

**IMPLEMENTASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING BERBANTU
INSTAGRAM DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI
DI SMP NEGERI 6 KERINCI**

SKRIPSI



OLEH

**SUSPA AULIA
NIM. 1910204084**

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
TAHUN 2023/1444 H**

**IMPLEMENTASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING BERBANTU
INSTAGRAM DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI
DI SMP NEGERI 6 KERINCI**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Salah satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Biologi*

Disusun Oleh :

**SUSPA AULIA
NIM. 1910204084**

K E R I N C I

**JURUSAN TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM (IAIN) KERINCI**

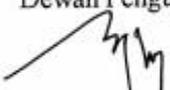
2023 M/1444 H

PENGESAHAN

Skripsi oleh SUSPA AULIA NIM 1910204084 dengan judul **IMPLEMENTASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING BERBANTU INSTAGRAM DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMPN 6 KERINCI.**

Sungai Penuh, 10 Mei 2023.

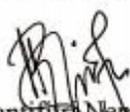
Dewan Penguji,


Dr. Suhaimi, M.Pd
NIP. 196906072003121002

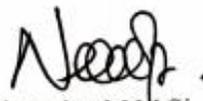
Ketua Sidang


Dharma Ferry, M.Pd
NIDN. 2030088802

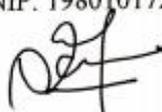
Penguji I


Rodiantin Nengsih, M.Pd
NIDN. 1022058704

Penguji II


Novinovrita, M.M.Si
NIP. 198010172005012005

Pembimbing I


Ismi Adelia, M.Pd. Si
NIDN. 2020019301

Pembimbing II

Mengesahkan



Dr. Hadi Candra, S.Ag, M.Pd
NIP. 197306051999031004

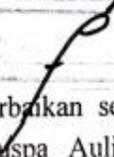
Mengetahui,



Dharma Ferry, M.Pd
NIDN. 2030088802

Novi Novrita, M.M.Si
Ismi Adelia, M.Pd.Si
DOSEN INSTITUT AGAMA ISLAM
NEGERI (IAIN) KERINCI

Sungai Penuh, Maret 2023
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan (IAIN) Kerinci
di-

Sungai Penuh	AGENDA
NOMOR :	276
TANGGAL :	16.04.2023
PARAF :	

NOTA DINAS

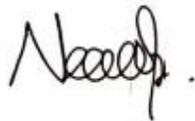
Assalamu'alaikum wr .wb.

Dengan hormat setelah membaca dan mengadakan perbincangan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara Nama : Suspa Aulia Nim : 1910204084 yang berjudul : **Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Instagram dalam Pembelajaran Biologi di SMPN 6 Kerinci.** telah dapat di ajukan dengan munaqasahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Tadris Biologi fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Innstitut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci. Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut, sekiranya diterima dengan baik.

Demikianlah, semoga bermanfaat bagi Agama, bangsa dan Negara.

Wassalam,

Dosen Pembimbing I



NOVINOVRITA, M.M.Si
NIP. 198010172005012005

Dosen Pembimbing II



ISMI ADELIA, M.Pd. Si

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Suspa Aulia
NIM : 1910204084
Tempat tanggal lahir : Koto Agung
Jenis Kelamin : Perempuan
Jurusan : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci

Menyatakan bahwa sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Intagram dalam Pembelajaran Biologi di SMPN 6 Kerinci . “** adalah karya asli saya, kecuali yang dicantumkan sumbernya. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dan kesalahan , hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sendiri. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk diperlukan sepenuhnya.

Sungai penuh, 02 Maret 2023



SUSPA AULIA
Nim. 1910204084

ABSTRAK

Suspa Aulia, 2023. *Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Instagram dalam Pembelajaran Biologi di SMPN 6 Kerinci.*

Kata Kunci : Implementasi, PjBL, Instagram

Latar belakang penelitian ini yaitu rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa yang berdampak terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Berhasil tidaknya mencapai tujuan pembelajaran banyak bergantung selama proses pembelajaran. Maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi model pembelajaran Project Based Learning berbantuan Instagram terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Kerinci pada Januari 2023. Jenis Penelitian yang peneliti gunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif dan kuantitatif (Mix method). Desain penelitian ini adalah dengan menggunakan Data kualitatif diperoleh dari wawancara sedangkan data kuantitatif diperoleh dari kuesioner dan menggunakan One-Group Pretest-Posttest Design yaitu membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan. Subyek penelitian ini siswa kelas VIII tahun pelajaran 2022/2023 SMP Negeri 6 Kerinci dengan jumlah 64 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa sesudah implementasi model pembelajaran Project Based Learning berbantuan Instagram lebih baik dibandingkan sebelum penerapannya. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa sesudah implementasi model pembelajaran Project Based Learning berbantuan Instagram lebih baik dibandingkan sebelum penerapannya. Adapun saran dalam penelitian ini yaitu guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran Project Based Learning berbantuan Instagram dalam proses pembelajaran Biologi. Siswa diharapkan lebih banyak membaca dan mencari berbagai informasi serta penelitian ini hanya dilakukan pada materi Struktur Tumbuhan dan Fungsinya, diharapkan adanya penelitian lanjutan.

ABSTRACT

Suspa Aulia, 2023. *Implementation of Students' Creative Thinking Skills through the Instagram-Assisted Project Based Learning Learning Model in Biology Learning at SMPN 6 Kerinci.*

Keywords : *Implementation, PjBL, Instagram*

The background of this research is the low ability of students' creative thinking which has an impact on the achievement of learning objectives. The success or failure of achieving learning goals depends a lot during the learning process. So this study aims to find out how the implementation of the Instagram-assisted Project Based Learning learning model affects students' creative thinking abilities.

This research was conducted at Kerinci 6 Public Middle School in January 2023. The type of research that the researchers used was descriptive qualitative and quantitative research (Mix method). The design of this study was to use qualitative data obtained from interviews while quantitative data were obtained from questionnaires and used the One-Group Pretest-Posttest Design, namely comparing conditions before being given treatment and after being given treatment. The subject of this research was class VIII students in the 2022/2023 academic year of SMP Negeri 6 Kerinci with a total of 64 students.

The results showed that students' creative thinking abilities after implementing the Instagram-assisted Project Based Learning learning model were better than before its implementation. It can be concluded that students' creative thinking abilities after implementing the Instagram-assisted Project Based Learning learning model are better than before its application. The suggestions in this study are that teachers are expected to be able to apply the Instagram-assisted Project Based Learning learning model in the Biology learning process. Students are expected to read more and seek various information and this research is only conducted on Plant Structure and Function material, it is hoped that further research will be carried out.

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

PERSEMBAHAN

*Ku bersujud dihadapanmu Tuhan
Hasil karya ini sebagai gerbang menuju kesuksesan
Kau beri aku kesempatan untuk sampai di awal perjuangan ini
Segala puji bagi mu ya Allah...*

*Ya Allah dengan segala harapan kepadamu , juga segenap ucapan terimakasihku
kepada ayah dan ibu tercinta yang telah memberi dukungan dan pengorbanannya
sungguh cinta kasih ayah dan ibu yang tulus, doa serta kasih sayangnya tak akan
pernah ananda lupakan.*

*Ucapan terimakasih yang tak terhingga
Tidak akan mampu membalas kebaikan itu
Karena aku tanpa kalian aku bukan siapa-siapa
Dan tak berarti apa-apa*

*“ Jangan pernah berhenti bermimpi atau berharap, karena harapanmu akan
mengantarkan sebuah keajaiban “*

MOTTO

فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ ۖ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُفْضَلَ إِلَيْكَ وَحْيُهُ ۚ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

*Artinya : Maka Maha Tinggi Allah Raja Yang sebenar-benarnya, dan janganlah
kamu tergesa-gesa membaca Al-Qur'an sebelum disempurnakan
mewahyukannya kepadamu, dan katakan “ Ya Tuhanku, tambahkanlah ilmu
pengetahuan “ . (Q.S Thaahaa :114)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita kepada Allah SWT, yang mana telah memberikan Rahmat dan Hidayahnya kepada kita sekalian. Seiring dengan itu sholawat dan salam kita ajukan buat junjungan kita Nabi Muhammad SAW, juga atas segenap keluarga dan semua orang yang mengikuti petunjuk dan juga ajarannya.

Berkat Rahmat Allah SWT, penulis telah dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “ **Implementasi Kemampuan berpikir Kreatif Siswa melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantu Instagram dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci** “ Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk melengkapi syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pada Program Study Biologi. Sekaligus sebagai perwujudan dari akhir perjuangan penulis dalam menyelesaikan perkuliahan (S1) di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pendapat dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr, Asa'ari, M.Ag selaku Rektor IAIN Kerinci.
2. Bapak Dr. Ahmad Jamin, S.Ag, S.IP.M.Ag Sebagai Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan IAIN Kerinci.
3. Bapak Dr, Jafar Ahmad, S.Ag, M.Si Sebagai Wakil Rektor Bidang Adminitrasi umum, Perencanaan dan Keuangan IAIN Kerinci.
4. Bapak Dr. Halil Khusairi, M.Ag Sebagai Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama IAIN Kerinci.
5. Bapak Dharma Ferry, M.Pd Sebagai Ketua Jurusan Tadris Biologi dan Bapak Albertos Damni, M.Pd Sebagai Sekretaris Jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci.
6. Ibu Novinovrita, M.M.Si Selaku Pembimbing I yang telah dengan ikhlas dan sabar memberi bimbingan, arahan serta nasehat kepada penulis untuk mencapai yang terbaik.
7. Ibu Ismi Adelia, S.Pd, M.Pd, Si selaku Pembimbing II yang telah dengan ikhlas dan sabar memberi bimbingan, arahan, serta nasehat kepada penulis untuk mencapai yang terbaik.

8. Bapak dan Ibu dosen sebagai Staf pengajar serta karyawan Jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci yang telah membantu Penulis selama menuntut ilmu di IAIN Kerinci.
9. Ibu Masriani Umar, M.Pd selaku Kepala Sekolah beserta dengan keluarga besar SMP Negeri 6 Kerinci yang telah membantu untuk memberikan keterangan dan data demi kelancaran penulisan skripsi ini.
10. Teristimewa untuk Kedua Orang Tua yang selalu memberikan semangat, motivasi dan nasehat.

Atas bimbingan, pendapat dan saran semuanya, semoga Allah SWT membalas kebaikan dan memberi rahmat kepada kita semua, demikian pula skripsi ini semoga bermanfaat untuk kita semua, lebih khusus bagi penulis sendiri, Amin ya Rabbal'alami.

