terlebih dahulu mengurus surat observasi pada tanggal 16-18 Desember 2020 dengan Nomor Surat 3272/E-UIR/27-FK/2020 yang ditandatangani oleh Dekan. Kemudian peneliti mengurus surat perizinan riset penelitian di Tata Usaha FKIP UIR yang dikeluarkan pada tanggal 15 April 2021 dengan Nomor Surat 1140/E-UIR/27-FK/2021 yang ditujukan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau untuk merekomendasikan izin kepada peneliti agar dapat melakukan penelitian.

Surat Rekomendasi Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau dengan Nomor Surat 503/DPMPSTP/NON IZIN-RESET/40842 pada tanggal 20 April 2021 diteruskan ke Dinas Pendidikan Provinsi Riau. Dinas Pendidikan Provinsi Riau mengeluarkan surat izin penelitian dengan Nomor Surat 071/Disdik/1.3/2021/5844 pada tanggal 21 April 2021 yang kemudian diajukan kepada kepala sekolah di lima SMA di Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru, yaitu: SMAN Plus Prov. Riau, SMAN 14, SMAS PGRI, SMAS YLPI, dan SMAS Widya Graha.

4.1.2 Wawancara

Wawancara merupakan langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti di lima SMA di Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru untuk mendapatkan informasi dan Identitas diri dari responden penelitian. Wawancara yang dilakukan untuk mendapatkan informasi pemahaman awal guru biologi Sekolah Menengah Atas (SMA) Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021 terhadap model pembelajaran kurikulum 2013. Wawancara dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2020 - 21 Januari 2021 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.1 Jadwal Wawancara Subjek Penelitian Guru Biologi Di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021

No	Nama Sekolah	Pengambilan Data	Kegiatan	Tanggal	Tempat
1	SMAN 14	Guru 1 (AS)	Wawancara	24 Agustus 2020	Ruang Guru
		Guru 2 (AE)	Wawancara	24 Agustus 2020	Ruang Guru
		Guru 3 (NR)	Wawancara	24 Agustus 2020	Ruang Guru
2	SMAN Plus Prov. Riau	Guru 4 (MM)	Wawancara	12 Januari 2021	Ruang Guru
3	SMAS Widya Graha	Guru 5 (NP)	Wawancara	19 Januari 2021	Ruang Guru
4	SMAS YLPI	Guru 6 (TE)	Wawancara	20 Januari 2021	Ruang Guru
		Guru 7 (MR)	Wawancara	20 Januari 2021	Ruang Guru
5	SMAS PGRI	Guru 8 (AP)	Wawancara	21 Januari 2021	Ruang Guru

4.1.3 Observasi

Pelaksanaan pembelajaran yang diobservasikan adalah penggunaan model pembelajaran yang digunakan guru dengan berpedoman pada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Observasi dilakukan di lima sekolah pada tanggal 16-26 Februari 2021. Observasi pertama dilakukan di SMA Negeri 14 Pekanbaru pada tanggal 16 Februari 2021, pukul 09.00-10.00 WIB, materi yang dipelajari pada hari itu adalah Sistem Koordinasi. Observasi dilakukan secara online (Zoom Meeting) di kelas XI IPA, guru menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Pada jam pertama guru menanyakan kesiapan peserta didik mengikuti pelajaran, kemudian guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik “Coba kasih tahu ibu sistem koordinasi tu apa?”, selanjutnya guru menjelaskan materi menggunakan PPT yang sudah ditayangkan pada layar, dan meminta peserta didik untuk memperhatikan, kemudian guru menjelaskan materi perslide. Peserta didik secara individu mengumpulkan informasi mengenai penyakit pada sistem koordinasi, dan peserta didik menyampaikan informasi yang mereka dapatkan, kemudian terjadi diskusi antara sesama peserta didik dan guru. Terakhir guru mengajak peserta didik untuk

menyimpulkan materi pelajaran, memberikan tugas LKS, dan menutup proses pembelajaran.

Observasi kedua dilakukan di SMA Widya Graha pada tanggal 22 Februari 2021, pukul 08.00-09.00 WIB, materi yang dipelajari pada hari itu adalah Sistem Ekskresi Manusia. Observasi dilakukan langsung di kelas XI IPA. Pada jam pertama guru menanyakan materi yang sudah dipelajari sebelum masuk ke materi yang baru, kemudian guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik “Apa sistem ekskresi itu dan sebutkan ada berapa organ pada sistem ekskresi manusia?”, selanjutnya guru menjelaskan seluruh materi pelajaran dan meminta peserta didik untuk memperhatikan, mencatat serta bertanya apabila ada materi yang kurang dipahami, kemudian mengingat waktu pelajaran sudah selesai guru memberikan PR dan dikumpulkan pada pertemuan selanjutnya.

Observasi ketiga dilakukan di SMA PGRI pada tanggal 23 Februari 2021, pukul 08.00-09.00 WIB, materi yang dipelajari pada hari itu adalah Sistem Ekskresi Manusia. Observasi dilakukan langsung di kelas XI IPA, guru menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Pada jam pertama guru menanyakan materi yang sudah dipelajari sebelum masuk ke materi yang baru, kemudian guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik “Siapa yang tadi pagi sudah keringatan? Kok bisa kita berkeringat ya?”, selanjutnya guru menjelaskan materi menggunakan PPT yang sudah dikirimkan ke WA kelas, dan meminta peserta didik untuk membaca PPT secara bergiliran, kemudian guru memberikan LKPD yang berisi permasalahan dan harus mereka jawab secara berkelompok, peserta didik mengumpulkan informasi dan saling berdiskusi untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang sudah diberikan, peserta didik menyampaikan jawaban yang mereka dapat di depan kelas, kemudian terjadi tanya jawab antara peserta didik dan guru. Diakhir pertemuan guru mengajak peserta didik menyimpulkan informasi, seperti memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari dan guru memberikan PR.

Observasi keempat dilakukan di SMA Negeri Plus Provinsi Riau pada tanggal 23 Februari 2021, pukul 09.00-10.00 WIB, materi yang dipelajari pada hari itu adalah Sistem Koordinasi. Observasi dilakukan secara online (Zoom Meeting) di kelas XI IPA, guru menggunakan model pembelajaran *Discovery*

Learning. Pada jam pertama guru menanyakan kesiapan peserta didik mengikuti pelajaran, kemudian guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik “Ayo coba siapa yang bisa kasih tau temannya apa sistem koordinasi?”, selanjutnya guru menjelaskan materi menggunakan PPT yang sudah ditampilkan pada layar, dan meminta peserta didik untuk memperhatikan, kemudian guru menyuruh peserta didik secara individu mengumpulkan informasi mengenai sistem koordinasi seperti kerja sistem saraf, dan peserta didik menyampaikan informasi yang mereka dapatkan, kemudian terjadi diskusi antara sesama peserta didik dan guru. Terakhir guru mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi pelajaran dan menutup proses pembelajaran.

Observasi kelima dilakukan di SMA PGRI pada tanggal 26 Februari 2021, pukul 09.45-10.30 WIB, materi yang dipelajari pada hari itu adalah Jamur. Observasi dilakukan langsung di kelas X IPA, guru menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Pada jam pertama guru menanyakan materi yang sudah dipelajari sebelum masuk ke materi yang baru, kemudian guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik “Semua jenis jamur boleh tidak kita makan?”, selanjutnya guru menjelaskan materi menggunakan PPT yang sudah dipancarkan menggunakan infokus, dan meminta peserta didik untuk fokus mendengarkan penjelasan terkait materi, kemudian guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya, selanjutnya guru mengelompokkan peserta didik, setiap kelompok terdiri dari 4 (empat) orang. Guru mengajak peserta didik untuk mendiskusikan bahan dan alat untuk membuat tempe. Terakhir peserta didik diminta untuk membuat tempe dan video proses pembuatan tempe di rumah. Kemudian guru menutup proses pembelajaran.

4.2 Hasil Analisis Data Angket

Hasil perhitungan analisis deskriptif presentase mengenai pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 yang terdiri dari empat sub variabel yaitu: model pembelajaran *Discovery Learning*, model pembelajaran *Inquiry*, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), dan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

4.2.1 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Discovery Learning*

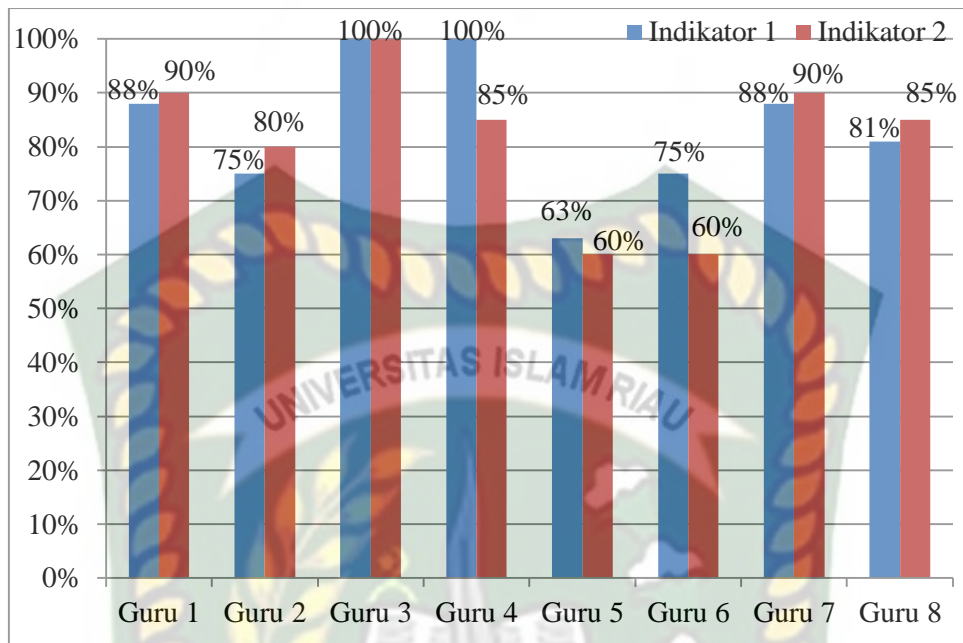
Data yang diperoleh melalui angket untuk guru biologi di sekolah SMA se- Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru yang terdiri dari 43 pernyataan, untuk pernyataan mengenai model pembelajaran *Discovery Learning* berjumlah 9 (sembilan) pernyataan yang terdiri dari 2 (dua) indikator. Skor yang diperoleh dari setiap indikator dihitung untuk mendapatkan persentase pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* yang kemudian disesuaikan dengan kriteria yang telah disebutkan.