Sungai penuh, 11 Maret 2023

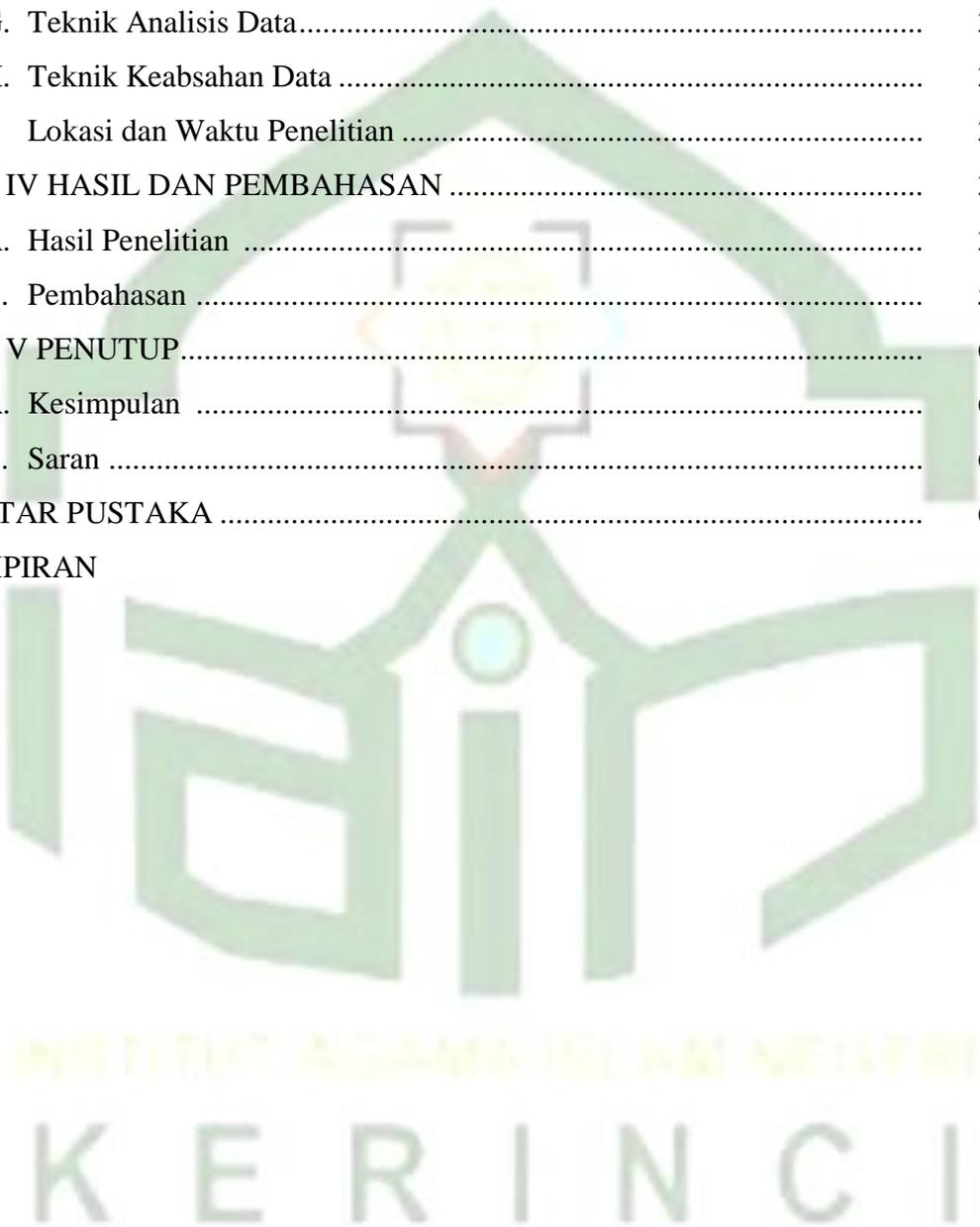
SUSPA AULIA
NIM. 1910204084

IAIN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

DAFTAR ISI

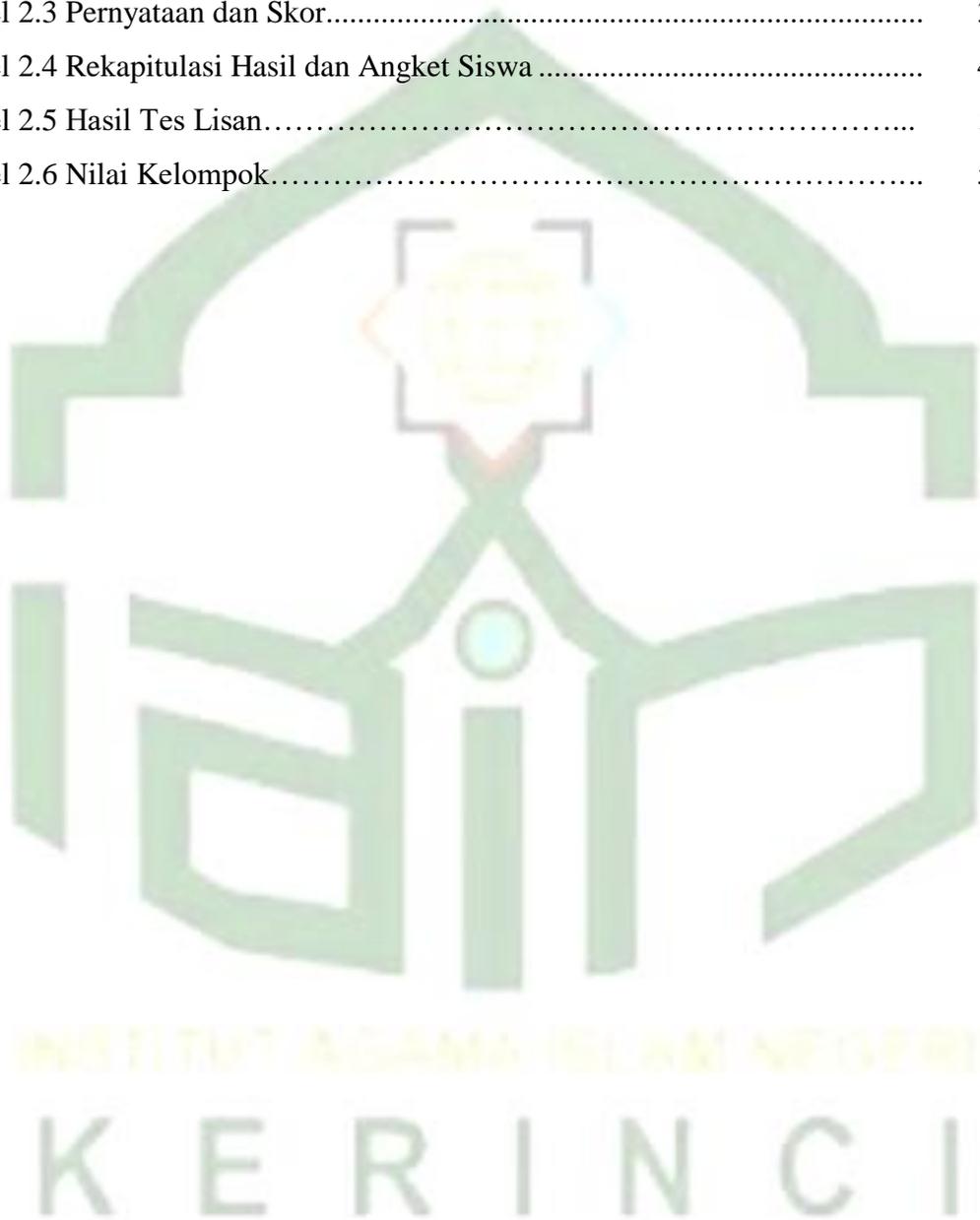
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN	ii
NOTA DINAS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTACT	vi
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
G. Definisi Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Teori	10
1. Kemampuan Berpikir Kreatif.....	10
2. Model Pembelajaran Project Based Learning	14
3. Pembelajaran Biologi	22
4. Media Sosial.....	23
B. Penelitian Relavan.....	26
C. Kerangka Berpikir.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Desain penelitian.....	29

C. Populasi dan Sampel	29
D. Variabel Penelitian	30
E. Teknik Pengumpulan Data	31
F. Instrument Penelitian	32
G. Teknik Analisis Data	33
H. Teknik Keabsahan Data	37
I. Lokasi dan Waktu Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan	55
BAB V PENUTUP	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kreatif	11
Tabel 2.2 Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Kerinci.....	30
Tabel 2.3 Pernyataan dan Skor.....	35
Tabel 2.4 Rekapitulasi Hasil dan Angket Siswa	41
Tabel 2.5 Hasil Tes Lisan.....	52
Tabel 2.6 Nilai Kelompok.....	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah-langkah model pembelajaran Project Based Learning.....	20
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	27



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Aktivitas pembelajaran menggunakan mempertimbangan suatu pemikiran kreatif bisa melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan karya nyata pada pembelajaran yaitu menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran biologi yang belum mengoptimalkan suatu pemikiran kreatif peserta didik membuahkan mereka hanya bisa mengingat serta mengulang pembelajaran dan belum mampu berbagi kemampuan kreatif mereka. Alternative pembelajaran diperlukan bisa membantu peserta didik supaya mempunyai suatu pemikiran kreatif dalam pembelajaran ipa dengan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Pentingnya suatu pemikiran kreatif mulai tumbuh pada peserta didik mulai sejak jenjang sekolah seharusnya memberikan perhatian kita menjadi pelaku pendidikan. Mengingat menggunakan kemampuan ini tentunya akan melahirkan generasi penerus bangsa yang kreatif bisa membangun peluang bagi kehidupannya kelak. Adanya peserta didik yang kreatif juga tentunya akan memudahkan peserta didik kreatif pada hal lainnya. Kreatif pada memecahkan suatu persoalan sampai kreatif dalam menghadapi persaingan dunia.

Berpikir kreatif atau kreativitas sendiri masih sebagai informasi menarik dikalangan peneliti. Mendesain pembelajaran bisa menyampaikan peserta didik berkesempatan lebih dalam mengeksplorasi konflik Berpikir adalah memakai logika untuk menemukan jalan keluar, mempertimbangkan atau menetapkan

sesuatu. Sesuatu petunjuk akan bisa dipecahkan bagi orang-orang yang mau berpikir atas pemecahanannya.

Berpikir kreatif ialah kemampuan menganalisis sesuatu sesuai dengan data atau isu yang tersedia tetapi akan melahirkan konsep-konsep baru jauh lebih tepat serta memilih alternative-alternative menggunakan bermacam ide bisa diperguna dalam memecahkan permasalahannya. Pada kemampuan berpikir kreatif seseorang, seseorang akan melalui tahapan mensintesis inspirasi, dapat melahirkan konsep-konsep baru jauh lebih tepat pada saat merencanakan dengan menggunakan inspirasi,serta mengimplementasikan inspirasi-inspirasi yang dapat membuat sesuatu hal baru serta lebih tepat. Firman Allah pada Al-Qur'an surah Al-Ghafir ayat 54 berikut :

هُدًى وَذِكْرَىٰ لِأُولِي الْأَلْبَابِ (٥٤)

Artinya : “ Untuk menjadikan petunjuk bagi orang-orang yang berpikir”.

Depertemen Agama RI, ayat ini menggambarkan aneka macam petunjuk bagi manusia. Mulai berasal berpikir kreatif inilah nantinya akan memunculkan petemuan-petemuan serta sesuatu hal yang baru, baik bersifat materi ataupun teori-teori, akan melahirkan pengetahuan-pengetahuan baru. Berpikir artinya dilakukan seorang melibatkan proses kognitif agar mendapatkan segala macam berita atau isu diperolehnya dapat menetapkan tindakan yang sempurna dalam suatu permasalahan. Jadi berpikir merupakan proses alami namun jangan dibiarkan begitu saja, melainkan wajib dikembangkan.

Observasi dilakukan di SMP Negeri 6 Kerinci, pembelajaran Project Based Learning pernah diterapkan dalam pembelajaran IPA tetapi terdapat konflik

yang muncul pada proses pembelajaran. Dalam pembelajaran *Project Based Learning* kemampuan berpikir kreatif belum terlalu optimal. Dimana terdapat beberapa peserta didik yang tidak ikut berpartisipasi aktif dalam menuntaskan sebuah tugas proyek yang diberikan guru. Hal ini dikarenakan kurang maksimalnya aktivitas pembelajaran *Project Based Learning* yang dilakukan guru tersebut.

Pada salah satu model pembelajaran yang dianjurkan pada kurikulum merdeka yaitu *Project Based Learning* atau pembelajaran berbasis proyek. *Project Based Learning* adalah sebuah pendekatan pembelajaran menerapkan tugas konkret yang mampu dirasakan kegunaannya pada peserta didik juga orang disekitarnya. Tujuan penerapan pembelajaran *Project Based Learning* ialah buat menaikkan kemampuan peserta didik pada saat memecahkan persoalan berbasis proyek, memperoleh keterampilan baru pada pembelajaran, membina peserta didik lebih aktif pada memecahkan persoalan proyek yang kompleks menggunakan hasil produk konkret serta meningkatkan keterampilan peserta didik pada saat menuntaskan tugas proyek. Hubungan model pembelajaran Project Based L

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nur Amaliah, dkk. (2022) yang berfokus pada “pengaruh penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem respirasi”. Penelitian tersebut menunjukkan rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen berada pada katagori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol berada pada katagori sedang. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PjBl berbantu Instagram terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Rizki Ayu Candra, dkk. (2019) dengan judul penelitian “Analisis kemampuan berpikir kreatif peserta didik melalui penerapan Blended Project Based Learning”. Hasil rata-rata presentase kemampuan berpikir kreatif siswa menunjukkan bahwa 67 % peserta didik dengan katagori baik. Presentase tertinggi untuk setiap indikator kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir merinci (77 %), kemampuan berpikir lancar (72%), kemampuan berpikir luwes (65%) dan kemampuan orisinil (44%). Rata-rata presentase penilaian pembuatan proyek indikator alami sebesar 83,3 % dengan katagori sangat baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Rina Putri Utami, dkk. (2019) dengan judul “pengaruh model pembelajaran Project Based Learning berbantu instagram terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa”. Dengan hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang terdiri dari empat aspek menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen aspek KBK yang diperoleh melalui tes lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa perlu diterapkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran *Project Based Learning* berbantu Instagram pada pembelajaran biologi dalam menuntaskan sebuah proyek atau produk.

Pembelajaran *Project Based Learning* merupakan pembelajaran yang memperkenalkan pada pendidik dapat mengkondisikan pembelajaran dikelas dapat menggunakan unsur kerja proyek. Kerja proyek ialah suatu bentuk aktifitas yang berisi tugas-tugas kompleks sesuai dengan pertanyaan serta permasalahan yang

sangat menguji nyali dapat mengarahkan psiswa merencanakan, mengatasi persoalan, membentuk keputusan , membentuk kegiatan investigasi, dan peluang buat siswa dalam melakukan pekerjaannya secara bebas.

Pembelajaran ini menuntut siswa menghasilkan proyek yang berkaitan pada mata pelajaran terkait. Proyek pada *Project Based Learning* dibangun sesuai inspirasi peserta didik menjadi bentuk alternatif pemecahan persoalan tersendiri, sehingga peserta didik mengalami proses belajar pemecahan persoalan itu secara pribadi. Adapun kelebihan berasal dari pembelajaran ini berdasarkan Majid dan Chaerul (2014:164) adalah mampu meningkatkan kreatifitas peserta didik dan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dapat merupakan salah satu ciri berpikir kreatif. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa salah satu kelebihan dari model *Project Based Learning* dapat memicu munculnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Tujuan dari pembelajaran *Project Based Learning* ialah menemukan solusi dalam pemecahan persoalan serta menjadikannya suatu karya atau produk baik berupa goresaan pena, karya ilmiah ataupun karya lainnya. Karya bisa dibagikan atau dipresentasikan pada peserta didik lain . Media umum yang mampu dipergunakan buat menunjang pembelajaran pada penelitian ini ialah *Instagram*. *Instagram* merupakan operasi yang berfungsi untuk mengambil foto , melainkan filter terhadap foto serta membagikan foto keberbagai jenjang sosial yang ada, termasuk *Instagram* sendiri (Utomo, 2012). Selain foto *Instagram* juga mampu dipergunakan untuk dibagikan video. Penggunaan *Instagram* lebih memanfaatkan

buat mempermudah pendidik saat memantau aktivitas peserta didik. Kreativitas juga mampu diukur dari hasil karya yang di unggah ke *Instagram* berdasarkan segi, desain ataupun konten yang di unggah. Diperlukan penggunaan *Instagram* menjadi media bisa menyampaikan penemuan baru pada pembelajaran *Project Based Learning* serta dapat membantu menaikan suatu pemikiran kreatif peserta didik. Oleh sebab itu media sosial ini memungkinkan buat dipergunakan pada penelitian ini menjadi alat bantu selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas peneliti mencoba melakukan penelitian menggunakan judul “**Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantu *Instagram* dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Keterampilan berfikir kreatif peserta didik di SMP Negeri 6 Kerinci belum dikembangkan oleh guru.
2. Keterampilan berpikir kreatif peserta didik masih rendah, diindikasi dari nilai keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada tiap indikator.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya penelitian skripsi ini serta kemampuan peneliti, maka peneliti merasa perlu membatasi persoalan yang terdapat pada skripsi ini. Pada skripsi ini peneliti hanya membahas **Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* berbantu**

Instagram dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci dengan pokok pembahasan “*struktur tumbuhan dan fungsinya* “.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam peneliti ini adalah :

1. Bagaimana proses pelaksanaan Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* dalam pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci ?
2. Bagaimana kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui model *Project Based Learning* berbantu *Instagram* dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci ?
3. Apa saja yang menjadi kendala dan solusi dalam Implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci ?

E. Tujuan Penelitian

Untuk menjawab rumusan masalah adapun tujuan yang berkaitan dengan permasalahan yang telah dirumuskan adalah :

1. Untuk mengetahui proses pelaksanaan Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif siswa Melalui model Pembelajaran *Project Based Learning* dalam pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci.
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir Kreatif Siswa dengan Penerapan Model *Project Based Learning* berbantu *Instagram* dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci.

3. Untuk mengetahui kendala dan solusi dalam Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui model Project Based Learning berbantu Instagram dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh pada penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis

Penelitian ini bisa sebagai acuan berbagi inspirasi serta penyelesaian persoalan pada aktivitas pembelajaran pada penerapan *Project Based Learning*.

2. Bagi Pengajar

Hasil penelitian ini bisa sebagai pengetahuan baru serta bisa dijadikan acuan penerapan pembelajaran yang kreatif, menantang, menghasilkan keputusan dan suka dalam belajar sehingga peserta didik bisa memperoleh hasil belajar yang lebih baik pula.

3. Bagi Sekolah

Bisa meningkatkan siswa yang berprestasi.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi spesifik dari sifat-sifat yang didefinisikan, diamati dan diterapkan oleh peneliti lain. Dalam penelitian ini definisi operasionalnya adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif artinya kemampuan membuat sesuatu yang baru menggunakan pola pikir lebih jauh sehingga hal-hal baru muncul menggunakan aneka macam kreativitas.

2. Pembelajaran Project Based Learning

Project Based Learning artinya suatu gaya yang dipergunakan pada pembelajaran, gaya tersebut berbentuk project didalamnya memuat suatu persoalan. Penggunaan gaya pada pembelajaran ini menuntut peserta didik lebih aktif pada proses pembelajaran dimulai perencanaan, perancangan sebuah proyek serta bisa membentuk proyek.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Berpikir Kreatif

a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir ialah sesuatu aktivitas mental yang di alami seseorang jika mereka dihadapkan dalam suatu persoalan atau situasi yang baru dipecahkan. Dalam hakikatnya berpikir kreatif berkaitan pada inovasi sesuatu, tentang hal-hal yang membentuk sesuatu yang baru serta memanfaatkan sesuatu yang sudah jadi.

Menurut Harriman (2017: 120), berpikir kreatif adalah satu pemikiran yang berusaha menciptakan gagasan baru. Berpikir kreatif merupakan serangkaian proses, termasuk memahami masalah, membuat tebakan dan hipotesis tentang masalah, mencari jawaban, mengusulkan bukti, dan akhirnya melapor hasilnya. Menurut Sulistiyono dan Mahanal (2017), kemampuan kreatif adalah kemampuan membuat sesuatu yang baru. Menurut Mahannal dan Zubaedah (2017), berpikir kreatif adalah salah satu kemampuan berpikir kreatif yang penting dan dibutuhkan siswa untuk menghadapi masalah dalam proses pembelajaran. Dan menurut Risna Bosanti dan Syopiana (2020), menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat dilatih sesuai dengan materi pembelajaran.

Dari teori diatas dapat kita simpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif adalah suatu kegiatan yang menciptakan hal-hal baru dengan gagasan

yang lebih luas, dengan menciptakan kreativitas yang berbeda akan lahir hal-hal baru.

b. Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah aktivitas berpikir untuk menghasilkan sesuatu yang kreatif dan orisinal. Aryana, (2007:675), mengemukakan berpikir kreatif yaitu (1) lancar, adalah kemampuan menghasilkan banyak ide, (2) luwes, adalah kemampuan menghasilkan ide-ide yang bervariasi, (3) orisinal, adalah kemampuan yang menghasilkan ide baru atau ide yang sebelumnya tidak ada, dan (4) memerinci, adalah kemampuan mengembangkan atau menambahkan ide-ide sehingga dihasilkan ide yang rinci dan detail. Hal ini bahwa berpikir kreatif memiliki beberapa indikator untuk menghasilkan ide yang baru. Menurut Rahayu,dkk (2011:109), kemampuan berpikir kreatif ada 5 aspek, diantaranya berpikir lancar, berpikir luwes, orisinal,elaborasi dan evaluasi. Adapun menurut Munandar (Henderiana,dkk. 2017:113), menguraikan indikator berpikir kreatif secara rinci pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2.1
Indikator berpikir kreatif

Indikator	Deskriptif
1. Berpikir lancar atau Kelancaran (<i>fluency</i>)	a. Menetapkan banyak inspirasi, banyak jawaban, banyak penyelesaian, banyak pertanyaan dengan lancar. b. Memikirkan lebih dari satu jawaban. c. Menyampaikan banyak cara atau saran untuk melakukan aneka macam hal.

2. Berpikir luwes atau Kelenturan (<i>Flexibility</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi. b. Mencari banyak alternatif atau arah yang tidak sama. c. Melihat suatu persoalan asal sudut pandangan yang tidak sama. d. Mampu mengganti cara pendekatan atau cara pemikiran.
3. Berpikir asli (<i>originality</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Bisa melahirkan ungkapan yang baru serta unik. b. Mengajukan pendapat menggunakan hal-hal baru. c. Bisa menghasilkan kombinasi-kombinasi yang tidak lazim pada bagian-bagiannya.
4. Berpikir merinci (<i>Elaboration</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Bisa menyebarkan dan memperkaya suatu gagasan atau produk. b. Menambah atau merinci lebih jelasnya suatu objek, gagasan atau situasi dapat menjadi lebih menarik.

Sumber : Munandar (2017:113)

Berdasarkan paparan diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan sangat penting serta tergolong pada tingkat tinggi karena didalamnya menerapkan aspek keterampilan kognitif, efektif dan metakognitif. Dengan arti berpikir kreatif siswa bisa membuat suatu konsep temuan yang unik, seni yang baru.

c. Faktor mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif

Pembelajaran yang bisa memberikan peserta didik kesempatan yang lebih buat mengeksplorasi persoalan yang menyampaikan solusi bisa menaikkan kemampuan peserta didik saat berpikir kreatif, menurut Uno Nurdin (2014:155) menyatakan bahwa faktor pendorong kreativitas yaitu :

- 1) Kepekaan saat melihat lingkungan : siswa sadar bahwa berada ditempat yang konkret.
- 2) Kebebasan saat melihat lingkungan : bisa melihat persoalan dari segala arah.
- 3) Komitmen kuat buat maju serta berhasil : keinginan ingin tahu besar.
- 4) Optimal serta berani mengambil resiko : senang tugas yang menantang.
- 5) Ketekunan buat berlatih : wawancara yang luas.

Hal diatas menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi kreativitas adalah tindakan pada meningkatkan berpikir kreatif peserta didik dengan inspirasi yang luas. Jadi kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan seorang buat memunculkan inspirasi serta gagasan baru yang membantu mencapai tujuan hayati.

d. Ciri – ciri Kemampuan Berpikir Kreatif

Adapun ciri-ciri menurut Susanto, Ahmad (2013:102), ciri-ciri anak yang kreatif dapat ditinjau dari dua aspek kognitif dan efektif :

1) Aspek Kognitif

Ciri-ciri kreativitas yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kreatif , yang ditandai dengan adanya beberapa keterampilan tertentu seperti : keterampilan berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir asli , berpikir merinci dan keterampilan menilai. Makin kreatif seseorang, maka ciri-ciri ini makin melekat pada dirinya.

2) Aspek Afektif

Ciri-ciri kreatif yang lebih berkaitan dengan sikap dan perasaan seseorang, yang ditandai dengan berbagai perasaan seperti : rasa ingin tahu, bersifat imajinatif/fantasi, sifat berani mengambil resiko dan keterbukaan terhadap pengalaman baru.

2. Model Pembelajaran *Project Based Learning*

a. Pengetian Model *Project Based Learning*

Project Based Learning adalah pemberian tugas pada peserta didik yang perlu diselesaikan pada periode serta waktu tertentu, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengelolaan penyerahan produk, menggunakan atau memanfaatkan proyek atau kegiatan sebagai media. Peserta didik bisa melakukan aktivitas eksplorasi, evaluasi, observasi, interpretasi serta bisa memperoleh sebuah pengetahuan baru, keterampilan baru dan perilaku sosial yang seharusnya.

Pekerjaan proyek artinya bentuk pekerjaan yang mengandung tugas-tugas kompleks sesuai pertanyaan serta persoalan yang sangat menantang dan membimbing peserta didik untuk merancang, memecahkan masalah, membuat pengambilan keputusan, melakukan kegiatan investigasi, dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara mandiri. Pada dasarnya model pembelajaran ini lebih menyebarkan keterampilan memecahkan dalam mengerjakan sebuah proyek yang membentuk sesuatu. Pada implementasinya, model ini memberikan peluang yang luas pada

peserta didik buat menghasilkan keputusan pada saat menentukan topik, melakukan penelitian serta menuntaskan sebuah proyek tertentu. Pembelajaran menggunakan proyek dalam metode pembelajaran. Pada Project Based Learning (PjBL) mengajari peserta didik buat berpikir secara kritis, analitis, serta mencari dan menggunakan sumber pembelajaran yang sesuai untuk memecah masalah yang dihadapi.

Menurut Goodman dan Stives mendefinisikan *Project Based Learning* merupakan pendekatan pengajaran yang dibangun diatas kegiatan pembelajaran dan tugas nyata yang memberikan tantangan bagi peserta didik yang berkait dengan kehidupan sehari-hari untuk dipecahkan secara berkelompok.

Menurut Afriana, pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang terpusat pada peserta didik dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Pengalaman belajar peserta didik maupun konsep dibangun berdasarkan produk yang dihasilkan dalam proses pembelajaran berbasis proyek.

Berdasarkan pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) adalah pembelajaran yang berfokus pada aktifitas peserta didik untuk dapat memahami suatu konsep dan prinsip dengan melakukan penelitian yang mendalam tentang suatu masalah dan mencari solusi yang relevan dan

peserta didik belajar secara mandiri serta hasil dari pembelajaran ini adalah produk.

b. Karakteristik Model *Project Based Learning*

Karakteristik menurut *Buck Institute For Education* yaitu :

- 1) Siswa diarahkan untuk membuat keputusan dan membuat kerangka kerja sendiri.
- 2) Terdapat masalah atau pertanyaan yang harus dipecahkan
- 3) Siswa merancang proses untuk mencapai hasil yang telah ditentukan.
- 4) Setiap siswa memiliki tanggung jawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan untuk menyelesaikan proyeknya.
- 5) Siswa harus melakukan evaluasi secara berkelanjutan.
- 6) Siswa secara teratur melakukan refleksi atas apa yang mereka kerjakan.
- 7) Hasil akhir yang diharapkan adalah siswa menghasilkan sebuah produk dan dievaluasi kualitasnya.
- 8) Kelas harus mendukung adanya perubahan dan tidak takut siswa melakukan kesalahan.

c. Tujuan *Project Based Learning*

Tujuan *Project Based Learning* dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan kemampuan peserta didik pada pemecahan persoalan proyek.
- 2) Memperoleh pengetahuan serta keterampilan baru pada pembelajaran.
- 3) Membuat peserta didik lebih aktif pada memecahkan persoalan proyek yang kompleks menggunakan hasil produk konkret.

- 4) Mengembangkan serta meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola bahan atau alat saat menyelesaikan tugas atau proyek.
- 5) Meningkatkan kolaborasi peserta didik, khususnya pada pembelajaran yang bersifat kelompok.
- 6) Siswa menjadi pusat atau sebagai objek yang secara aktif belajar pada proses pembelajaran.
- 7) Meningkatkan kemampuan peserta didik pada pemecahan persoalan proyek.
- 8) Memperoleh keterampilan serta pengetahuan baru pada pembelajaran.
- 9) Membuat peserta didik lebih aktif pada memecahkan persoalan proyek.

d. Ciri-ciri utama *Project Based Learning*

Adapun ciri-ciri utama pembelajaran berbasis proyek adalah :

- 1) Pembelajaran berpusat pada siswa.
- 2) Tugas berhubungan dengan permasalahan sekitar kehidupan nyata peserta didik.
- 3) Tugas proyek berdasarkan suatu tema atau topic yang telah ditentukan dalam pembelajaran.
- 4) Proyek yang dibuat secara autentik dalam penghasilan produk nyata.
- 5) Produk, laporan, atau hasil karya tersebut selanjutnya dipresentasikan untuk saling mendapatkan tanggapan dan umpan balik atas produk yang dibuat untuk perbaikan proyek berikutnya.

e. Manfaat Model *Project Based Learning*

Manfaat yang diperoleh dalam penerapan pembelajaran berbasis proyek yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Peserta didik menjadikan pembelajar yang lebih aktif.
- 2) Proses aktivitas belajar mengajar menjadi lebih interaktif atau multiarah.
- 3) Pembelajaran menjadi terpusat pada peserta didik.
- 4) Pada hal ini, guru berperan sebagai fasilitator pembelajaran.
- 5) Mengembangkan kemampuan berpikir tingkat siswa.
- 6) Proyek bisa memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bisa mengelola (manajemen) sendiri kegiatan atau aktivitas penyelesaian tugas, sehingga melatih mereka menjadi mandiri.
- 7) Peserta didik bisa memahami konsep atau pengetahuan secara lebih mendalam.

f. Kelebihan Model *Project Based Learning*

Menurut Daryanto dan Rahardjo (2012, hlm. 162), model *Project Based Learning* mempunyai kelebihan sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan kemampuan pada pemecahan persoalan.
- 2) Meningkatkan keterampilan peserta didik pada mengelola sumber.
- 3) Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks serta didesain untuk berkembang sesuai dengan dunia nyata.
- 4) Membentuk suasana menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik juga pendidik menikmati proses pembelajaran.

g. Kekurangan Model *Project Based Learning*

Menurut Widiaworo (2016, hlm.189), *Project Based Learning* mempunyai kekurangan sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran berbasis proyek memerlukan banyak waktu yang perlu disediakan dalam menyelesaikan permasalahan yang kompleks.
- 2) Banyaknya alat-alat yang harus disediakan. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan tim atau kelompok pada pembelajaran.
- 3) Ada kemungkinan peserta didik kurang aktif pada kerja kelompok.
- 4) Apabila topik 'yang diberikan pada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak memahami topik secara keseluruhan.