Tabel 4.2 Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Subjek	Indikator		Rata-rata keseluruhan pemahaman model pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Kriteria
	1	2		
G1	88%	90%	89%	Sangat Baik
G2	75%	80%	78%	Baik
G3	100%	100%	100%	Sangat Baik
G4	100%	85%	93%	Sangat Baik
G5	63%	60%	62%	Kurang Baik
G6	75%	60%	68%	Baik
G7	88%	90%	89%	Sangat Baik
G8	81%	85%	83%	Sangat Baik
Rata-Rata	84%	81%	83%	Sangat Baik

Berdasarkan data pada Tabel di atas dapat diketahui bahwa persentase rata-rata pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 100% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G2 yaitu 78% dan G6 yaitu 68% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 61% dengan kriteria Kurang Baik. Rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru memiliki persentase 83% dengan kriteria Sangat Baik. Skor angket mengenai pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran

Discovery Learning di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut ini:



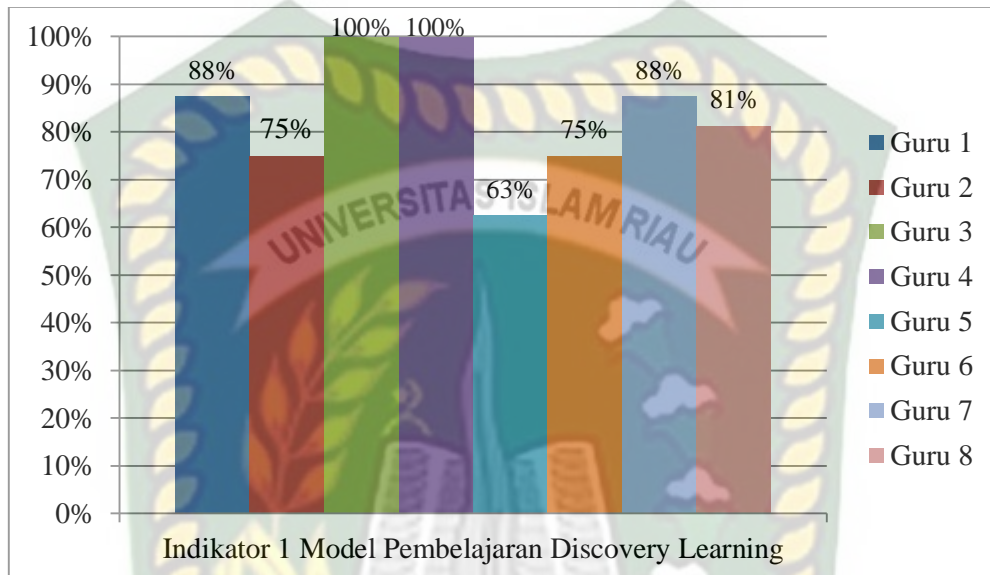
Gambar 4.1 Diagram Batang Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Discovery Learning*

1. Indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran *Discovery Learning* yang Akan digunakan Sesuai dengan KD

Persentase jawaban untuk setiap pernyataan pada indikator 1 (satu) memahami penentuan model pembelajaran *Discovery Learning* yang akan digunakan sesuai dengan KD dapat dilihat pada lampiran 8 (delapan). Hasil perhitungan data angket menunjukkan bahwa pemahaman guru biologi di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya memiliki rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 dan G4 yaitu 100% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G2 yaitu 75%, G5 yaitu 63%, dan G6 yaitu 75% berada pada kriteria Baik. G5 pada pernyataan 1 (satu) yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada pada KD-3 dan KD-4 yaitu mengarah ke pencarian memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 3 (tiga) yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* jika KD-3 menitik beratkan pada pengetahuan faktual dan koseptual memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

G6 pada pernyataan 1 (satu) tentang penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada pada KD-3 dan

KD-4 yaitu mengarah ke pencarian memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Namun, untuk rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap indikator 1 (satu) memiliki persentase 84% dengan kriteria Sangat Baik. Persentase keseluruhan pada indikator 1 (satu) model pembelajaran *Discovery Learning* dapat dilihat pada Gambar 4.2 berikut ini:



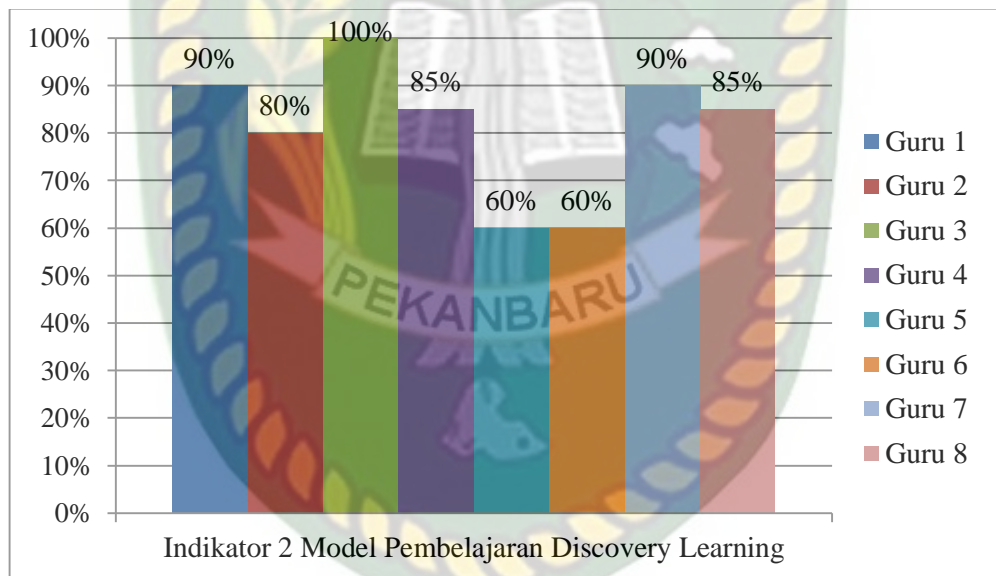
Gambar 4.1 Diagram Batang G1-G8 indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran *Discovery Learning* yang Akan digunakan Sesuai dengan KD

2. Indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Persentase jawaban untuk setiap pernyataan pada indikator 2 (dua) Memahami urutan sintaks dari model pembelajaran *Discovery Learning* dapat dilihat pada lampiran 8 (delapan). Hasil perhitungan data angket menunjukkan bahwa rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 100% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G2 yaitu 80% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata persentase terendah dimiliki oleh G5 dan G6 yaitu 60% dengan kriteria Kurang Baik. G5 dan G6 pada pernyataan 5 (lima) yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan memberikan rangsangan (*Stimulation*) terkait dengan materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, pernyataan 6 (enam) yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan memberikan beberapa pertanyaan/identifikasi terhadap suatu masalah

(*Problem Statement*) terkait dengan materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 7 (tujuh) yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan mengajak peserta didik untuk mengumpulkan banyak data yang berhubungan dengan materi pelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

G8 juga memiliki persentase pemahaman yang kurang baik pada pernyataan 7 (tujuh) yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan mengajak peserta didik untuk mengumpulkan banyak data yang berhubungan dengan materi pelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Namun, untuk rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap indikator 2 (dua) memiliki persentase 81% dengan kriteria Baik. Persentase keseluruhan pada indikator 2 (dua) model pembelajaran *Discovery Learning* dapat dilihat pada Gambar 4.3 berikut ini:



Gambar 4.3 Diagram Batang G1-G8 indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran *Discovery Learning*

4.2.2 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Inquiry*

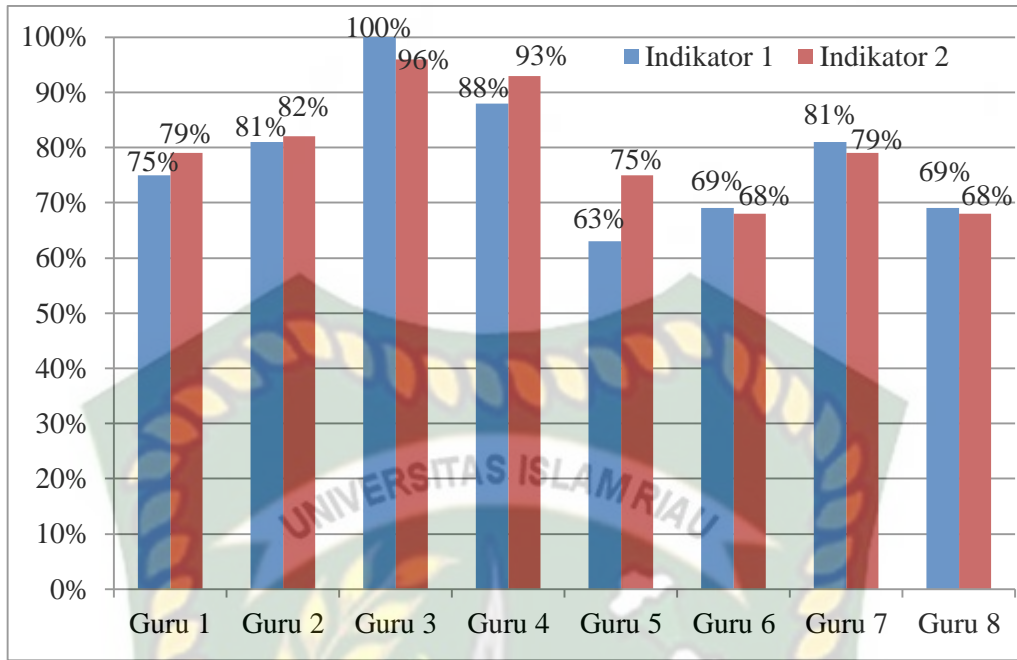
Data yang diperoleh melalui angket untuk guru biologi di sekolah SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru yang terdiri dari 43 pernyataan, untuk pernyataan mengenai model pembelajaran *Inquiry* berjumlah 11 pernyataan yang terdiri dari 2 (dua) indikator. Skor yang diperoleh dari setiap indikator dihitung untuk mendapatkan persentase pemahaman guru biologi terhadap model

pembelajaran *Inquiry* yang kemudian disesuaikan dengan kriteria yang telah disebutkan.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Inquiry*

Subjek	Indikator		Rata-rata keseluruhan pemahaman model pembelajaran <i>Inquiry</i>	Kriteria
	1	2		
G1	75%	79%	77%	Baik
G2	81%	82%	82%	Sangat Baik
G3	100%	96%	98%	Sangat Baik
G4	88%	93%	90%	Sangat Baik
G5	63%	75%	69%	Baik
G6	69%	68%	68%	Baik
G7	81%	79%	80%	Baik
G8	69%	68%	68%	Baik
Rata-Rata	78%	80%	79%	Baik