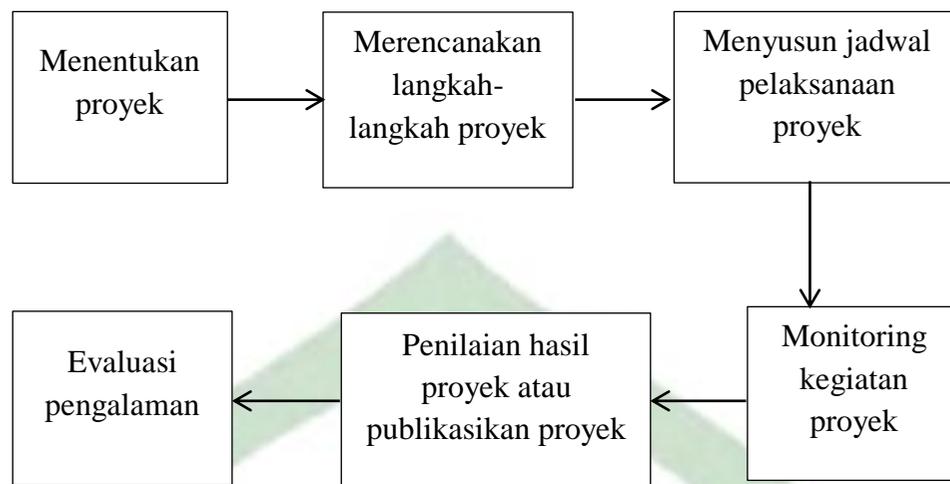
e. Model Produk dari *Project Based Learning*

Beberapa model produk PjBl dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- 1) Produk karya teknologi, salah satu bentuknya menghasilkan animasi atau video.
- 2) Produk karya tertulis, seperti membuat laporan hasil pengamatan.
- 3) Produk Prakarya, sebagai contoh, membentuk miniature dari bahan bekas.

f. Langkah-langkah pelaksanaan Model *Project Based Learning*

Adapun langkah-langkah pembelajaran model *Project Based Learning* (Hosnan . dkk, 2016:84), yaitu :



Gambar 2.1 Langkah-langkah model pembelajaran Project Based Learning

- 1) Menentukan proyek, dapat mendesain perencanaan proyek, sebagai langkah nyata menjawab pertanyaan yang ada, disusunlah suatu perencanaan proyek mampu melalui percobaan. Perencanaan dilakukan secara berkelompok antara guru dengan peserta didik. Penentuan topik yang akan digunakan harus memiliki realitas yang ada dan dibutuhkan. Peserta didik diharapkan akan merasa memiliki atas proyek tersebut. Selanjutnya dengan dibantu guru, kelompok-kelompok siswa akan merancang dan merencanakan aktivitas yang akan dilakukan pada proyek atau kegiatan mereka masing-masing. Semakin besar keterlibatan dan inspirasi-inspirasi siswa (kelompok siswa) yang digunakan dalam proyek itu, akan semakin besar pula rasa memiliki mereka terhadap proyek tersebut.
- 2) Merencanakan langkah-langkah proyek, siswa merancang kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir beserta pengelolaannya,

pemilihan aktivitas yang dapat mendukung tugas proyek, perencanaan persiapan alat dan bahan yang akan digunakan.

- 3) Penyusunan jadwal proyek, penjadwalan sangat penting agar proyek yang dikerjakan sesuai dengan waktu yang telah tersedia dan sesuai dengan target. Guru dan siswa bersama-sama menyelesaikan proyek dan menentukan batas waktu. Waktu penyelesaian proyek harus jelas dan siswa diberi pengarahan untuk mengelola waktu yang ada. Berikan siswa kebebasan dan kesempatan untuk mencoba mengali sesuatu yang baru. Guru tetap harus memantau dan mengingatkan apabila siswa melenceng dari tujuan proyek. Untuk proyek jangka pendek, diselesaikan dalam beberapa kali pertemuan atau pembelajaran jangka waktu tahapan penyelesaian proyek tidak perlu ditentukan untuk setiap langkah penyelesaian.
- 4) Monitoring kegiatan proyek, siswa menetapkan rancangan proyek yang telah dibuat untuk menghasilkan sebuah produk atau penyelesaian proyek. Peserta didik melapor kemajuan proyek yang mereka lakukan pada guru. Guru bertanggung jawab untuk melakukan monitoring terhadap aktivitas peserta didik selama penyelesaian proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Agar mempermudah proses monitoring, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting.
- 5) Penilaian hasil proyek atau publikasikan proyek, hasil proyek yang dibuat baik itu berupa produk karya tulis, karya seni, atau karya

teknologi dipublikasikan kepada teman-teman dan guru melalui media sosial *Instagram*. Penilaian produk dilakukan saat masing-masing kelompok mempresentasikan produknya didepan kelompok lain secara bergantian.

- 6) Evaluasi pengalaman, guru dan siswa pada akhir pembelajaran melakukan refleksi terhadap aktivitas dan penyelesaian tugas proyek menjadi lebih baik lagi. Evaluasi yang dilakukan mulai dari evaluasi hasil proyek, evaluasi peningkatan pengetahuan serta evaluasi konsep yang dimiliki siswa. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Siswa hendaknya diberikan kesempatan untuk mengungkap perasaan dan pengalaman selama menyelesaikan proyek.

3. Pembelajaran Biologi

Biologi merupakan cabang sains yang mempelajari tentang seluk beluk makhluk hidup. Kata biologi berasal dari Bahasa Yunani “ *bios*” artinya makhluk hidup dan” *logos*” artinya ilmu, jadi biologi adalah ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep dan prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan.

Menurut Komalasari, pembelajaran biologi merupakan suatu proses pembelajaran yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar pembelajaran dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Sedangkan menurut Rustaman, adalah

ilmu yang mempelajari tentang struktur fisik dan fungsi alat tubuh manusia dan makhluk disekitarnya.

Pembelajaran biologi bertujuan agar siswa dapat memahami konsep-konsep biologi dan saling berkaitan, mengembangkan keterampilan dasar biologi untuk memperoleh konsep, gagasan baru, peduli terhadap lingkungan dan kebutuhan manusia dalam meningkatkan kesadaran akan kelestarian lingkungan.

Jadi dapat disimpulkan, pembelajaran biologi adalah suatu proses interaksi antara guru dan siswa serta sumber belajar yang bertujuan agar menjadi perubahan tingkah laku yang mencakup tentang sruktur fisik dan makhluk sekitarnya.

4. Media Sosial

Media sosial adalah konten online yang dibuat menggunakan teknologi penerbitan yang sangat mudah diakses dan terukur. Hal yang paling penting dari teknologi ini adalah terjadinya pergeseran cara mengetahui orang, membaca dan membagi berita, serta mencari informasi dan konten. Jenis media sosial yang biasa digunakan antara lain, facebook, twitter dan Instagram. Salah satu media yang dapat menyajikan informasi dan bisa tertukar informasi serta dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dengan memanfaatkan media sosial. Pemanfaatan media sosial dalam kegiatan belajar mengajar telah diterapkan sebelumnya. Ada beberapa macam media sosial dibawah ini yaitu :

a. youtube

Menurut Samosir, dkk. (2018) youtube merupakan salah satu situs media digital (video) yang dapat diunduh, diunggah serta dibagikan (share) kepada seluruh penjuru negeri. Youtube sebuah basis data berisi konten video yang populer di media, serta penyedia beragam informasi yang sangat membantu.

b. Facebook

Menurut Wati dan Rizky (2009) facebook merupakan jejaring sosial yang bisa dimanfaatkan oleh para pengguna untuk saling mengenal dan berkomunikasi dalam berbagai keperluan dan juga bersifat rekreasi.

c. WhatsApp

Menurut Jumiarmoko (2016) WhatsApp merupakan aplikasi berbasis internet yang memungkinkan setiap penggunaannya dapat saling berbagi berbagai macam konten sesuai dengan fitur pendukungnya. WhatsApp juga memiliki berbagai fitur yang dapat digunakan untuk berkomunikasi dengan bantuan layanan internet.

d. Instagram

Instagram merupakan aplikasi berbagi foto yang memungkinkan pengguna mengambil foto, menerapkan filter digital, dan membagikannya ke berbagai layanan jejaring sosial yang dapat diakses dengan mudah dan dapat memberikan informasi. Kegiatan pengguna Instagram harus menggunakan data internet. Penggunaan Instagram lebih memanfaatkan untuk mempermudah guru dalam memantau kegiatan siswa. Kreativitas

siswa juga bisa diukur dari hasil karya yang diunggah menurut segi, desain ataupun konten yang diunggah.

Media sosial yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Instagram*. Hal ini dikarena penggunaannya yang mudah untuk semua kalangan, tampilan aplikasi yang sangat menarik dan mudah dipahami, dapat dibuka di *smartphone* maupun *personal computer* (PC), serta fitur-fitur yang mampu mendukung proses-proses kegiatan belajar. Selain itu *Instagram* juga memberikan peluang untuk siswa melakukan eksplorasi membuat produknya sendiri dan diunggah di *Instagram*. Fitur *post feed* (beranda) yang memungkinkan dapat mengumpulkan tugas ataupun karya yang lainnya di kirim melalui *Instagram* dalam bentuk postingan. Media sosila *Instagram* juga memiliki fitur absensi yaitu mengikuti (*follow*) akun guru terlebih dahulu. Guru dapat dengan mudah melihat perkembangan belajar siswa dengan lebih ringkas dan keginian, dikarenakan aplikasi *Instagram* yang berkembangnya banyak digunakan dikalangan generasi milenial terutama siswa.

Dalam penelitian ini *Instagram* sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran yang berbasis proyek. Dalam tahap ini siswa sebuah materi oleh guru yang di share di akun *Instagram* berupa video pembelajaran dan tugas tersebut membuat gambar contoh struktur tumbuhan dan fungsinya. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerjanya, kemudian mendiskusinya didepan kelompok lain. Semua siswa yang terlibat harus memiliki media sosial *Instagram* dan juga harus mengikuti teman yang

berada didalam kelas sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

B. Penelitian yang Relevan

Kajian yang relevan ini dijadikan sebagai bahan perbandingan baik mengenai kekurangan maupun kelebihan yang sudah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan perbandingan skripsi/jurnal tertulis oleh :

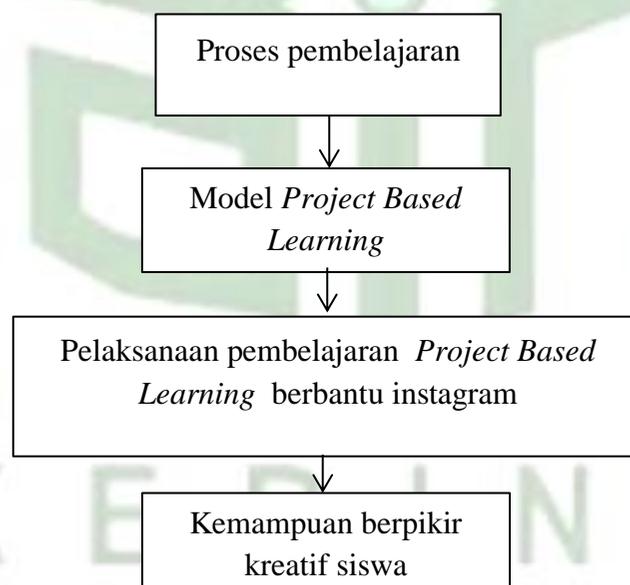
1. Nur Amaliah, dkk. (2022) dengan judul penelitian “ Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* berbantu Instagram terhadap hasil Belajar peserta didik pada materi sistem Respirasi kelas XI MIA SMA Negeri 2 Majebe “. Dengan hasil penelitian menunjukkan perbedaan signifikansi anatara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen berada pada katagori tinggi, sedangkan dikelas kontrol berada pada katagori sedang. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran pjbl berbantu Instagram terhadap hasil belajar siswa.
2. Riski Ayu Candra, dkk. (2019) dengan judul penelitian “ Analisis Kemampuan Berpikir Peserta Didik Melalui Penerapan *Blanded Project Based Learning* “. Metode dalam penelitian ini pra eksperimen. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI SMAN 1 Salatiga. Hasil rata-rata presentase Kemampuan Berpikir Kreatif siswa menunjukkan bahwa 67% peserta didik dengan katagori yang baik.
3. Rina Putri Utami, dkk. (2015) dengan judul penelitian “ Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* berbantu Instagram terhadap kemampuan berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Surakarta”. Metode

penelitian yaitu metode kuantitatif . Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas X SMA Negeri 8 Surakarta. Hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang terdiri dari empat aspek menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen aspek KBK yang diperoleh melalui tes pada kelas eksperimen lebih tinggi disbanding kelas kontrol.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan kerangka berpikir yang menjadikan dasar peniltian yang akan penulis lakukan. Dalam penelitian ini peneliti mencoba mengimplementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model pembelajaran Project Based Learning pada pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci.

Adapun kerangka konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang peneliti gunakan adalah penelitian kualitatif *deskriptif* dan kuantitatif (Mix method). *Deskriptif* yaitu suatu rumusan persoalan yang memandu penelitian membuat mengeksplorasi atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas serta mendalam. Penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang membentuk data dekriptif berupa istilah-istilah tertulis atau turun temurun dari orang-orang serta pelaku yang bisa diamati (Bogdan dan Taylor,1982). Penelitian kualitatif pada penelitian ini dipergunakan untuk mengetahui penerapan gaya Pembelajaran *Project Based Learning* di SMP N 6 Kerinci. Sementara itu penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang membentuk inovasi-inovasi yang bisa dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistic (V.Wiratna Sujarweni,2914:39). Penelitian kuantitatif bertujuan untuk mencari ilustrasi (gambaran) perihal hasil penelitian kemampuan berpikir kreatif siswa di SMP N 6 Kerinci.

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai. Menurut (Yusuf, 2014) metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian mix methods, yaitu pendekatan penelitian yang mengkombinasikan antara penelitian kuantitatif dan kualitatif.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik campuran bertahap. Menurut (Creswell, 2014) pengertian teknik campuran adalah strategi dimana peneliti menggabungkan data yang ditemukan dari satu metode dengan metode lainnya. Data kualitatif diperoleh dari wawancara sedangkan data kuantitatif diperoleh dari kuesioner . Desain yang digunakan *Concurrent Embedded* yaitu desain penelitian kombinasi yang dilakukan dalam waktu yang bersamaan dalam menggabungkan atau mengkombinasi dua metode sekaligus (kualitatif dan kuantitatif), tetapi dengan bobot yang berbeda. Misalnya seperti berikut :

- Kualitatif 30% dan kuantitatif 70%
- Kualitatif 60% dan kuantitatif 40%
- Dan sebagainya.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut (Sugiono, 2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi penelitian merupakan keseluruhan (*universum*) dari objek penelitian yang berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian. Adapaun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Kerinci tahun ajaran 2022/2023 yaitu terdiri dari tiga kelas berjumlah 64 siswa .