Berdasarkan data pada Tabel di atas dapat diketahui bahwa pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Inquiry* di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 98% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G1 yaitu 77%, G5 yaitu 69%, G6 yaitu 68%, G7 yaitu 80%, dan G8 yaitu 68% berada pada kriteria Baik, sehingga, rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Inquiry* di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru memiliki persentase 79% dengan kriteria Baik. Persentase data angket mengenai pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Inquiry* di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru, dapat dilihat pada Gambar 4.4 berikut ini:



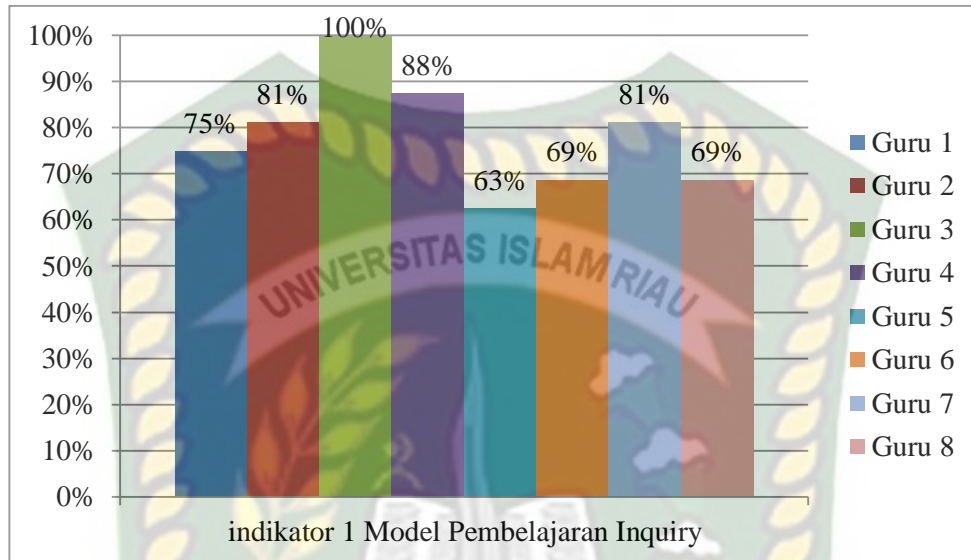
Gambar 4.4 Diagram Batang Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Inquiry*

1. Indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran *Inquiry* Yang Akan digunakan Sesuai dengan KD

Persentase jawaban untuk setiap pernyataan pada indikator 1 (satu) Memahami penentuan model pembelajaran *Inquiry* yang akan digunakan sesuai dengan KD dapat dilihat pada lampiran 9 (sembilan). Hasil perhitungan data angket menunjukkan bahwa rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 100% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G1 yaitu 75%, G2 yaitu 81%, G5 yaitu 63%, G6 yaitu 69%, G7 yaitu 81%, dan G8 yaitu 69% berada pada kriteria Baik. G5 pada pernyataan 11 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Inquiry* sesuai dengan materi pembelajaran yang ada pada KD-3 dan KD-4 yaitu mengarah ke penemuan memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 12 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Inquiry* jika KD-3 menitik beratkan pada pengetahuan prosedural dan metakognitif memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

G6 dan G8 juga memiliki persentase pemahaman yang kurang baik pada beberapa pernyataan yaitu pada pernyataan 12 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Inquiry* jika KD-3 menitik beratkan pada pengetahuan prosedural dan metakognitif memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang

baik, namun untuk rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap indikator 1 (satu) memiliki persentase 78% dengan kriteria Baik. Persentase keseluruhan pada indikator 1 (satu) model pembelajaran *Inquiry* dapat dilihat pada Gambar 4.5 berikut ini:



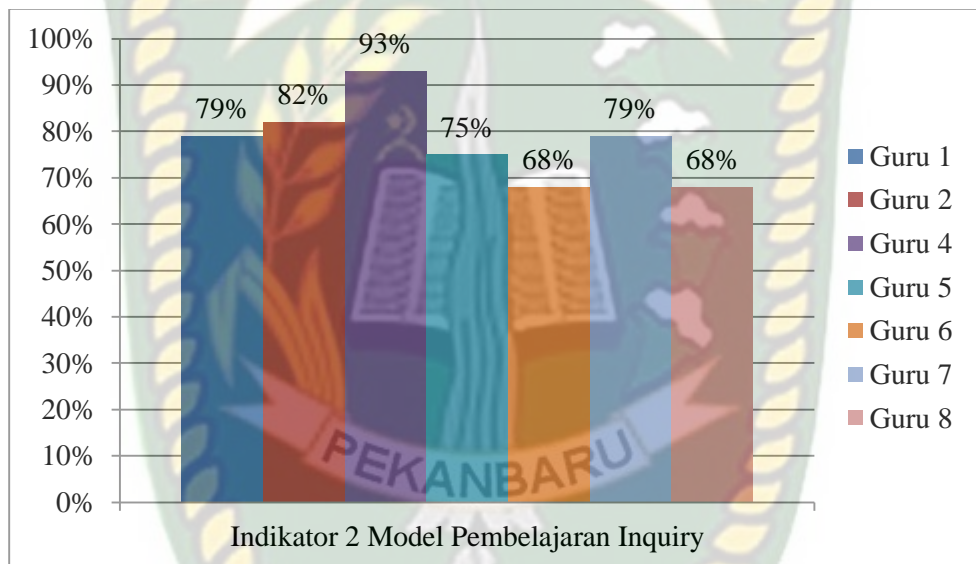
Gambar 4.5 Diagram Batang G1-G8 indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran *Inquiry* yang Akan digunakan Sesuai dengan KD

2. Indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran *Inquiry*

Persentase jawaban untuk setiap pernyataan pada indikator 2 (dua) Memahami urutan sintaks dari model pembelajaran *Inquiry* dapat dilihat pada lampiran 9 (sembilan). Hasil perhitungan data angket menunjukkan bahwa rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 96% dengan kriteria Sangat Baik, selanjutnya rata-rata persentase G1 yaitu 79%, G5 yaitu 75%, G6 yaitu 68%, G7 yaitu 79%, G8 yaitu 68 berada pada kriteria Baik. Terlihat rata-rata guru menjawab sangat baik (SB) dan baik (B), namun beberapa guru memiliki persentase pemahaman yang kurang baik pada beberapa pernyataan.

G6 pada pernyataan 16 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan mengajak peserta didik untuk menverifikasi terkait materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 20 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan mengajak peserta didik untuk menjelaskan hasil yang mereka dapatkan terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria

kurang baik. Selanjutnya, G8 pada pernyataan 15 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan mengajak peserta didik untuk mengumpulkan data terkait materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 17 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan mengajak peserta didik melakukan eksperimen untuk pemecahan masalah terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Namun, untuk rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap indikator 2 (dua) memiliki persentase 80% dengan kriteria Baik. Persentase keseluruhan pada indikator 2 (dua) model pembelajaran *Inquiry* dapat dilihat pada Gambar 4.6 berikut ini:



Gambar 4.6 Diagram Batang G1-G8 indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran *Inquiry*

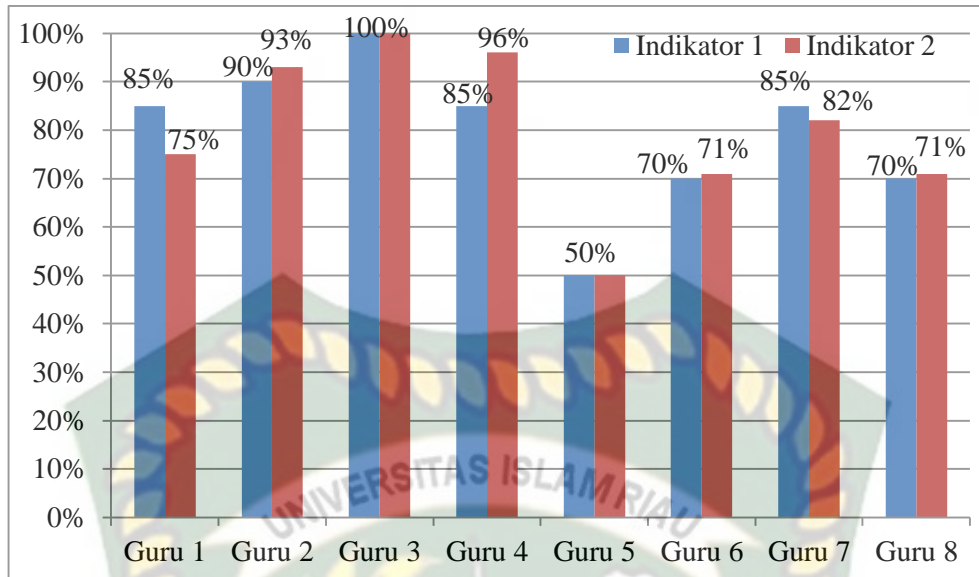
4.2.3 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Data yang diperoleh melalui angket untuk guru biologi di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru yang terdiri dari 43 pernyataan, untuk pernyataan mengenai model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berjumlah 12 pernyataan yang terdiri dari 2 (dua) indikator. Skor yang diperoleh dari setiap indikator dihitung untuk mendapatkan persentase pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang kemudian disesuaikan dengan kriteria yang telah disebutkan.