Tabel. 2.2 Jumlah Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Kerinci

Kelas	Jumlah Siswa
VIII A	21 Orang
VIII B	22 Orang
VIII C	21 Orang

2. Sampel

Sampel artinya bagian dari jumlah serta ciri-ciri yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono,2018:118). Teknik penelitian yang dipergunakan pada penelitian ini menggunakan *Purposive sampling*. Sampel pada penelitian ini yaitu satu kelas VIII B yang terdiri 22 peserta didik dengan menggunakan kelas yang mempunyai kemampuan heterogen dan mempunyai kemampuan komunikasi yang baik supaya menerima data yang diinginkan. Data diperoleh dengan cara wawancara yang diberikan kepada Kepala Sekolah, Guru Bidang Study Biologi serta peserta didik yang dijadikan sampel penelitian dan tes kemampuan berpikir kreatif siswa menggunakan angket untuk melihat kemampuan berpikir kreatif siswa tersebut untuk menentukan sampel penelitian.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel ini disebut dengan variabel stimulus, prediktor, anteseden. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. (Sinambela, 2014: 47). Dalam hal ini yang menjadi variabel bebasnya adalah Kemampuan Berpikir Kreatif.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut output, kriteria, konsekuensi. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena variabel bebas/ independen. (Sinambela, 2014: 48). Dalam hal ini yang menjadi Variabel dependennya adalah Model Pembelajaran *Project Based Learning* dan Instagram.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis pada penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

1. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan/pernyataan kepada responden dengan harapan memberikan respon atas daftar pertanyaan. Daftar pertanyaan/ pernyataan dapat bersifat terbuka apabila alternatif jawaban telah disediakan. Instrumen yang berupa lembar daftar pertanyaan berupa kuesioner (angket).

2. Observasi

Menurut Sugiyono, observasi merupakan pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis tentang kenyataan sosial menggunakan tanda-tanda spikis lalu kemudian dilakukan pencatatan. Teknik observasi yaitu pencatatan langsung untuk mencari data dengan persoalan yang diteliti. Pada hal ini peneliti melakukan pengamatan secara langsung.

3. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data menggunakan sumber data yang berhadapan langsung dengan sumber data melalui proses tanya jawab. Dengan demikian dibutuhkan dapat menghasilkan data atau informasi yang diperoleh.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan ditunjuk buat memperoleh data langsung dari tempat penelitian, mencakup buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, pengetahuan, laporan aktivitas, foto-foto, film dokumenter dan relevan penelitian (Rizwan, 2003. hlm 58).

F. Instrumen Penelitian

Menurut Gulo, Instrumen penelitian artinya panduan tertulis wawancara atau pengamatan, daftar pertanyaan yang disiapkan untuk mendapatkan informasi (gulo, 2000). Adapun instrumen penelitian ialah :

1. Instrumen Wawancara

Wawancara dilakukan dapat mengetahui kesulitan atau hambatan peserta didik pada pembelajaran berbasis proyek.

2. Instrumen Dokumentasi

Dapat memperkuat data yang diperoleh pada pengamatan. Dokumentasi ini berupa foto-foto yang menggambarkan pembelajaran berbasis proyek pada pembelajaran biologi.

3. Instrument angket kemampuan berpikir kreatif

Instrumen yang dipergunakan pada penelitian ini ialah lembar angket. Pada angket tersebut mewakili indikator-indikator kemampuan berpikir kreatif yang mencakup kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*) dan merinci (*erabolation*).

G. Teknik Analisis Data

Analisis data ialah proses mencari serta menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Menurut Nasution(1988), Analisis sudah mulai semenjak dirumuskan serta mengungkapkan suatu persoalan, sebelum terjun kelapangan, serta berlangsung terus hingga penulisan hasil penelitian. Dalam penelitian mix mixmetod analisis data dapat dilakukan beberapa cara , yaitu :

1. Analisis campuran bersamaan : Analisis terhadap terhadap data kualitatif dan kuantitatif.
2. Analisis kualitatif – kuantitatif bertahap : Analisis data kualitatif diikuti pengumpulan dan data kuantitatif sebagai penegasan.
3. Analisis kuantitatif – kualitatif bertahap : Analisis data kuantitatif diikuti pengumpulan analisis data kualitatif.

Dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif-kuantitatif bertahap. Jadi analisis data dilakukan pada data kualitatif lalu diikuti analisis data kuantitatif. Kelompok Setelah data yang diperoleh di lapangan terkumpul sesuai dengan jumlah yang diinginkan, maka proses selanjutnya adalah menganalisis

data. Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif deskriptif dan kuantitatif menggunakan skala Likert dan analisis kuantitatif. Tahapan dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

1. Analisis data Kualitatif

Penelitian yang penulis ambil yakni kualitatif deskriptif berbasis studi kasus, sehingga dalam analisisnya terdapat tiga alur kegiatan, diantaranya yaitu (Mile & huberman; 2018) :

a. Reduksi Data

Mereduksi data berarti peneliti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari temannya dan membuang hal-hal yang tidak perlu.(Sugiyono,2005).

b. Penyajian Data

Setelah data direduksi kemudian tahap selanjutnya penyajian data. Penyajian data dalam penelitian kualitatif dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan, antar katagori, *Flowchart* dan sejenisnya (Sugiyono,2016).

c. Verifikasi Data

Proses analisis data adalah penarikan kesimpulan atau verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya (Sugiyono,2016).kesimpulan data dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal dan kesimpulan

deskriptif atau gambar mengenai objek yang diteliti.

2. Analisis data kuantitatif

a. Analisis Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian ini skala Likert digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi masyarakat tentang mata pencaharian yang sedang dilakukan saat ini.

Tujuan penggunaan angket adalah untuk dapat mengetahui adanya peningkatan kepercayaan diri siswa dengan menggunakan layanan bimbingan kelompok. Kuesioner penelitian menggunakan skala likert yang dibuat dalam bentuk Checklist dengan empat alternatif respon pertanyaan yaitu selalu (SL), sering (S), kadang-kadang (KD), Tidak Pernah (TP). Skala likert ini terdiri dari pertanyaan yang mendukung penelitian. Skor yang diberikan untuk masing-masing respon adalah sebagai berikut :

Tabel 2.3 Pernyataan dan Skor

No	Pernyataan	Skor
1	Selalu	4
2	Sering	3
3	Kadang-kadang	2
4	Tidak Pernah	1

Berdasarkan jawaban responden selanjutnya akan diperoleh satu kecenderungan atas jawaban responden tersebut. Kuesioner yang dibagikan dilakukan menggunakan skala Likert. Dalam penelitian yang dilakukan diperoleh frekuensi responden menjawab Tidak pernah 66 pertanyaan, Kadang-kadang 166 pertanyaan, sering 104 pertanyaan dan selalu 105 pertanyaan.

Pada kuesioner penelitian ini, angka jawaban responden tidak dimulai dari angka 0, melainkan dari angka 1 hingga 4. Angka indeks yang dihasilkan akan dimulai dari angka 21 sampai 84 dengan rentang 63. Kriteria 3 kotak (*three box method*) digunakan dalam menghitung rentang indeks, apakah termasuk katogepori rendah, sedang atau tinggi. Maka maka $63:3=21$. Rentang sebesar 63 dibagi 3 dan menghasilkan rentang sebesar 21, yaitu sebagai berikut :

$$21 - 42 = \text{Rendah}$$

$$43 - 63 = \text{Sedang}$$

$$64 - 84 = \text{Tinggi}$$

Sikap dan persepsi masyarakat dinyatakan dalam bentuk tinjauan kontinum sehingga dapat diketahui seberapa besar persepsi dan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu Instagram, apakah terlatak pada kategori sangat rendah, sedang, atau tinggi.

Berikut adalah urutan proses pencarian skor ideal tertinggi, skor ideal terendah, panjang interval kelas, dan tinjauan kontinum variabel berdasarkan rumus dari Riduwan (2009:89).

Jumlah skor tersebut dimasukan ke dalam garis kontinum, yang pengukurannya ditentukan dengan cara:

Nilai Indeks Maksimal : Skor Tertinggi x Jumlah Soal x Jumlah sampel

Nilai Indeks Minimum : Skor terendah x Jumlah Soal x Jumlah Sampel

Jarak Interval : (Nilai Maksimal – Nilai Minimum) : 5

Persentase Skor : (Total skor : Nilai Maksimal) x 100

Kriteria Interpretasi Skor :

Angka 0% - 20% = Sangat Lemah

Angka 21% - 40% = Lemah

Angka 41% - 60% = Cukup

Angka 61% - 80% = Kuat

Angka 81% - 100% = Sangat Kuat

Sumber : Rizwan (2009:89)

H. Teknik Keabsahan Data

Dalam memeriksa keabsahan data ada 3 cara yang dapat dilakukan yaitu :

1. Memperpanjang Pengamatan

Penelitian pengamatan ini, peneliti mengecek ulang apakah data yang sudah diberikan selama ini ialah data yang sudah benar atau tidak. Jika data yang diperoleh selama ini sesudah dicek ulang pada sumber data asli atau data lain sumbernya tidak benar, maka peneliti melakukan lagi yang lebih luas serta mendalam sehingga diperoleh data yang sempurna kebenarannya. Jika sudah dicek kembali kelapangan data sudah benar berarti kredibel, maka waktu perpanjangan pengamatan bisa diakhiri.

2. Meningkatkan Ketekunan

Dengan meningkatkan ketekunan, maka peneliti bisa melakukan pengecekan ulang apakah data yang sudah ditemukan itu salah atau tidak. Dengan meningkatkan ketekunan peneliti bisa menyampaikan deskripsi data yang seksama serta sistematis tentang apa yang diamati. Meningkatkan ketekunan artinya menggunakan cara membaca aneka macam referensi buku juga hasil

penelitian atau dokumentasi-dokumentasi yang terkait menggunakan temuan-temuan yang diteliti.

3. Triangulasi

Dilakukan menggunakan cara mengecek data pada narasumber yang sama menggunakan teknik yang berbeda. Misalnya data diperoleh menggunakan wawancara kemudian dicek kembali dengan observasi serta dokumentasi. Pada penelitian dengan menggunakan trigulasi metode yaitu dilakukan menggunakan cara membandingkan hasil wawancara dan lembar angket yang sudah dikerjakan untuk mengecek keabsahan data.

I. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 6 Kerinci , yang lokasinya berada di jalan Raya Jujun, Kec. Keliling Danau, Kab. Kerinci. Peneliti memilih untuk melakukan penelitian ditempat tersebut karena peneliti ingin mengetahui bagaimana Implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning*.

2. Waktu Penelitian

Menurut Sugiyono, ada dua cara yang mudah untuk beberapa lama penelitian dilaksanakan. Namun lamanya penelitian akan tergantung pada keberadaan sumber data dan tujuan penelitian. Adapun waktu yang digunakan dalam penelitian ini dilaksanakan 2 (dua) bulan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Proses Pelaksanaan Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning dalam pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci

Model pembelajaran berbasis proyek dapat digunakan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan untuk mengatasi masalah-masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Suatu proyek dapat dihasilkan dengan cara mengintegrasikan, melakukan eksperimen, dan mengkaitkan berbagai subjek (materi) terkait permasalahan yang sedang dihadapi (Syarifuddin, 2017: 70).

Adapun menurut guru ipa di SMP Negeri 6 Kerinci tentang proses pelaksanaan implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran PjBl :

“ Menurut pendapat saya proses pelaksanaan kegiatan harus mempelajari langkah-langkah penerapan model PjBl. Setelah itu guru mempersiapkan pertanyaan terkait suatu topik yang akan dipelajari, kemudian menyusun rencana proyek, membuat jadwal dan mengecek pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek sehingga hasil proyek yang dilakukan bisa maksimal “ (Guru Biologi, W, 16 januari 2023).

Berdasarkan penjelasan dari guru IPA di atas, bahwa proses pelaksanaan implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model

PjBl, karena penerapan model juga merupakan salah satu komponen yang penting dalam proses pembelajaran, maka pada saat itu juga kita semestinya berpikir kreatif memilih suatu model pembelajaran. Hal yang sama disampaikan oleh Kepala Sekolah SMP Negeri 6 Kerinci, berikut ini :

“ Saya selaku pimpinan di SMP Negeri 6 Kerinci selalu menekankan kepada semua guru untuk selalu menggunakan model dalam pembelajaran terutama model PjBl yang sangat bervariasi. Hal tersebut bertujuan untuk menunjang kemampuan berpikir kreatif siswa pada semua mata pelajaran. Jika kemampuan kemampuan berpikir kreatif telah tumbuh diri siswa, maka seiring hal tersebut akan meningkatkan ide – ide yang bervariasi. Namun saya perhatikan guru IPA dan beberapa guru bidang studi lainnya juga telah terlihat model mengajarnya. Hal tersebut dilihat cara guru dan memvariasikan model pembelajaran yang dipakai ” (Kepala Sekolah, M , 16 januari 2023).

Dari penjelasan yang disampaikan oleh kepala sekolah SMP Negeri 6 Kerinci ini menjelaskan bahwa pada setiap proses pelaksanaan implementasi kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran biologi guru selalu menerapkan pembelajaran PjBl karena pembelajaran IPA terpusat pada tumbuhan yang nyata sehingga siswa mudah untuk dipahami.

Dari penelitian yang dilakukan dan angket yang disebarkan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2.4 Rekapitulasi hasil angket Siswa

No	Pertanyaan	Skor	Keterangan
1	Saya senang bertanya saat pembelajaran berlangsung.	50	Sedang
2	Saya segera bertanya jika ada yang tidak saya mengerti saat belajar.	58	Sedang
3	Jika ada pertanyaan dari guru saya berusaha untuk bertanya.	45	Sedang
4	Saya berlomba-lomba dengan teman yang lain untuk selesai lebih awal dalam menjawab soal.	62	Sedang
5	Saya senang membantu teman saya yang kesulitan dalam mengerjakan soal.	56	Sedang
6	Saya memberi tanggapan jika guru saya menampilkan gambar atau bercerita.	47	Sedang
7	Saya selalu memberikan contoh yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru.	44	Sedang
8	Saat diskusi saya memberi pendapat yang berbeda dengan pendapat yang lain.	49	Sedang
9	Saat mengerjakan soal yang diberikan guru, saya menjawabnya dengan cara baru yang lebih mudah.	55	Sedang
10	Saat guru memberikan tugas saya akan berusaha menyelesaikan tugas lebih awal dari teman lainnya.	55	Sedang
11	Saya mengerjakan soal dengan cara yang berbeda agar lebih singkat dan mudah.	40	Rendah
12	Saat belajar saya membantu teman untuk mengerjakan soal.	53	Sedang
13	Saya berusaha menyelesaikan sendiri tugas-tugas seperti menggambar.	67	Tinggi
14	Saya tidak menunda-nunda waktu untuk menyelesaikan PR saya.	51	Sedang
15	Saya mengecek kembali hasil pekerjaan saya karena tidak yakin kebenarannya.	57	Sedang
16	Jika ada tugas kelompok, saya memilih soal-soal yang mudah.	67	Tinggi

17	Jika ada penjelasan dari guru yang kurang jelas saya langsung menanyakannya.	58	Sedang
18	Saya tidak senang bila guru memberi soal dan langsung membahasnya tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya sendiri.	50	Sedang
19	Saya malas mengerjakan soal yang tidak rutin atau sulit.	46	Sedang
20	Saya bersedia menerima masukan yang diberikan orang lain dan mengakui jika ada kesalahan.	60	Sedang
21	Saya bersemangat mengerjakan tugas dengan baik dan menyelesaikannya tepat waktu.	60	Sedang

Angka indeks yang dihasilkan akan dimulai dari angka 21 ($21 \times 1 = 21$) sampai 84 ($21 \times 4 = 84$) dengan rentang 63 ($84 - 21 = 63$) Jadi $63 : 3 = 21$. Kriteria 3 kotak (three box method) digunakan untuk menghitung rentang indeks yaitu :

21-42 = Rendah

43-63 = Sedang

64-84 = Tinggi

Sedangkan skor yang diberikan untuk masing-masing responden yaitu :

Sangat sesuai : 4

Sesuai : 3

Tidak Sesuai : 2

Sangat Tidak Sesuai : 1

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Indeks Maksimum} &= \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Soal} \times \text{Jumlah Sampel} \\
 &= 67 \times 21 \times 22 \\
 &= 30,954
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Indeks Minimum} &= \text{Skor Terendah} \times \text{Jumlah Soal} \times \text{Jumlah Sampel} \\
 &= 40 \times 21 \times 22 \\
 &= 18,480 \\
 \text{Jarak Interval} &= (\text{Nilai Maksimal} - \text{Nilai Minimum}) : 5 \\
 &= (30,954 - 18,480) : 5 \\
 &= 12,474 : 5 \\
 &= 2,495 \\
 \text{Prasentase Skor} &= (\text{Total Skor} : \text{Nilai Maksimal}) \times 100 \\
 &= (1189 : 18,49) \times 100 \\
 &= 64,4 \%
 \end{aligned}$$

Dari penelitian ini diperoleh nilai tertinggi yaitu 67 dan nilai terendah 40 maka diperoleh nilai indeks maksimumnya adalah 30,954 dan nilai Indeks minimumnya 18,480 dengan interval 2,495 dengan persentase skornya adalah 64,4 % maka besar interpretasi skor dari angket pemahaman berpikir kreatif siswa berada pada kategori kuat.

2. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model Project Based Learning Berbantu Instagram dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci

Pembelajaran dilakukan menggunakan model pembelajaran PjBL yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu (1) tahap *reflection*, (2) tahap *research* yang dilaksanakan pada pertemuan pertama dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran, (3) tahap *discovery*, (4) tahap *application* yang dilaksanakan pada pertemuan kedua dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran, dan (5) tahap *communication*

dilaksanakan pada pertemuan ketiga dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran. Sebelum memulai tiap pertemuan guru memberikan salam kepada siswa, memeriksa kehadiran siswa, guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti pembelajaran dengan melakukan kegiatan *ice breaking*, dan menjelaskan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Pada pertemuan pertama, yaitu pada tahap *reflection*, guru membagi siswa menjadi 3 kelompok, guru meminta siswa untuk mengambil kertas undian secara acak dan kemudian meminta siswa duduk bersama kelompoknya. Guru menyajikan masalah dengan menggunakan media *Instagram* dan meminta semua siswa untuk mengamati gambar dan video yang ditampilkan. Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa terkait gambar yang diamati. Pada tahap ini, siswa terlibat aktif dalam kegiatan tanya jawab untuk mengidentifikasi masalah. Kemudian guru menyampaikan tugas proyek yang akan dibuat melalui bahan-bahan yang telah ditentukan, guru Video dan Gambar yang sudah di share ke *Instagram* kepada siswa yang merupakan acuan dalam pelaksanaan tugas proyek.

“ Model pembelajaran PjBl merupakan model pembelajaran yang biasa dilaksanakan berkelompok jadi yang saya lihat guru telah membagikan siswa dalam beberapa kelompok, untuk mengadakan berdiskusi atau membahas masalah dalam pembelajaran proyek.” (Guru Biologi,W ,23 januari 2023).

Wawancara bersama siswa menjelaskan bahwa :

“Kami belajar menggunakan model PjBl secara berkelompok maka guru kami membagikan kami dalam satu kelas itu ke dalam beberapa kelompok yaitu 3 kelompok yang terdiri dari 7 anggota kelompok, yang tujuan agar kami bisa belajar dengan kelompok dengan baik dan kelompok dalam membahas materi pelajaran dan tugas yang diberikan oleh guru kami” (Siswi kelas VIII, 25 janari 2023)

Jadi pembagian kelompok dalam menerapkan model PjBl dengan anggota kelompok 7 orang siswa dalam satu kelompok yang terdiri dari siswa yang sedang,tinggi serta yang rendah prestasi belajarnya. Kemudian melihat beberapa banyak harus ada siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam satu kelompok, karena dalam pertimbangan seperti ini agar pembahasan materi dalam mengerjakan sebuah proyek dapat tercapai dan bagaimana siswa itu belajar untuk bersosialisasi dengan teman-temannya demikian dengan pemahaman siswa pada materi pelajaran. Dengan tujuan agar diskusi kelompok akan hidup dan keberhasilan dalam mengerjakan kelompok dapat tercapai.

Selanjutnya, pada tahap *research*, guru meminta siswa untuk memahami proyek yang akan dilaksanakan melalui Instagram yang telah diberikan, guru membimbing siswa untuk dapat menerapkan struktur tumbuhan dan fungsinya pada proyek yang akan dikerjakan, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari sumber informasi yang relevan dengan bantuan Instagram membaca materi yang ada terkait struktur tumbuhan dan fungsinya serta

meminta siswa untuk mencari sumber informasi yang relevan di internet setelah pulang sekolah. Kemudian, guru membimbing siswa untuk mencari pemecahan masalah dengan menggunakan Instagram dan memperoleh langkah-langkah dalam melakukan perobaan struktur tumbuhan dan fungsinya. Pertama, siswa melakukan pemahaman tentang materi yang diberikan di video dan foto Instagram. Kedua, siswa dengan kelompoknya berdiskusi untuk bertukar pikiran dan pendapat. Guru memberikan *self-assesment* untuk mengetahui pemahaman siswa terkait pengertian struktur tumbuhan dan fungsinya, perbedaan struktur tumbuhan dan fungsinya, serta contoh struktur tumbuhan dan fungsinya. Hal ini sesuai dengan penjelasan berikut ini:

“ Saya lihat semua siswa memahami proyek yang akan dilaksanakan terhadap materi struktur tumbuhan dan fungsinya yang telah dijelaskan melalui video yang dibagikan di akun intagram guru sehingga kemampuan berpikir kreatif dalam mengerjakan tugas proyek telah meningkat”(Guru Biologi, W, 23 januari 2023).

Wawancara bersama siswa menyatakan bahwa :

“ Kami sangat senang belajar biologi dengan menggunakan model PjBl karena bisa membuat kami mudah memahami materi dalam belajar biologi sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran kami, hal ini dikarenakan siswa bisa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran biologi dikelas dan siswa bisa menyampaikan ide dan pendapat dengan bebas” (Siswi kelas VIII, N, 27 januari 2023).

Jadi menurut pendapat di atas bahwa siswa lebih mudah memahami pembelajaran proyek berbantu intagram karena dapat menarik minat siswa untuk mengikuti pembelajaran biologi sehingga siswa dapat aktif selama proses pembelajaran proyek dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyampaikan ide, gagasan baru saat pembelajaran dilaksanakan.

Pada pertemuan kedua, yaitu pada tahap *discovery*, siswa berdiskusi bersama kelompoknya terkait tugas proyek yang akan dibuat, guru memberikan pilihan alat dan bahan yang akan digunakan siswa dalam melaksanakan tugas proyek percobaan. Pada tahap ini, siswa berkolaborasi bersama kelompoknya dalam merancang dan memahami materi. Pada tahap ini pula, siswa membagi tugas dengan kelompoknya dalam menyelesaikan tugas proyek yang akan dilaksanakan. Guru memfasilitasi siswa untuk melaksanakan proyek melalui Instagram yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya. Guru menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan oleh siswa. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara berikut ini :

“ Menurut saya Tujuan dari pertemuan kedua ini siswa membuat implementasi kemampuan berpikir kreatif hanya dibimbing dan diarahkan agar lebih jelas oleh guru dan guru memberi pilihan alat dan bahan yang akan digunakan agar siswa semangat untuk mempelajari pelajaran yang dibagikan di akun intagram pada tahap-tahap berikutnya dalam menghasil produk nyata” (Guru Biologi, W,28 januari 2023).

Wawancara bersama siswa menyatakan bahwa :

“ Pada pertemuan kedua dalam implementasi kemampuan berpikir kreatif kami diminta untuk mengerjakan tugas proyek yang diberikan dan guru membimbing jika kami mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran “ (Siswi kelas VIII, A , 01 februari 2023).

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat dipahami bahwa tahapan ini dalam implementasi model PjBl adalah siswa diminta mengerjakan tugas Proyek atau produk yang dikerjakan bersama kelompoknya.

Selanjutnya, pada tahap *application*, Guru meminta siswa untuk mengerjakan tugas proyek bersama kelompoknya berdasarkan rancangan yang dibuat. Tugas proyek yang dikerjakan selanjutnya yaitu pemahaman tentang struktur tumbuhan dan fungsinya yaitu dengan memdeskripsikan hasil diskusinya, pada tahap ini juga terlihat siswa bekerja sesuai tugas mereka masing-masing. Pada tiap kelompok, beberapa siswa ada yang bertugas mendefenisi tentang tumbuhan dan ada yang bertugas mencari fungsi dari setiap bagian tumbuhan. Siswa melakukan ujicoba pada tiap percobaan yang dilakukan. Guru mendokumentasikan proses pembuatan tugas proyek, guru membimbing dan memberikan bantuan kepada kelompok yang memerlukan bantuan, guru memberikan *peer assesment* untuk melihat keaktifan masing-masing siswa dalam kelompoknya. Guru mengingatkan siswa untuk mengisi laporan hasil pembuatan proyek dan mengingatkan siswa untuk menyiapkan

presentasi hasil proyek yang telah dilakukan pada pertemuan selanjutnya. Hal ini dijelaskan sebagaimana sebagai berikut :

“ Menurut saya pada tahap ini siswa telah dapat mengerjakan tugas kelompoknya dengan aktif dan setiap siswa mengerjakan tugas proyeknya “ (Guru Biologi, W , 23 januari 2023).

Wawancara bersama siswa menyatakan bahwa :

“ Menurut saya pada tahap ini kami telah dapat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru sehingga kami sangat bersemangat dalam mengerjakan tugas produk dan dapat berpikir kreatif dalam mengerjakannya “ (Siswa kelas VIII, A , 02 februari 2023)

Dari pendapat diatas bahwa tahapan penerapan model PjBl jadi siswa mengerjakan tugas proyek bersama kelompoknya terkait pembelajaran biologi yang dilakukan. Agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan dapat tercapai dalam mengerjakannya. Sehingga hasil produk yang dikerjakan dapat selesai dengan waktu yang tepat.

Pada pertemuan ketiga, yaitu pada tahap *communication*, guru menyampaikan aturan teknis presentasi yang akan dilakukan oleh siswa, siswa mengkomunikasikan hasil tugas proyek struktur tumbuhan dan fungsinya serta mempersilahkan siswa lain bertanya kepada siswa yang melakukan presentasi, yang kemudian dilanjutkan dengan kegiatan guru memberikan penguatan materi terkait struktur tumbuhan dan fungsinya. Kemudian siswa diminta untuk memeriksa kembali Instagram sebelum di kumpulkan Adapun produk yang

dihasilkan dalam pembelajaran ini berupa pemahaman sederhana. Hal ini sesuai dengan wawancara berikut ini :

“ Pada tahap ini dalam penerapan model PjBl guru meminta siswa menyiapkan presentasi tentang hasil proyek yang akan dibuat” (Guru Biologi, W, 23 Januari 2023).

Wawancara bersama siswa menyatakan bahwa :

“ Menurut saya pada tahap ini kami berkerja sama untuk menyiapkan presentasi terkait produk yang telah dikerjakan berkelompok didepan kelas sehingga dapat presentasikan dengan baik” (Siswi Kelas VIII, N, 03 february 2023).

Dari pendapat diatas bahwa siswa bekerja sama dalam mempresentasikan hasil produk yang dibuat sehingga presentasi yang dilakukan berkelompok sehingga presentasinya dengan baik.

Diakhir pembelajaran guru dan siswa melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan dan bersama-sama menyimpulkan *ill-define* menjadi *well-define outcome* dari hasil pembelajaran. Hal ini sesuai wawancara berikut ini :

“ menurut saya pada tahap terakhir pada kegiatan model pembelajaran PjBl adalah membuat kesimpulan dari hasil produk yang telah dilaksanakan untuk menjadi catatan penting bagi siswa sehingga siswa dengan mudah memahami materi struktur tumbuhan dan fungsinya “ (Guru Biologi, W , 23 Januari 2023)

Wawancara bersama siswa menyatakan bahwa :

“ Guru kami memberikan kesimpulan pada akhir kegiatan pembelajaran untuk menjadi catatan penting bagi kami dan tentunya kami telah mudah memahami materi pembelajaran dengan adanya kesimpulan yang diberikan oleh guru kami “ (Siswa kelas VIII, N , 03 Februari 2023).

Data hasil wawancara digunakan untuk mengetahui proses kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran project based learning (PjBL) berbantu instagram. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa sebelumnya jarang berdiskusi saat di dalam kelas. Siswa memahami maksud dari hasil diskusi yang diberikan. Hal ini ditunjukkan dengan jawaban siswa ketika ditanyakan kembali terkait pertanyaan dalam diskusi tentang kemampuan berpikir kreatif yang mana siswa dapat mengemukakan lebih dari satu jawaban, dapat menyampaikan berbagai gagasan, memberikan gagasan menggunakan bahasanya sendiri, dan mampu memperinci. Tahapan mereka dalam menjawab pertanyaan yaitu melalui kegiatan membaca materi yang terdapat pada Instagram yang relevan dengan masalah yang diberikan yang dilakukan pada tahap research, serta melalui dari percobaan proyek yang telah mereka selesaikan yaitu yang dilakukan pada tahap application.