Tabel 4.4 Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Subjek	Indikator		Rata-rata keseluruhan pemahaman model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	Kriteria
	1	2		
G1	85%	75%	80%	Baik
G2	90%	93%	91%	Sangat Baik
G3	100%	100%	100%	Sangat Baik
G4	85%	96%	91%	Sangat Baik
G5	50%	50%	50%	Kurang Baik
G6	70%	71%	71%	Baik
G7	85%	82%	84%	Sangat Baik
G8	70%	71%	71%	Baik
Rata-Rata	79%	80%	80%	Baik

Berdasarkan data pada Tabel di atas dapat diketahui bahwa pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 100% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G1 yaitu 80%, G6 71%, dan G8 yaitu 71% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik, sehingga rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru memiliki persentase 80% dengan kriteria Baik. Skor angket mengenai pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru dapat dilihat pada Gambar 4.7 berikut ini:



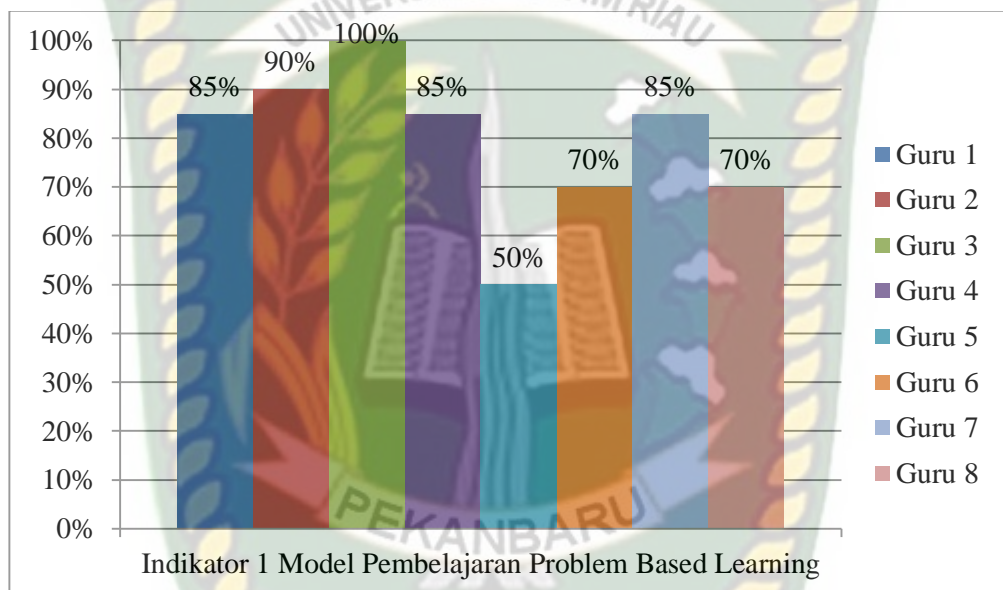
Gambar 4.7 Diagram Batang Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

1. Indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang Akan digunakan Sesuai dengan KD

Persentase jawaban untuk setiap pernyataan pada indikator 1 (satu) memahami penentuan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang akan digunakan sesuai dengan KD dapat dilihat pada lampiran 10. Hasil perhitungan data angket menunjukkan bahwa rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 dengan persentase 100% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G6 dan G8 dengan persentase 70% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik. G5 pada pernyataan 21 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada pada KD-3 dan KD-4 yaitu mengarah pada hasil karya dalam bentuk jasa memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

Pernyataan 22 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sesuai dengan materi pembelajaran yang mengarah pada hasil karya dalam bentuk jasa memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, pernyataan 23 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) jika KD-3 mengarah pada bentuk pengetahuan metakognitif memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Selanjutnya, pernyataan 24 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based*

Learning (PBL) jika KD-4 mengarah pada taksonomi menyajikan suatu informasi memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 25 tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) jika KD-3 dan KD-4 mengarah pada penguasaan pengetahuan konseptual memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Namun, untuk rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap indikator 1 (satu) memiliki persentase 79% dengan kriteria Baik. Persentase keseluruhan pada indikator 1 (satu) model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dilihat pada Gambar 4.8 berikut ini:



Gambar 4.8 Diagram Batang G1-G8 indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang Akan digunakan Sesuai dengan KD

2. Indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

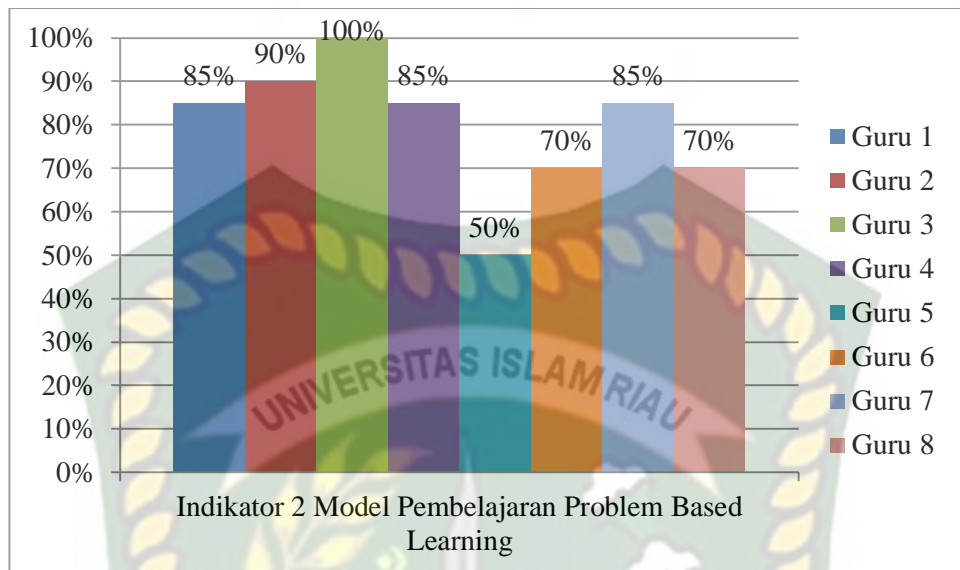
Persentase jawaban untuk setiap pernyataan pada indikator 2 (dua) Memahami urutan sintaks dari model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dilihat pada lampiran 10. Hasil perhitungan data angket menunjukkan bahwa rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 100% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G1 yaitu 75%, G6 yaitu 71%, dan G8 yaitu 71% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik. G5 pada pernyataan 26 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based*

Learning (PBL) dengan mengorientasikan peserta didik terhadap masalah terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, pernyataan 27 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan mengorganisasikan peserta didik untuk belajar terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

Pernyataan 28 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan membimbing penyelidikan peserta didik baik secara individual maupun berkelompok terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Selanjutnya, pernyataan 29 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan mengajak peserta didik untuk mengembangkan penyelesaian masalah terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Pernyataan 30 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan mengajak peserta didik untuk menyajikan penyelesaian masalah terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

Pernyataan 31 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan menganalisis proses pemecahan masalah secara bersama-sama terkait materi pembelajaran persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 32 tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan mengevaluasi proses pemecahan masalah secara bersama-sama terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Kemudian, beberapa guru juga memiliki persentase pemahaman yang kurang baik pada beberapa pernyataan, yaitu G6 pada pernyataan 27 tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan mengorganisasikan peserta didik untuk belajar terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan G8 pada pernyataan 28 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan membimbing penyelidikan peserta didik baik secara individual maupun berkelompok terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, namun untuk rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap indikator 2 (dua) memiliki persentase 80% dengan kriteria

Baik. Persentase keseluruhan pada indikator 2 (dua) model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dilihat pada Gambar 4.9 berikut ini:



Gambar 4.9 Diagram Batang G1-G8 indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

4.2.4 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

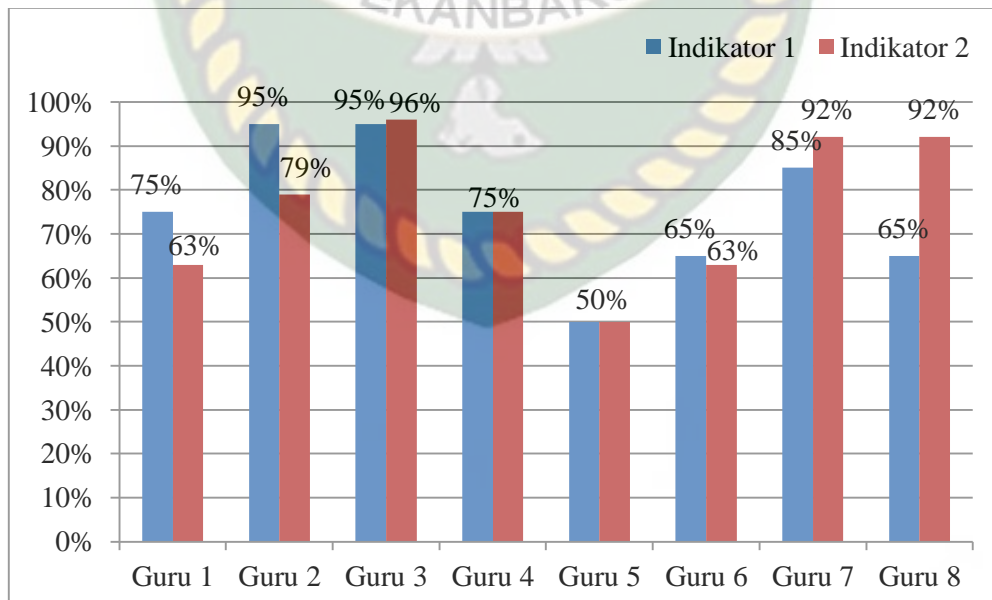
Data yang diperoleh melalui angket untuk guru biologi di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru yang terdiri dari 43 pernyataan, untuk pernyataan mengenai model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berjumlah 11 pernyataan yang terdiri dari 2 (dua) indikator. Skor yang diperoleh dari setiap indikator dihitung untuk mendapatkan persentase pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang kemudian disesuaikan dengan kriteria yang telah disebutkan.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Data Hasil Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

Subjek	Indikator		Rata-rata keseluruhan pemahaman model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Kriteria
	1	2		
G1	75%	63%	69%	Baik
G2	95%	79%	87%	Sangat Baik
G3	95%	96%	95%	Sangat Baik
G4	75%	75%	75%	Baik
G5	50%	50%	50%	Kurang Baik

Subjek	Indikator		Rata-rata keseluruhan pemahaman model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PjBL)	Kriteria
	1	2		
G6	65%	63%	64%	Baik
G7	85%	92%	88%	Sangat Baik
G8	65%	92%	78%	Baik
Rata-Rata	76%	76%	76%	Baik

Berdasarkan data pada Tabel di atas dapat diketahui bahwa Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 95% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G1 yaitu 69%, G4 yaitu 75%, G6 yaitu 64%, dan G8 yaitu 78% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik, sehingga rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru memiliki persentase 76% dengan kriteria Baik. Skor angket mengenai pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru, dapat dilihat pada Gambar 4.10 berikut ini:



Gambar 4.10 Diagram Batang Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

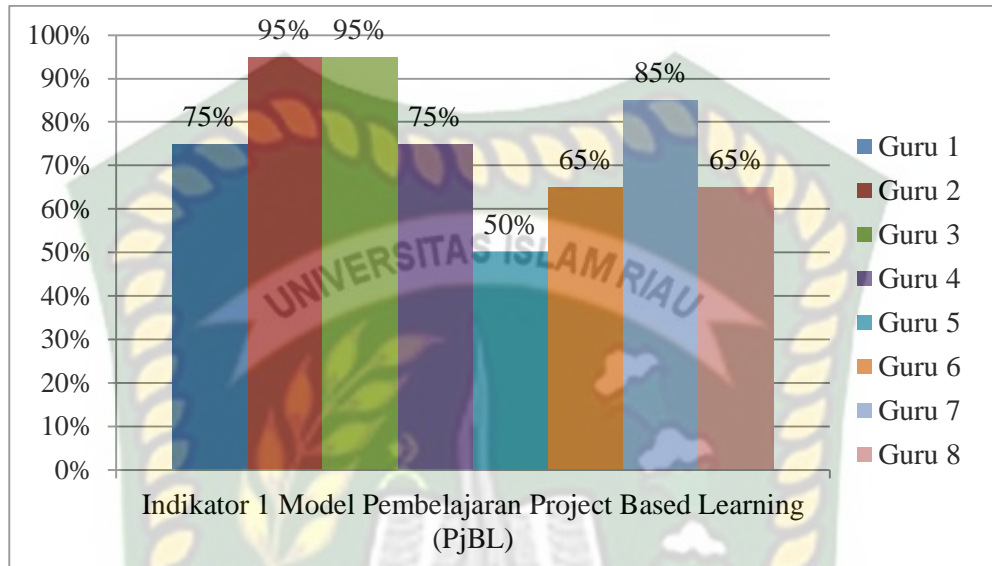
1. Indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang Akan digunakan Sesuai dengan KD