Semua siswa mengalami peningkatan setelah mendapatkan perlakuan melalui model PjBL berbantu instagram. Dilihat dari hasil produk yang dilakukan secara berkelompok dan tes lisan secara individu dengan materi struktur tumbuhan dan fungsinya menggunakan tumbuhan nyata .

Tabel 2.5 hasil tes lisan sesudah pembelajaran Project

No	Nama	Tes lisan
1	Alifa zikra alzena	60
2	Amelia Amanda	80
3	Andri maylin	60
4	Arga pernando	60
5	Azizah fitri azzahra	40
6	Fahlil andra putra	40
7	Frans nabil bintang pengestu	40
8	m. alfinza	40
9	Muhammad irvan	60
10	Nabil nuril hadi	60
11	Nadira geisa yapina	80
12	Najwa	40
13	Rinaldi gunawan	40
14	Putri Amelia s	20
15	Parida	40
16	Padlan khairi	20
17	Hanum sapitri	60
18	Nur adhira fauziani	80
19	Nur hafika	40
20	Nurma Diana duiputri	80

21	Nisam	60
22	Lusi dwi nelviza	40

Rublik penilaian tes lisan :

No	Nama	Aspek yang dinilai															
		Tata Bahasa					Cara mengemukakan pendapat					Keberadaan Jawaban					
		s k o r	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
			20	40	60	80	100	20	40	60	80	100	20	40	60	80	100
1																	
2																	
3																	

Table 2.6 nilai kelompok

Nama Kelompok	Nilai kelompok
Kelompok 1	85
Kelompok 2	80
Kelompok 3	80

Dari hasil tes lisan dan nilai kelompok melalui model PjBl bahwa siswa telah meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya pada saat mengerjakan proyek siswa dapat berpikir untuk menyelesaikan sebuah proyek tersebut ,

sehingga hasil kelompok dan hasil tes lisan semua siswa mengalami peningkatan kemampuan berpikir kreatif mereka.

3. Kendala dan solusi dalam Implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran Project Based Learning berbentu intagram dalam pembelajaran biologi di SMP Negeri 6 Kerinci

Kendala dalam penerapan model pembelajaran Implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based learning* berbantu intagram pada pembelajaran biologi di SMP Negeri 6 Kerinci tentunya ada, baik itu yang berasal dari guru maupun dari siswa, hal ini sesuai dengan hasil wawancara penulis berikut ini :

“ Kendala penerapan berbagai model pembelajarann dalam pembelajaran biologi saya perhatikan berasal dari siswa dimana tidak semua siswa bertanggung jawab dengan pembelajarannya, ada siswa yang memang sulit berinteraksi dan membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan proyek.” (Guru Biologi, W,04 februari 2023).

Wawancara bersama siswa menyatakan bahwa :

“ Belajar dengan model pembelajaran PjBl menghasilkan produk memang menyenangkan dimana kami bisa melihat langsung tumbuhan yang nyata saat proses pembelajaran proyek dan bisa langsung menunjukkan struktur tumbuhan pada tumbuhan tersebut sehingga gagasan baru dan ide-ide muncul” (Siswi kelas VIII, P ,05 Februari 2023).

Berdasarkan penjelasan diatas maka salah satu kendala dalam implementasi kemampuan berpikir kreatif melalui model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu intagram di SMP Negeri 6 Kerinci adalah ada siswa yang sulit berinterksi bersama temannya dan membutuhkan waktu yang cukup untuk menyelesaikan sebuah proyek.

Berdasarkan solusi dalam menghadapi kendala yang ada, penerapan model pembelajaran PjBl harus sering diterapkan agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, bahan yang digunakan berupa tumbuhan nyata yang mudah didapat oleh siswa jadi siswa lebih mudah dalam membuat produk tanpa mengeluarkan biaya yang bnayak dan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk menghasil produk.

B. Pembahasan

1. Proses Pelaksanaan Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning dalam pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dapat mengaktulisasikan bahwa model pembelajaran PjBL berbantu Instagram dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa model PjBL berbantu Instagram yang dilakukan efektif dalam meningkatkan kemampuab berpikir kreatif (Ismayani, 2016).

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terkait data tersebut didapatkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Sehingga dapat

dikatakan bahwa model PjBL berbantu Instagram menjadikan siswa mengerti dan memahami konsep-konsep sains dan tidak hanya sekedar menghafal suatu konsep.

Berdasarkan hasil wawancara bersama siswa didapatkan bahwa siswa sebelumnya belum terbiasa dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa, soal-soal yang dikerjakan berbeda dari biasanya, serta pemahaman siswa terkait materi yang telah dijelaskan masih lemah yang menyebabkan masih terdapat siswa yang berada dalam kategori rendah. Sebagaimana hasil *Trend International Mathematics and Science Study* (TIMSS) menyebutkan bahwa tingkat kemampuan kreativitas siswa di Indonesia masih rendah, karena tidak terbiasa mengerjakan soal *high and advance* yang membutuhkan kemampuan tingkat tinggi dalam penyelesaiannya (Mullis dkk., 2016). Siswa juga mengatakan bahwa mereka dapat menjawab soal-soal kemampuan berpikir kreatif karena diperoleh melalui kegiatan praktikum yang telah mereka kerjakan. Hal ini selaras dengan apa yang dikatan oleh (Tseng dkk., 2013) bahwa PjBL berbantu Instagram memberikan pengalaman siswa menyelesaikan masalah nyata melalui kegiatan praktikum, sehingga meningkatkan efektivitas, pembelajaran bermakna, dan menunjang karir di masa depan. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *project-based learning* (PjBL) berbantu Instagram terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Pengaruh tersebut dapat dilihat dari meningkatnya nilai *post-test* kemampuan berpikir kreatif siswa lebih tinggi dari nilai *pre-test* kemampuan berpikir kreatif. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *project-based learning* (PjBL) berbantu Instagram. Model Pembelajaran PjBL berbantu Instagram berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa model PjBL berpengaruh terhadap kemampuan kreatif siswa (Kristiani dkk., 2017; Renandika, 2020; Sukmawijaya dkk., 2019).

Penelitian ini terdapat 5 tahapan pembelajaran yang dibagi dalam 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 6 JP (2 x 35 menit). Pada pertemuan pertama yaitu merupakan tahap *reflection* dan *research*. Pada tahap *reflection* dapat dilihat bahwa siswa dalam kegiatan pembelajaran sangat antusias dalam menjawab pertanyaan terkait masalah yang disajikan, siswa memberi bermacam-macam respon jawaban ketika peneliti mengajukan pertanyaan terkait permasalahan yang disajikan yang berarti siswa sedang menggunakan proses berpikirnya. Proses berpikir dibutuhkan dalam memahami permasalahan secara rasional (Devika & Soumya, 2016).

Pada tahap *research* siswa mencari hubungan terkait proyek yang akan dikerjakan dengan masalah melalui materi yang ada di Instagram sehingga siswa dapat mengumpulkan informasi yang relevan terkait masalah sehingga siswa dapat menemukan solusi terkait permasalahan yang disajikan, pada tahap ini siswa dapat memahami pengertian Struktur tumbuhan dan fungsinya, dan contoh struktur tumbuhan. Pada tahap ini dapat disimpulkan bahwa siswa menunjukkan rasa ingin tahu terkait materi yang akan dipelajari, siswa mencari

solusi terkait masalah, dan siswa dapat memahami konsep struktur tumbuhan dan fungsinya. Sebagaimana yang dikatakan oleh (Ismayani, 2016) bahwa berpikir kreatif merupakan proses individu yang berusaha dalam menghasilkan solusi terhadap permasalahan yang bersifat *open ended* yang dipecahkan dengan berbagai sudut pandang.

2. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model Project Based Learning Berbantu Instagram dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci

Pada pertemuan kedua merupakan tahap *discovery* dan *application*. Pada tahap *discovery* siswa berdiskusi dan berkolaborasi untuk merancang proyek yang akan dikerjakan bersama kelompoknya, siswa juga saling berbagi tugas dalam menyelesaikan tugas proyek struktur tumbuhan dan fungsinya yang terdapat pada Instagram agar dapat selesai tepat waktu. Pada tahap ini, kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu siswa menggunakan proses berpikirnya dalam menciptakan ide yang baru yaitu mengemukakan pendapat yang berbeda dari pendapat temannya dalam membuat rancangan proyek yang akan mereka dikerjakan, siswa juga menunjukkan keberanian bertanya terkait hal-hal yang mereka belum pahami. Merancang pembelajaran dapat membuat siswa memiliki kesempatan dalam mengeksplorasi masalah yang memberikan banyak solusi sehingga meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif (Sitompul & Situmorang, 2003).

Pada tahap *application* siswa mulai mengerjakan proyek sesuai dengan apa yang telah mereka rancang, kemudian menguji cobakan, dan mencatat hasil

percobaan yang telah mereka lakukan. Pada tahap ini, siswa saling bekerjasama dengan teman kelompoknya dalam melakukan percobaan, mereka terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan merasa senang ketika percobaan yang mereka lakukan berhasil. Siswa diberikan kesempatan untuk saling berdiskusi dan berkolaborasi dengan kelompoknya yang menjadikan mereka terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dalam menemukan solusi terkait permasalahan yang disajikan sehingga proyek dapat selesai tepat waktu. *Project based learning* merupakan model pembelajaran menuntut siswa untuk terlibat secara aktif baik individu maupun kelompok, karena dengan adanya kerjasama dengan kelompok akan melibatkan siswa dalam mencari solusi terkait permasalahan. Proses berpikir kreatif yang terjadi selama pengaplikasian dapat memudahkan seseorang dalam mengambil suatu keputusan dalam merancang kerangka kerja untuk mendapatkan data-data temuan dari hasil temuan (Palmiero, 2015).

Pada pertemuan ketiga merupakan tahap communication. Pada pelaksanaannya, Siswa bersama kelompoknya telah menyiapkan diri untuk mempresentasikan hasil percobaan yang telah mereka lakukan di depan kelas. Siswa terlihat lancar menyampaikan hasil presentasi di depan kelas dalam menyampaikan gagasan dan ide mereka melalui komunikasi secara langsung. Siswa mampu menjawab permasalahan yang diberikan pada pertemuan pertama. Dalam menyampaikan hasil percobaan siswa menggunakan bahasa mereka sendiri. Dari tahapan ini juga dapat dilihat siswa dapat memperinci tahapan-tahapan mereka dalam melakukan kegiatan proyek. Penting bagi siswa

dalam menyampaikan suatu informasi dengan menyiapkan diri dalam strategi, rasa yakin, dan percaya diri untuk menyampaikan suatu informasi merupakan cara pengambilan keputusan berdasarkan kemampuan berpikir kreatif (Mamahit dkk., 2020). Kemampuan berpikir kreatif akan berkembang saat mengkomunikasikan hasil dari pemecahan masalah baik secara tertulis maupun lisan (Redhana, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, mengindikasikan bahwa setiap aspek yang terdapat pada pembelajaran berbantu Instagram dapat membekali siswa dalam memperoleh pengetahuan dan kemampuan berpikir kreatifnya. Setiap aspek yang ada membantu siswa dapat menyelesaikan masalah jauh lebih komprehensif jika pembelajaran tersebut dilakukan. Pembelajaran dengan pembelajaran berbantu Instagram secara langsung memberikan video pembelajaran dan foto kepada siswa untuk dapat mengintegrasikan masing-masing aspek secara bersamaan, sehingga dapat membentuk pengetahuan tentang subjek yang dipelajari lebih dipahami.

3. Kendala dan solusi dalam Implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* dalam Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 6 Kerinci

Berdasarkan kekurangan dalam penelitian ini, saya menyimpulkan bahwa kelemahan model pembelajaran PjBL yang saya terapkan adalah (1) ada sebagian siswa yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi sehingga mengalami kesulitan, (2) memerlukan banyak waktu dalam

menyelesaikan proyek, (3) banyak peralatan yang harus disediakan serta (4) membutuhkan biaya yang cukup banyak.

Solusi yang dapat diberikan oleh peneliti dan sekaligus penulis adalah (1) penerapan model pembelajaran PjBL harus sering digunakan agar kemampuan komunikatif, kolaboratif, berpikir kritis dan kreatif semakin terasah, (2) menyediakan peralatan-peralatan yang diperlukan, (3) menyediakan biaya secukupnya untuk pengadaan proyek siswa serta (4) memberikan waktu secukupnya untuk menyelesaikan proyek siswa. Semoga dengan saran ini, dapat memberikan kontribusi bagi penelitianpenelitian selanjutnya agar lebih maksimal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis temukan di lapangan tentang tentang “ Implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran Project Based Learning berbantu intagram dalam pembelajaran biologi di SMP Negeri 6 Kerinci “ maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut :

1. Proses pelaksanaan implementasi kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran PjBl dalam pembelajaran biologi di SMP Negeri 6 Kerinci , proses pelaksanaan Pembelajaran IPA terpusat pada tumbuhan yang nyata sehingga siswa mudah untuk dipahami, Hal tersebut bertujuan untuk menunjang kemampuan berpikir kreatif siswa pada semua mata pelajaran. Jika kemampuan kemampuan berpikir kreatif telah tumbuh diri siswa, maka seiring hal tersebut akan meningkatkan ide – ide yang bervariasi dan berdasarkan nilai angket diperoleh nilai tertinggi yaitu 67 dan nilai terendah 40 maka besar interpretasi skor dari angket pemahaman berpikir kreatif siswa berada pada kategori kuat.
2. Kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran PjBl berbantu intagram dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, Semua siswa mengalami peningkatan setelah mendapatkan perlakuan melalui model PjBL berbantu instagram, dimana siswa merasa sangat tertarik mengikuti pembelajaran berbasis proyek sehingga pembelajaran jadi lebih menarik

minat siswa untuk mengikuti pembelajaran biologi sehingga siswa dapat aktif selama proses pembelajaran proyek dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyampaikan ide, gagasan baru saat pembelajaran dilaksanakan. Dari hasil tes lisan dan nilai kelompok melalui model PjBl bahwa siswa telah meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya pada saat mengerjakan proyek siswa dapat berpikir kreatif untuk menyelesaikan sebuah proyek tersebut, sehingga hasil kelompok dan hasil tes lisan semua siswa mengalami peningkatan kemampuan berpikir kreatif mereka.