Persentase jawaban untuk setiap pernyataan pada indikator 1 (satu) memahami penentuan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang akan digunakan sesuai dengan KD dapat dilihat pada lampiran 11. Hasil perhitungan data angket menunjukkan bahwa, rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G2 dan G3 yaitu 95% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G1 yaitu 75%, G4 yaitu 75%, G6 yaitu 65%, dan G8 yaitu 65% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik. G5 pada pernyataan 33 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ada pada KD-3 dan KD-4 yaitu mengarah pada hasil karya dalam bentuk produk memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

Pernyataan 34 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sesuai dengan materi pembelajaran yang mengarah pada hasil karya dalam bentuk produk memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Pernyataan 35 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) jika KD-3 mengarah pada bentuk pengetahuan metakognitif memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Pernyataan 36 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) jika KD-4 mengarah pada taksonomi menciptakan sesuatu memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 37 tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) jika KD-3 dan KD-4 mengarah pada pengetahuan prosedural memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Kemudian, beberapa guru juga memiliki persentase pemahaman yang kurang baik pada beberapa pernyataan.

G6 dan G8 pada pernyataan 35 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) jika KD-3 mengarah pada bentuk pengetahuan metakognitif memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 36 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) jika KD-4 mengarah pada taksonomi menciptakan sesuatu memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Namun, untuk rata-rata

persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap indikator 1 (satu) memiliki persentase 76% dengan kriteria Baik. Persentase keseluruhan pada indikator 1 (satu) model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat dilihat pada Gambar 4.11 berikut ini:



Gambar 4.11 Diagram Batang G1-G8 indikator 1 Memahami Penentuan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang Akan digunakan Sesuai dengan KD

2. Indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

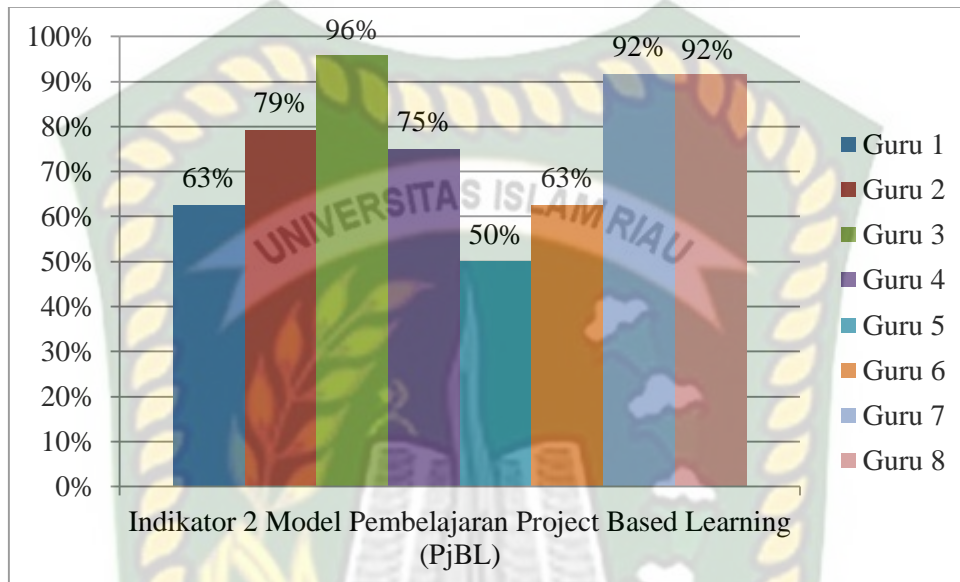
Persentase jawaban untuk setiap pernyataan pada indikator 2 (dua) Memahami urutan sintaks dari model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat dilihat pada lampiran 11. Hasil perhitungan data angket menunjukkan bahwa, rata-rata persentase tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 96% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata persentase G1 yaitu 63%, G2 yaitu 79%, G4 yaitu 75%, dan G6 yaitu 63% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata persentase terendah dimiliki oleh guru 5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik. G5 pada pernyataan 38 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan menentukan pertanyaan mendasar (*star with the essential question*) terkait materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. pernyataan 39 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan mendesain perencanaan proyek terkait materi kepada peserta didik memiliki

persentase 50% dengan kriteria kurang baik, pernyataan 40 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan menyusun jadwal pelaksanaan proyek terkait materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

Pernyataan 41 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan memonitor peserta didik terhadap kemajuan proyek terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Pernyataan 42 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan menguji hasil proyek peserta didik terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 43 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan mengevaluasi pengalaman belajar peserta didik terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Beberapa guru memiliki persentase pemahaman yang rendah pada beberapa pernyataan yaitu G1 pada pernyataan 38 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan menentukan pertanyaan mendasar (*star with the essential question*) terkait materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik.

Pernyataan 39 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan mendesain perencanaan proyek terkait materi kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 40 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan menyusun jadwal pelaksanaan proyek terkait materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. G6 pada pernyataan 39 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan mendesain perencanaan proyek terkait materi kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik. Pernyataan 40 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan menyusun jadwal pelaksanaan proyek terkait materi pembelajaran kepada peserta didik memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, dan pernyataan 43 yaitu tentang penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dengan mengevaluasi pengalaman

belajar peserta didik terkait materi pembelajaran memiliki persentase 50% dengan kriteria kurang baik, namun untuk rata-rata persentase keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap indikator 2 (dua) memiliki persentase 76% dengan kriteria Baik. Persentase keseluruhan pada indikator 2 (dua) model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat dilihat pada Gambar 4.12 berikut ini:



Gambar 4.12 Diagram Batang G1-G8 indikator 2 Memahami Urutan Sintaks dari Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

4.3 Hasil Analisis Pemahaman Guru Biologi SMA

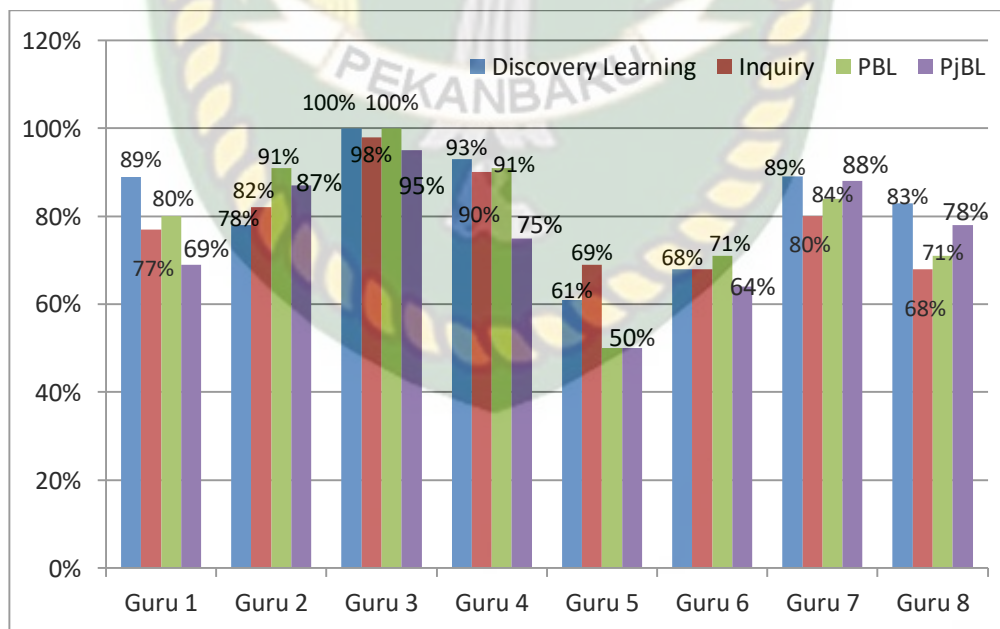
Pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 dipaparkan melalui tabel untuk mendeskripsikan dan memperjelas data yang diperoleh dari hasil penelitian. Adapun hasil pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Rekapitulasi Data Pemahaman Guru Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021

Subjek	Sub Variabel				Rata-Rata	Kriteria
	<i>Discovery Learning</i>	<i>Inquiry</i>	<i>PBL</i>	<i>PjBL</i>		
G1	89%	77%	80%	69%	79%	Baik
G2	78%	82%	91%	87%	84%	Sangat Baik
G3	100%	98%	100%	95%	98%	Sangat Baik
G4	93%	90%	91%	75%	87%	Sangat Baik
G5	61%	69%	50%	50%	58%	Kurang Baik

Subjek	Sub Variabel				Rata-Rata	Kriteria
	<i>Discovery Learning</i>	<i>Inquiry</i>	<i>PBL</i>	<i>PjBL</i>		
G6	68%	68%	71%	64%	68%	Baik
G7	89%	80%	84%	88%	85%	Baik
G8	83%	68%	71%	78%	75%	Baik
Rata-Rata	83%	79%	80%	76%	80%	Baik

Hasil rekapitulasi data di atas dapat diketahui bahwa pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru rata-rata tertinggi dimiliki oleh G3 yaitu 98% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan rata-rata G1 yaitu 79%, G6 yaitu 68%, G7 yaitu 85%, dan G8 yaitu 75% berada pada kriteria Baik, selanjutnya untuk rata-rata terendah dimiliki oleh G5 yaitu 58% dengan kriteria Kurang Baik, sehingga rata-rata keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru memiliki rata-rata 80% dengan kriteria Baik. Selanjutnya rata-rata persentase pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 digambarkan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.13 Diagram Batang Persentase Rata-Rata Keseluruhan Pemahaman Guru Terhadap Model Pembelajaran Kurikulum 2013

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian dari observasi pelaksanaan pembelajaran biologi di kelas umumnya guru sudah menerapkan model pembelajaran kurikulum 2013 yang sesuai pada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses pada pelaksanaan kurikulum 2013. Model pembelajaran tersebut yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*, model pembelajaran *Inquiry*, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), dan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Pernyataan mengenai pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 dibagi menjadi 4 (empat) sub variabel dan setiap satu sub variabel memiliki 2 (dua) indikator yang masing-masing terdapat beberapa pernyataan.

Pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 yang memiliki persentase tertinggi adalah pemahaman terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu 83% dengan kriteria Sangat Baik, sedangkan persentase model pembelajaran *Inquiry* yaitu 79%, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu 80%, dan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yaitu 76% yang berada pada kriteria Baik. Dari hasil rata-rata persentase keseluruhan ke empat model pembelajaran kurikulum 2013 tidak ada persentase yang menunjukkan pada kriteria Kurang Baik dan Tidak Baik, sehingga secara keseluruhan pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021 memiliki persentase rata-rata sebesar 80% dengan kriteria Baik.

Hasil penelitian yang didapatkan berbeda dari identifikasi masalah penelitian yang ditemukan sebelumnya, hal ini disebabkan pada saat wawancara awal guru mengatakan kurang memahami beberapa penggunaan model pembelajaran kurikulum 2013, kemudian guru menanyakan materi angket yang akan diberikan agar guru bisa mempersiapkan diri sebelum mengisi angket dengan mempelajari kembali model pembelajaran kurikulum 2013, karena guru sudah mempelajari kembali mengenai model pembelajaran kurikulum 2013 maka, dari hasil analisis angket didapatkan bahwa pemahaman guru terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 berada pada kriteria Baik.

4.4.1 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Hasil analisis data angket pada sub variabel 1 (satu) tentang pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* terdapat 9 (sembilan) item pernyataan. Dari hasil analisis data angket terlihat G3 mendapatkan persentase tertinggi yaitu sebesar 100% dengan kriteria Sangat Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang cukup senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 6 (enam) tahun, saat mengajar di kelas sering sekali menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP, PPG, dan baru saja selesai mengikuti pelatihan IHT tentang model pembelajaran, dan pembelajaran HOTS. Selanjutnya, rata-rata persentase G2 yaitu 78% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 31 tahun, sudah pernah mengikuti pelatihan seperti MGMP, PPG, dan IHT, saat mengajar di kelas selalu menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda, sering mengajar dengan cara praktek langsung, sehingga ada beberapa pernyataan yang kurang dipahami karena sedikit lupa terhadap menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

G6 yaitu 68% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 30 tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan PPG, saat mengajar di kelas selalu melihat kondisi kelas dan sering belajar dengan cara presentasi. G6 jarang menggunakan model pembelajaran ini sehingga menyebabkan guru sedikit lupa terhadap menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Kemudian, untuk persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru muda dengan pengalaman mengajar kurang lebih 1 (satu) tahun dan lulusan salah satu Perguruan Tinggi Swasta dengan jurusan FKIP biologi, dan belum pernah mengikuti pelatihan mengenai pembelajaran kurikulum 2013 dan penerapan model pembelajaran kurikulum 2013, sehingga guru tersebut mempelajari model pembelajaran ini pada saat di bangku perkuliahan saja.

Hasil wawancara bahwa guru biologi di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru sudah mengetahui model pembelajaran *Discovery Learning* dan guru-guru lebih sering menerapkannya dari pada model pembelajaran lainnya. Sebelum memulai proses pembelajaran seorang guru harus bisa menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Seperti yang diungkapkan oleh guru biologi yang memiliki persentase tertinggi, baik, dan terendah mengenai penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* yang pernah mereka lakukan, G3 “Saya mengajak peserta didik untuk melakukan diskusi mengenai materi pelajaran baik secara individu maupun kelompok, model pembelajaran ini sering saya gunakan karena tidak begitu sulit”. G2 “Saya mengajak peserta didik untuk melakukan pembuktian benar atau tidaknya hasil yang didapat terkait materi secara bersama-sama, sehingga nanti peserta didik lebih dapat memilah sesuatu yang benar”.

G6 “Dengan melakukan persentasi”. G5 “Saya membawa peserta didik untuk membuat kelompok belajar”. Kemudian guru memperhatikan semua hal sebelum menerapkan model pembelajaran, seperti latar belakang peserta didik yang berbeda-beda serta latar belakang keluarga mereka masing-masing, sehingga peserta didik dapat saling memahami arti perbedaan, mampu membedakan mana baik dan buruk yang ada di lingkungan sekitar, sehingga nantinya peserta didik mampu menghadapi permasalahan dalam kehidupan serta menjadi manusia yang lebih berguna. Proses pembelajaran yang baik harus didahului dengan persiapan yang baik, tanpa adanya persiapan maka sulit rasanya menghasilkan pembelajaran yang baik, karena terkadang aktivitas belajar mengajar peserta didik dapat cepat menangkap apa yang sedang dipelajari, tetapi ada juga peserta didik yang amat sulit menangkap apa yang sedang dipelajari. Guru juga harus mengetahui terlebih dahulu bagaimana pelaksanaan model pembelajaran yang hendak digunakan agar tidak terjadi kesalahan saat mengaplikasikannya di kelas. Salah satu caranya untuk mengetahui penerapan model pembelajaran bisa dengan cara mengikuti pelatihan-pelatihan yang berhubungan dengan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mansyur dan Gani (2018) menyatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* lebih sering

digunakan di SMK/SMA dipresentasikan diperoleh nilai 90% dengan kategori Sangat Baik. Pemahaman guru terhadap penggunaan model pembelajaran sangat diperlukan untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik belajar secara aktif dalam menemukan konsep, makna dari penggabungan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada, serta persiapan guru sebelum mengajar dengan menggunakan model pembelajaran ini tidak begitu sulit.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmia (2020) menyatakan bahwa dari 18 guru IPA rata-rata pemahaman guru terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran memiliki rata-rata 92,58% yang termasuk dalam kategori amat baik. Keterlaksanaan model pembelajaran berbasis kurikulum 2013 pada SMP Negeri di Kota Makassar dalam melaksanakan model pembelajaran rata-rata 82,69% yang termasuk dalam kategori baik. Keterlaksanaan model pembelajaran rata-rata guru menggunakan model *Discovery Learning*. Model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik saat proses pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Rosmah, Tindangen, dan Rambitan (2018) menyatakan bahwa guru dari 4 (empat) SMAN di kota Samarinda sudah pernah menggunakan model *Discovery Learning* dan penggunaannya berada pada kategori Baik. Namun, pada proses pembuatan media ajar yang selama ini belum dilakukan secara maksimal. Guru Perlu melakukan pengembangan perangkat pembelajaran model *Discovery* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan sikap ilmiah siswa.

4.4.2 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Inquiry*

Hasil analisis data angket pada sub variabel 2 (dua) tentang pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Inquiry* terdapat 11 item pernyataan. Dari hasil analisis data angket terlihat G3 mendapatkan persentase tertinggi yaitu sebesar 98% dengan kriteria Sangat Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang cukup senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 6 (enam) tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP, PPG, dan baru saja selesai mengikuti pelatihan IHT tentang model pembelajaran dan pembelajaran

HOTS, sehingga bagaimana penggunaan model pembelajaran *Inquiry* masih diingat oleh guru tersebut.

Rata-rata persentase G1 yaitu 77% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 26 tahun, sudah pernah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan Kurikulum 2013. Saat mengajar G1 di kelas jarang menggunakan model pembelajaran *Inquiry*, sehingga ada beberapa pernyataan yang kurang dipahami oleh guru. Selanjutnya, G5 yaitu 69% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru muda dengan pengalaman mengajar kurang lebih 1 (satu) tahun dan lulusan salah satu Perguruan Tinggi Swasta dengan jurusan FKIP biologi, dan belum pernah mengikuti pelatihan mengenai pembelajaran kurikulum 2013 dan penerapan model pembelajaran kurikulum 2013, sehingga guru tersebut mempelajari model pembelajaran ini pada saat di bangku perkuliahan saja, namun guru tersebut pernah menggunakan model pembelajaran *Inquiry* saat mengajar di kelas, sehingga guru mengetahui tahapan penggunaan model pembelajaran *Inquiry* meskipun ada beberapa yang masih kurang dipahami.

G6 memperoleh persentase yaitu 68% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 30 tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan PPG, saat mengajar di kelas selalu melihat kondisi kelas dan jarang menggunakan model pembelajaran *Inquiry*, sehingga ada beberapa pernyataan yang kurang dipahami. Selanjutnya, G7 yaitu 80% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang cukup senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 6 (enam) tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan Kurikulum 2013, namun karena jarang sekali menggunakan model pembelajaran ini guru tersebut sedikit lupa bagaimana penggunaan model pembelajaran *Inquiry*. Kemudian, G8 yaitu 68% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru muda dengan pengalaman mengajar kurang lebih 1 (satu) tahun dan lulusan salah satu Perguruan Tinggi Negeri dengan jurusan FKIP biologi, dan belum pernah mengikuti pelatihan mengenai pembelajaran kurikulum 2013 dan penerapan model pembelajaran kurikulum 2013, sehingga guru tersebut mempelajari model pembelajaran ini pada saat di bangku perkuliahan saja, namun

guru tersebut pernah menggunakan model pembelajaran *Inquiry* saat mengajar di kelas, sehingga guru mengetahui tahapan penggunaan model pembelajaran *Inquiry* meskipun ada beberapa yang masih kurang dipahami.

Hasil wawancara bahwa guru biologi di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru sudah mengetahui model pembelajaran *Inquiry* dan guru-guru pernah menggunakan model pembelajaran ini saat mengajar di kelas. Sebelum memulai proses pembelajaran seseorang guru harus bisa menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Seperti yang diungkapkan oleh guru biologi yang memiliki persentase tertinggi (sangat baik) dan baik mengenai penggunaan model pembelajaran *Inquiry* yang pernah mereka lakukan G3 “Saya biasanya membawa peserta didik itu mengamati langsung keluar kelas untuk memberikan pengalaman belajar yang berbeda”. G1 “Ibu memberikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi dan siswa nanti mencoba menjawab”. G5 “Saya membawa peserta didik untuk membuat kelompok belajar dan peserta didik mengamati benda-beda atau tumbuhan yang sudah saya berikan”.

G6 “Kalau ini saya melakukan pengamatan langsung ke laboratorium”. G7 “Melakukan penelitian seperti laboratorium”. G8 “Saya mengajak siswa untuk menganalisis terkait materi pada hari itu”. Setiap guru memperhatikan semua hal sebelum menerapkan model pembelajaran *Inquiry* dari materi pembelajaran, kesiapan peserta didik, dan membagi kelompok belajar yang bervariasi dari latar belakang yang berbeda-beda serta daya tanggap peserta didik yang berbeda-beda, sehingga peserta didik dapat saling memahami arti perbedaan, mampu membedakan mana baik dan buruk yang ada di lingkungan sekitar, kemudian nantinya peserta didik mampu menghadapi permasalahan dalam kehidupan serta menjadi manusia yang lebih berguna.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Meilia dan Pratiwi (2018) yang menyatakan bahwa kemampuan guru dalam menggunakan model pembelajaran *Inquiry* sudah berada pada kategori Baik. Salah satu model efektif yang harus dikuasai seorang guru ialah pembelajaran *Inquiry*, yang memiliki 4 (empat) metode yang dapat diterapkan sesuai kompetensi tiap materi. Model pembelajaran *Inquiry* lebih memungkinkan peserta didik untuk lebih berani

mengungkapkan ide dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru. Kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran juga harus lebih dimaksimalkan agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Sulaeman (2016) menyatakan bahwa sebagian guru ada yang memiliki pemahaman yang Baik dan Kurang Baik dalam pembelajaran IPA berbasis *Inquiry*. Selanjutnya, diperlukan bimbingan untuk guru IPA dalam konteks pengembangan keprofesionalan berkelanjutan tentang pembelajaran IPA berbasis *Inquiry*, baik dalam perencanaan maupun pelaksanaannya, melalui peningkatan peran kepala sekolah dan pengawas mata pelajaran IPA di sekolah.

Penelitian yang dilakukan oleh Purba (2017) menyatakan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran *Inquiry* berjalan dengan baik dan pemahaman guru juga berada pada kategori baik. Keterlaksanaan model *Inquiry* oleh guru memiliki persentase sebesar 80,70% dikategorikan baik. Keterlaksanaan model pembelajaran *Inquiry* dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

4.4.3 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Hasil analisis data angket pada sub variabel 3 (tiga) tentang pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terdapat 12 item pernyataan. Dari hasil analisis data angket terlihat G3 mendapatkan persentase tertinggi yaitu sebesar 100% dengan kriteria Sangat Baik, hal ini dikarenakan gurutersebut merupakan guru yang cukup senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 6 (enam) tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP, PPG, dan baru saja selesai mengikuti pelatihan IHT tentang model pembelajaran dan pembelajaran HOTS, sehingga bagaimana penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) masih diingat oleh guru tersebut. Selanjutnya, rata-rata persentase G1 yaitu 80% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 26 tahun, sudah pernah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan Kurikulum 2013. Saat mengajar di kelas jarang menggunakan model

pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), sehingga ada beberapa pernyataan yang kurang dipahami oleh guru.

G6 yaitu 71% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 30 tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan PPG, saat mengajar di kelas selalu melihat kondisi kelas dan jarang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), sehingga ada beberapa pernyataan yang kurang dipahami. G8 memperoleh persentase yaitu 71% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru muda dengan pengalaman mengajar kurang lebih 1 (satu) tahun dan lulusan salah satu Perguruan Tinggi Negeri dengan jurusan FKIP biologi, dan belum pernah mengikuti pelatihan mengenai pembelajaran kurikulum 2013 dan penerapan model pembelajaran kurikulum 2013. Guru tersebut mempelajari model pembelajaran ini pada saat di bangku perkuliahan saja, namun guru tersebut pernah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) saat mengajar di kelas, sehingga guru mengetahui tahapan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) meskipun ada beberapa yang masih kurang dipahami.

Persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru muda dengan pengalaman mengajar kurang lebih 1 (satu) tahun dan lulusan salah satu Perguruan Tinggi Swasta dengan jurusan FKIP biologi, dan belum pernah mengikuti pelatihan mengenai pembelajaran kurikulum 2013 dan penerapan model pembelajaran kurikulum 2013. Sehingga guru tersebut mempelajari model pembelajaran ini pada saat di bangku perkuliahan dan guru belum pernah menerapkan model pembelajaran ini saat mengajar di kelas. Hasil wawancara bahwa guru biologi di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru secara umum sudah mengetahui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan sudah pernah menerapkannya saat mengajar di kelas, sebelum memulai proses pembelajaran seseorang guru harus bisa menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Seperti yang diungkapkan oleh guru biologi yang memiliki persentase tertinggi, baik, dan terendah mengenai penggunaan model

pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang pernah mereka lakukan, G3 “Memberikan LKPD yang harus dikerjakan secara berkelompok”.

G1 “Ibu biasanya memberikan suatu permasalahan dalam bentuk tugas kelompok dan mereka nanti mengerjakan bersama teman kelompoknya untuk menemukan jawaban yang dianggap mereka benar”. G6 “Memberikan sebuah pertanyaan yang berisi permasalahan untuk membuat peserta didik berfikir”. G8 “Saya memberikan LKPD yang harus dikerjakan berkelompok”. G5 “Memberikan tugas latihan seperti LKPD saja”. Kemudian setiap guru memperhatikan semua hal sebelum menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dari materi pembelajaran, kesiapan peserta didik, dan membagi kelompok belajar yang bervariasi dari latar belakang yang berbeda-beda serta daya tanggap peserta didik yang berbeda-beda, sehingga peserta didik dapat saling memahami arti perbedaan, mampu membedakan mana baik dan buruk yang ada di lingkungan sekitar, kemudian dapat menerima perbedaan dalam menyampaikan pendapat dan dapat menyepakati hasil yang dirasa paling tepat.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin., dkk (2020) yang menyatakan bahwa beberapa guru memiliki kecenderungan memahami model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) membuat peserta didik belajar secara aktif, dapat memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap ilmiah. Peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah terkait materi pelajaran dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Penelitian yang dilakukan oleh Erti (2020) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model yang direkomendasikan dalam Kurikulum 2013 untuk memperkuat pendekatan ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 70% guru memahami dan melaksanakan model *Problem Based Learning* secara baik dan benar. Pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar peserta didik yang ditandai dengan peningkatan kemampuan guru.

Penelitian yang dilakukan oleh Buyung (2017) dari penelitiannya menunjukkan bahwa keterlaksanaan dan pemahaman guru terhadap model *Problem Based Learning* (PBL) sudah termasuk pada kategori Sangat Baik. Hal ini

dikarenakan guru menguasai sintaks dengan maksimal serta adanya usaha guru untuk mengatasi kekurangannya. Pemahaman penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat berpengaruh pada keterlaksanaan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

4.4.4 Pemahaman Guru Biologi Terhadap Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)

Hasil analisis data angket pada sub variabel 4 (empat) tentang pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terdapat 11 item pernyataan. Dari hasil analisis data angket terlihat G3 mendapatkan persentase tertinggi yaitu sebesar 95% dengan kriteria Sangat Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang cukup senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 6 (enam) tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP, PPG, dan baru saja selesai mengikuti pelatihan IHT tentang model pembelajaran dan pembelajaran HOTS, sehingga bagaimana penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) masih diingat oleh guru tersebut. Selanjutnya, rata-rata persentase G1 yaitu 69% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 26 tahun, sudah pernah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan Kurikulum 2013, karena memerlukan waktu pengerjaan yang cukup lama guru jarang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) saat mengajar di kelas, sehingga ada beberapa pernyataan yang kurang dipahami oleh guru.

G4 yaitu 75% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 26 tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan pelatihan Kurikulum 2013, saat mengajar di kelas selalu melihat kondisi kelas dan jarang menggunakan model pembelajaran ini karena memerlukan waktu yang cukup lama, sehingga ada beberapa pernyataan yang kurang dipahami. G6 memperoleh persentase yaitu 64% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru yang senior dengan pengalaman mengajar kurang lebih 30 tahun, sudah mengikuti pelatihan seperti MGMP dan PPG, saat mengajar di kelas selalu melihat kondisi

kelas dan jarang menggunakan model pembelajaran ini, sehingga ada beberapa pernyataan yang kurang dipahami dari menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Selanjutnya, G8 yaitu 78% dengan kriteria Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru muda dengan pengalaman mengajar kurang lebih 1 (satu) tahun dan lulusan salah satu Perguruan Tinggi Negeri dengan jurusan FKIP biologi, dan belum pernah mengikuti pelatihan mengenai pembelajaran kurikulum 2013 dan penerapan model pembelajaran kurikulum 2013. Guru tersebut mempelajari model pembelajaran ini pada saat di bangku perkuliahan saja, namun guru tersebut pernah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) saat mengajar di kelas, sehingga guru mengetahui tahapan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) meskipun ada beberapa yang masih kurang dipahami.

Persentase terendah dimiliki oleh G5 yaitu 50% dengan kriteria Kurang Baik, hal ini dikarenakan guru tersebut merupakan guru muda dengan pengalaman mengajar kurang lebih 1 (satu) tahun dan lulusan salah satu Perguruan Tinggi Swasta dengan jurusan FKIP biologi, dan belum pernah mengikuti pelatihan mengenai pembelajaran kurikulum 2013 dan penerapan model pembelajaran kurikulum 2013. Guru tersebut mempelajari model pembelajaran ini pada saat di bangku perkuliahan dan guru belum pernah menerapkan model pembelajaran ini saat mengajar di kelas. Hasil wawancara bahwa guru biologi di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru secara umum sudah mengetahui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan pernah diterapkan saat mengajar di kelas, namun guru banyak mengalami kesulitan dalam menggunakan model pembelajaran ini. Seperti yang diungkapkan oleh guru biologi yang memiliki persentase tinggi, baik, dan terendah mengenai penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang pernah mereka lakukan, G3 “Memberikan tugas membuat poster yang dikerjakan secara berkelompok biasanya ini yang berhubungan dengan organ-organ tubuh manusia”.

G1 “Ibu biasanya memberikan suatu proyek yang harus mereka kerjakan seperti membuat tumbuhan touge, namun karena memerlukan waktu yang lama dan materi terus berjalan, jadi ibu jarang sekali menggunakan model pembelajaran ini”. G4 “Memberikan tugas membuat video dan semacamannya namun jarang

sekali saya menerapkannya karena memerlukan waktu yang lama”. G6 “Memberikan tugas untuk membuat poster yang menarik”. G8 “Memberikan tugas membuat poster mengenai pencegahan penyakit corona” dan G5 “Untuk tugas proyek ini hampir tidak pernah saya terapkan, karena saya baru mengajar”. Kemudian setiap guru memperhatikan semua hal sebelum menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dari materi pembelajaran, kesiapan peserta didik, dan membagi kelompok belajar yang bervariasi dari latar belakang yang berbeda-beda serta daya tanggap peserta didik yang berbeda-beda, sehingga peserta didik dapat saling bekerjasama.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mufidah., dkk (2020) menyatakan bahwa sebagai guru memiliki pemahaman yang baik dan kurang baik dalam penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 63% guru masih mengalami kesulitan dalam perencanaan model PjBL dan 59% guru mengalami kesulitan dalam penerapan PjBL. Namun, 91% guru mengatakan bahwa model PjBL dapat mendukung pelaksanaan belajar peserta didik. Dari berbagai permasalahan yang dihadapi guru dalam penerapan model PjBL dapat diatasi dengan pemberian Pelatihan Khusus.

Penelitian yang dilakukan oleh Suciani, Lasmanawati dan Rahmawati (2018) menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan *scoring* pemahaman responden tentang model PjBL mengenai prinsip, kekurangan dan kelebihan, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahapan evaluasi memiliki persentase sebesar (75%) responden berada pada kriteria memahami, (23%) responden berada pada kriteria cukup memahami dan (2%) responden berada pada kriteria kurang memahami. Secara keseluruhan pemahaman responden terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berada pada kategori memahami.

Penelitian yang dilakukan oleh Prabawati (2019) menyatakan bahwa dari 24 guru PKK yang berasal dari sekolah yang berbeda menunjukkan bahwa sebanyak 20 guru memperoleh persentase 83,33% kategori “Sangat Baik”, dan 4 (empat) guru memperoleh persentase 16,67% kategori “Baik”, tidak ada kategori cukup, kurang, dan sangat kurang. Secara keseluruhan pemahaman guru PKK

terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam pembelajaran termasuk kategori “Sangat Baik” dengan rata-rata persentase 90,5%.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021, dapat ditarik kesimpulan bahwa pemahaman guru terhadap model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki persentase yaitu 83% dengan kriteria Sangat Baik, pemahaman terhadap model pembelajaran *Inquiry* memiliki persentase yaitu 79% dengan kriteria Baik, pemahaman terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memiliki persentase yaitu 80% dengan kriteria Baik, dan pemahaman terhadap model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memiliki persentase yaitu 76% dengan kriteria Baik, sehingga pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di SMA se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021 secara keseluruhan memiliki perentase 80% yang berada dalam kriteria Baik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian tentang pemahaman guru biologi terhadap model pembelajaran kurikulum 2013 di SMA Se-Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru TA. 2020/2021, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi guru, secara mandiri berusaha mengetahui dan mengikuti pelatihan-pelatihan guru mengenai model pembelajaran dengan tujuan agar dapat memberikan pengalaman belajar yang bervariasi dan menyenangkan.
2. Bagi mahasiswa terkhususnya calon guru, agar dapat memahami model pembelajaran yang tepat, bervariasi, menyenangkan, memfasilitasi, pendekatan saintifik, dan memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan karakter, sehingga dapat menciptakan generasi yang hebat di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-tabany, T.I.B. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontektual*. (Trianto, T.T. T, Eds). Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arfin, M., Roslenny. & Nawir, M. (2020). Analisis Kompetensi Guru Kelas Dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013 Di Sd Wilayah Iii Kecamatan Ujungbulu Kabupaten Bulukumba. *Elementary School Education Journal (ELSE)*, 4(1), 44-62, from <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/pgsd/article/view/4224>
- Asniati, Mansyur, A., & Gani, T. (2018). Analisis Kompetensi Guru Kimia Dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013 Di SMK SMAK Makassar. *Jurnal Chemistry Education Review (CER)*, 1(2), 1-12, form <https://ojs.unm.ac.id/CER/article/view/3807>
- Buyung. (2017). Analisis Keterlaksanaan Model Problem Based Learning (Pbl) Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 26-36, form <http://phi.unbari.ac.id/index.php/phi/article/viewFile/8/11>
- Darmadi, H. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Elmanazifa, S., & Syamsurizal. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Literasi Sains Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Kelas XI SMAN 1 Lubuk Alung. *Bioeducation Journal*, 3(2), 51-60, form <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pbio/article/download/4551/2717>
- Erti, M.T. (2020). Peningkatan Kemampuan Guru dalam Melaksanakan Problem Based Learning melalui Supervisi Akademik di Sekolah. *Indonesian Journal of Instructional Media and Model*, 2(1), 51-58, form https://www.researchgate.net/publication/343992481_Peningkatan_Kemampuan_Guru_dalam_Melaksanakan_Problem_Based_Learning_melalui_Supervisi_Akademik_di_Sekolah
- Ermansyah. 2019. Kemampuan Guru Dalam Mengajar Workshop Model Kooperatif Di SDN 016 Pulau Kecil. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, 3(3), 596, form https://www.researchgate.net/publication/332847586_KEMAMPUAN_G

URU DALAM MENGAJAR DENGAN MODEL KOOPERATIF MELALUI WORKSHOP DI SD NEGERI 016 PULAU KECIL

- Fathurrohman, M. (2017). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Putri, R. F., & Jumadi. (2017). Kemampuan Guru Fisika dalam Menerapkan Model-Model Pembelajaran pada Kurikulum 2013 serta Kendala-Kendala yang Dihadapi. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2), 201-211, from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jipi/article/view/8636>
- Hadi, A., & Haryono. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamalik, O. (2017). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hayati, S. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Magelang: Graha Candekia.
- Helmizan. (2013). Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Model Inkuiri Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 13 Nyayum. *Skripsi FKIP PGSD Universitas Tanjungpura Pontianak*, form <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jdpdp/article/view/2762/2739>
- Hunaepi., & Sumiyati. (2013). Konsistensi Penerapan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Ilmiah Biologi (Bioscientist)*, 1(1), 75-86, form <https://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/938423>
- Ismiati, I. 2020. Pembelajaran Biologi SMA Abad ke-21 Berbasis Potensi Lokal: Review Potensi di Kabupaten Nunukan-Kalimantan Utaral. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan:e-Saintika*, 4(2), 234-247, form <https://journal-center.litpam.com/index.php/e-Saintika/index>
- Kemdikbud. (2018). Modul Pelatihan Kurikulum 2013 Bagi Kepala Sekolah Tahun 2018. Jakarta: Kemdikbud, form http://repositori.kemdikbud.go.id/11315/1/K13_KS_1_1_Mod_SMA_180_409.pdf
- Kristin, F. 2016. Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2(1), 90-98, form <https://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/article/view/25/21>

- Lubis, M, I. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Listening Team Terhadap Pemahaman Siswa Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kuantan Singingi. *Kutubkhanah: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 17(2), 265-280, form <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/Kutubkhanah/article/view/822>
- Maolani, R. A., & Cahyana, U. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Meilia. M., & Pratiwi, N. (2016). Peran Guru Profesional Dan Pembelajaran Inkuiri Dalam Menghadapi Tantangan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Profit*, 3(1), 54-66, form <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jp/article/view/5555/2992>
- Mufidah. A.M., Yusuf. M., Karsidi. R., & Soedjono. (2020). Analisis Permasalahan Dan Kesiapan Guru Dalam Penerapan Project Based Learning di Sekolah Luar Biasa Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Orthopedagogik*, 1(3), Retrieved June, 2021, form <http://ejurnal-mapalus-unima.ac.id/index.php/ortopedagogik/article/view/1771>
- Nilakusmawati, D. P. E., & Asih, N. M. (2012). Kajian Teoritis Beberapa Model Pembelajaran. Denpasar: Universitas Udayana, form https://repositori.unud.ac.id/protected/storage/upload/repositori/ID2_1977_03142006042001160913039535-buku-non-isbn-kajian-model-pembelajaran-desak-nila.pdf
- Nur, S. Pujiastuti, I, P., & Rahman, S, R. (2016). Efektivitas Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat. *Jurnal Sainifik*, 2(2), 133-141, form <https://jurnal.unsulbar.ac.id/index.php/sainifik/article/view/105>
- Permendikbud. (2013). Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 69 Tahun 2013 Struktur Kurikulum SMA. Jakarta: Permendikbud, form <https://biologi.fkip.uns.ac.id/wp-content/uploads/2013/08/PDK-2013-69-Kerangka-Dasar-Kurikulum-Kompetensi-SMA.pdf>
- Permendikbud. (2016). Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah. Jakarta: Permendikbud, form https://bsnp-indonesia.org/wp-content/uploads/2009/06/Permendikbud_Tahun2016_Nomor022_Lampiran.pdf

- Prabawati, M. (2019). *Ingkat Pemahaman Guru Terhadap Karakteristik Dan Penerapan Model Project Based Learning (PJBL) Dalam Pembelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) SMK Negeri di DIY. S1 thesis*, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Purba, L. (2017). *Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI IPA SMAN 11 Kota Jambi. Skripsi FKIP Kimia Universitas Jambi*, form <https://repository.unja.ac.id/1192/>
- Putri, A. P. (2016). *Studi Tentang Penguasaan Model - Model Pembelajaran Pada Guru Dalam Bidang Studi Pkn Di SMP Negeri 3 Majene. Diploma thesis*, FIS. Makasar, form <http://eprints.unm.ac.id/8847/>
- Razali, F. (2018). *Teacher Understanding on the Implementation of Curriculum 2013 in Using Learning Models in Vocational High School, Banda Aceh, Indonesia. International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)*, 6(1), 27-33, form <https://ijsrm.in/index.php/ijsrm/article/view/1243>
- Riduwan. (2016). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung : Alfabeta
- Rosmah, S., Tindangen, M., & Rambitan, M. V. (2018). *Analisis Permasalahan terkait Kebutuhan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Sikap Ilmiah. Jurnal Pendidikan*, 3(3), 322-324, form <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Sari, R. P. (2016). *Studi Deskriptif Pemahaman Guru Matematika SMA Terhadap Materi Geometri Dikecamatan Tampan Pekanbaru. Skripsi FKIP Biologi UIR*. Pekanbaru.
- Suciani, T., Lamanawati, E., & Rahmawati, Y. (2018). *Pemahaman Model Pembelajaran Sebagai Kesiapan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga. Jurnal Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner*, 7(1), 76-81, form <https://ejournal.upi.edu/index.php/Boga/article/view/11599>
- Sudjana, N. & Ibrahim. (2012). *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sudijono, A. (2018). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Depok: Rajawali Pers.

Sugiono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sulaeman, A. A. (2016). Pemahaman Guru Ipa Smp Terhadap Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri. *Jurnal Seminar Nasional Pendidikan dan Sainstek*, 519-525, form <http://hdl.handle.net/11617/7944>

Suprijono, A. (2015). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Tsanawiyah, S. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Sikap Kerjasama dan Rasa Ingin Tahu Siswa. *Skripsi (S1) Thesis*, FKIP UNPAS, form <http://repository.unpas.ac.id/6257/>

Widyastuti, R. (2015). Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 183-193, form <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/article/view/48/42>

Yuliana, N. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran PPs Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 21-28, form <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/view/13851/8671>