3. Berdasarkan kendala dan solusi yang dihadapi, penerapan model pembelajaran PjBl harus sering diterapkan agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, bahan yang digunakan berupa tumbuhan nyata yang mudah didapat oleh siswa jadi siswa lebih mudah dalam membuat produk tanpa mengeluarkan biaya yang banyak dan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk menghasilkan produk.

B. Saran

Berdasarkan pengalaman peneliti saat menerapkan model pembelajaran terintegrasi terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Model PjBL berbantu instagram dapat dijadikan alternatif model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi IPA.

2. Perlu dilakukan penelitian yang lebih lanjut dengan durasi yang lebih lama dan juga dapat menggunakannya pada materi selain listrik statis dan dinamis.



DAFTAR PUSTAKA

- Afriana.2015. pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang terpusat pada peserta didik dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik.
- Agil Wahyudiyati, S.Pd. 2009. Modul Biologi untuk SMA/MA kelas X Semester 1 KTSP.
- Amaliah Nur,dkk. 2022. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning berbantu Instagram terhadap Hasil Belajar peserta didik pada materi respirasi kelas XI MIA SMA Negeri 2 Majebe.
- Ana Widyastuti, M.Pd, Kons.2022. *Implementasi Project Based Learning pada Kurikulum 2022 Prototife Merdeka Belajar*. Depok.
- Aryana, (2007), mengemukakan berpikir kreatif. Hlm 675
- Bogdan dan Taylor. 1982. Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa huruf-huruf kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan pelaku yang dapat diamati.
- Candra Riski Ayu. Dkk.2019. Analisis Kemampuan berpikir Peserta Didik melalui Penerapan Blanded Project Based Learning.
- Cheng, V.M.Y. (2010). Teaching Creative Thinking In Regular Science Lessons: Potentials And Obstacles Of Three Different appro achesinan Asian context. Asia Pacific Forum on Science Learning and Teaching,11(1), Article17,p.1.
- Daryanto dan Rahardjo. 2012. Model pembelajaran Project Based Learning Mempunyai kelebihan. Hlm 162
- Departemen Agama Republik Indonesia. 2006. Al-Qur'an dan terjemahnya. Bandung.
- Devika, R., & Soumya, P. R. (2016). Research Papers Critical Thinking Ability of Higher Secondary School. *i-manager's Journal on School Educational Technology*, 12(1), 39–44.
<https://www.semanticscholar.org/paper/CriticalThinking-Ability-of-Higher-Secondary-DevikaSoumya/9603b0a1abfbd89df6d7081c358095b7b2d9d583>
- Dini Kinati Fardan. 2012. Analisis Proses dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Metematika Melalui Tugas Open-Ended. Universitas Negeri Surabaya.
- Ela Lukita Sari. 2021. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning secara daring di UPTD SPF sdn asantola. Medan. Universitas Sumatra Barat.

- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz
- Goodman dan Stivers. 2010. Mendefinisikan Project Based Learning merupakan pendekatan pembelajaran yang dibangun diatas kegiatan pembelajaran dan tugas nyata memberikan tantangan bagi peserta didik yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari untuk dipecahkan secara berkelompok.
- Griffith P., Mc Gaw, B., & Care, E. (Eds.). (2012). *Assessment and teaching of 21st skills*. New York : Springer Publishing Company
- Gulistan, A.M.S., Siraj, S., Nordin, A.B. & Amedy, S.O. (2015). Teaching Strategies For Promoting Higher Order Thinking Skills: A Case Of Secondary Science Teachers. *Malaysian Online Journal Of Educational Management (MOJEM)*, 3(4):16-30
- Gulo. 2000. Instrumen penelitian adalah pedoman tertulis wawancara atau pengamatan, daftar pertanyaan yang disiapkan untuk mendapat informasi.
- Hammzah dan Griffith. 2006. Mendesain Pembelajaran yang dapat memberikan siswa kesempatan yang lebih untuk mengeksplorasi permasalahan.
- Harriman. 2017. Kemampuan berpikir adalah suatu pemikiran yang berusaha menciptakan pemikiran yang baru.
- Heong, Y.M., Othman, W.D., Md Yunos, J., Kiong, T. T., Hassan, R. & Mohamad, M.M. (2011). The Level Of Marzano Higher Order Thinking Skills Among Technical Education Students. *International Journal of Social and Humanity*, 1(2):121-125
- Hosnan. dkk. 2016. Langkah-langkah pembelajaran model Project Based Learning. Hlm 84
- Ismayani, A. (2016). Pengaruh Penerapan STEM Project - Based Learning terhadap Kreativitas Matematis Siswa SMK. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 3(4), 264–272. <http://idealmathede.p4tkmatematika.org>
- Jhon w, Craswell (2017), *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Mixed*, Yogyakarta: Putaka Belajar
- Jumiatmoko, (2016). WhatAapp merupakan aplikasi berbasis internet.
- Kotzer, S & Elran, Y. (2012). Learning and Teaching With Moodle -Based E-Learning Environments, Combining Learning Skills And Content In The Fields Of Math and Science & Technology. 1st Research Conference Proceedings Heraklion, Crete-Greece September
- Kristiani, K. D., Mayasari, T., & Kurniadi, E. (2017). Pengaruh Pembelajaran STEM-PjBL terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif. *Prosiding SNPF*

(*Seminar Nasional Pendidikan Fisika*), 21, 266–274.
<http://ejournal.unipma.ac.id/index.php/snpf/article/view/1719>

Laius,A.,&Rannikmae,M.(2014). Longitudinal Teacher Training Impacton Students' Attributesof Scientific Literacy. *International Journal of Humanitiesand Social Science*,4(6):63-72.

Mamahit, J. A., Aloysius, D. C., & Suwono, H. (2020). Efektivitas Model ProjectBased Learning Terintegrasi STEM (PjBL-STEM) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X. In *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* (Vol. 5, Nomor 9, hal. 1284).
<https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i9.14034>

Mawahesa Eklima. 2022. Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBl).

Muhanna dan Zubaedah. 2017. Berpikir kreatif adalah salah satu kemampuan berpikir kreatif yang penting dan membutuhkan siswa untuk menghadapi masalah dalam proses pembelajaran.

Mullis, Martin, & Hooper. (2016). TIMSS 2015 International Results in Mathematics. *Boston College: International Association for the Evaluation of Educational Achievment*.

Munandar,dkk. 2017. Menguraikan indikator berpikir kreatif secara rinci. Hlm 113

Muri Yusuf (2014), *Metode Penelitian Kuantitaif Kualitatif dan Penelitian Gabungan*, Jakarta: Prenadamedia, 2014.

Nasution.1988. Analisis telah mulai sejak dirumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun kelapangan,dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian.

Na'imah, N. J., Supartono, & Wardani, S. (2016). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan E-Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 9(2), 1566–1574.
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/view/4824/3992>

Nurfaizah.2019. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif melalui Model Project Based Learning pada siswa kelas IVC SD Negeri Cipinang Melayu 01 Kecamatan Makasar Jakarta Timur. Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Palmiero, M. (2015). The effects of age on divergent thinking and creative objects production: a cross-sectional study. *High Ability Studies*, 26(1), 93–104.
<https://doi.org/10.1080/13598139.2015.1029117>

Rahayu,dkk. 2011. Kemampuan berpikir kreatif ada 5 aspek.

Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).

- Renandika, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terintegrasi Stem Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas 5 Di Sdn Sumberpinang 02 Jember. *Edustream Jurnal Pendidikan Dasar*, IV(November), 106–114. <http://repository.um.ac.id/100017/>
- Risna Bosanti dan Syopiana. 2020. Menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat dilatih sesuai materi pembelajaran.
- Rizwan.2003. Dokumentasi adalah ditunjuk untuk memperoleh data langsung dari tempat peniltian, meliputi buku-buku yang relavan,peraturan-peraturan, pengetahuan,laporan kegiatan, foto-foto, fil documenter dan relavan penelitian. Hlm 58
- Rizwan, 2009. Urutan proses pencarian skor ideal tertinggi, skor ideal terendah, panjang interval kelas, dan tinjauan kontinum variabel.
- Rofi'uddin,A.(2000).Model Pendidikan Berpikir Kritis Kreatif untuk Siswa Sekolah Dasar. *Majalah Bahasa dan Seni*,1(28):72-94
- Rona Taula Sari dan Siska Angreni. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBl) Upaya Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa. Universitas Bung Hatta.
- Saidatul Nafisah,dkk.2022. Pembuatan Audio Book sebagai Implementasi Project Based Learning dalam Pembelajaran Biologi.Jakarta. Universitas Indaraprasta PGRI.
- Samosir,dkk.(2018). Youtube merupakan salah satu situs sains media digital.
- Sinambela, (2014).variabel bebas merupakan yan menjadi sebab perubahannya.Hlm 47
- Sinambela, (2014). Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi. Hlm 48
- Sitompul, H., & Situmorang, J. (2003). *The Effect of Blended Learning Strategy and Creative Thinking of Students on the Results of Learning Information and Communication Technology by Controlling Prior Knowledge*. 20, 879–893
- Shinta Puspita Sari,dkk.2019. Penerapan Model Project Based Learning (PjBl) untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif peserta didik. Universitas Langlangbuana.
- Sugiyono.2016. *Metodologi Penelitian Pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, (2016).Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek.
- Sugiyono, (2018). Sampel artinya bagian dari jumlah serta ciri-ciri yang dimiliki oleh populasi.Hlm 118

- Sukmawijaya, Y., Suhendar, & Juhanda, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Stem-Pjbl terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi*, 9(9), 28–43. <https://e-journal.unipma.ac.id>.
- Sulistiyono dan Mahanal.2017. kemampuan kreatif adalah kemampuan membuat sesuatu yang baru.
- Susanto Ahmad. 2013. Ciri anak yang kreatif dapat ditinjau dari dua aspek kognitif dan efektif. Hlm 102
- Syarifuddin. (2017). Inovasi Baru Kurikulum 2013 Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. Yogyakarta : Deepublish
- Turkmen. (2015). Creative Thinking Skills Analyzes Of Vocational High School Students. *Journal Of Educational And Instructional Studies In The World*,5(1):74-84
- Tseng, K.-H., Chang, C.-C., Lou, S.-J., & Chen, W.-P. (2013). Attitudes Towards Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) In A ProjectBased Learning (PjBL) Environment. *International Journal of Technology and Design Education*, 23, 87–102. <https://doi.org/10.1007/s10798-011-9160-x>
- Uno dan Nurdin. 2014. Menyatakan bahwa factor pendorong kreativitas. Hlm 155
- Utami Rina Putri, dkk.2015. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning berbantu Instagram terhadap Kemampuan Berpikir.
- Utomo.2012. Media Sosial yang bisa digunakan untuk menunjang pembelajaran dalam penelitian ini adalah Instagram.
- Wati & rizki,(2009). Facebook merupakan jejaring sosial yang bisa dimanfaatkan.
- Widiasworo.2016. Project Based Learning memiliki Kekurangan. Hlm189
- Witanti Prihatiningsih. 2017. Motif Penggunaan Media Sosial Instagram di Kalangan Remaja. Universitas Pembangunan Nasional Jakarta.
- Yusuf,(2014). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah mixmetod.
- Yeyen Febrianti,dkk. 2016. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik dengan Memanfaatkan Lingkungan pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 6 Palembang. Universitas Sriwijaya.

Rekapitulasi Nilai Anget Berpikir Kreatif Siswa SMP Negeri 6 Kerinci

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Total	Persentase
1	Alifa Zikra Alzena	3	2	2	4	4	2	1	2	2	4	2	4	4	3	4	2	3	3	1	2	4	58	69%
2	Amelia Amanda	3	4	3	3	4	2	1	3	1	3	1	2	4	2	4	2	2	1	2	2	3	52	62%
3	Andri Maylian	4	4	3	4	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	4	3	2	2	3	4	60	71%
4	Arga Fernando	2	4	2	4	2	2	2	3	2	2	2	2	4	4	2	2	4	2	2	2	2	53	63%
5	Azizah Fitri Azzahra	3	2	1	4	2	2	1	3	1	4	2	2	4	3	3	4	4	3	1	2	2	53	63%
6	Fahlil Andra Putra	2	3	2	1	2	4	3	2	2	2	3	2	2	1	1	3	2	1	2	4	1	45	54%
7	Frans Nabil Bintang Pangestu	3	2	4	4	2	2	3	3	3	4	2	2	3	4	2	2	4	3	4	4	4	64	76%
8	Hanum Sapitri	3	2	1	3	2	2	1	3	1	2	2	2	4	3	3	4	4	3	1	3	3	52	62%
9	Lusi Dwi Nelviza	3	3	4	4	4	2	1	2	3	4	3	3	4	4	4	2	2	2	1	4	4	59	70%
10	M. Alfinza	1	2	2	4	3	2	1	1	3	1	2	3	4	3	4	4	1	4	4	2	1	52	62%
11	Muhammad Irvan	2	3	2	3	2	2	1	1	4	4	1	4	4	2	4	2	2	1	2	4	4	54	64%
12	Nadira Geisa Yaspina	2	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	2	2	4	4	70	83%
13	Nabil Nuril Hadi	2	2	3	1	2	1	2	2	3	2	1	3	4	3	1	4	4	1	2	2	2	47	56%
14	Najwa	2	3	2	4	4	2	1	2	3	4	2	3	4	3	4	4	1	4	4	2	1	59	70%
15	Nisam	1	3	2	1	4	1	4	4	4	1	2	1	1	1	1	4	2	2	3	1	1	44	52%
16	Nurma Diana Dwi Putri	3	4	1	3	3	2	1	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	1	3	3	50	60%
17	Nur Hafika	2	2	2	1	2	3	1	1	2	3	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	4	44	52%
18	Nur Adhira Fauziani	2	4	3	3	2	2	1	2	4	2	1	2	2	3	4	3	3	1	1	4	4	53	63%
19	Padlan Khairi	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	4	2	2	3	2	4	2	4	4	55	65%
20	Parida	4	2	1	3	2	3	4	2	4	2	1	4	3	2	1	4	2	3	2	4	3	56	67%
21	Putri Amelia S	2	3	2	4	3	2	4	3	2	4	3	3	4	2	3	3	4	2	2	3	4	62	74%
22	Rinaldi Gunawan	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1	1	1	1	3	4	3	3	4	3	2	47	56%
		50	58	45	62	56	47	44	49	55	55	40	53	67	51	57	67	58	50	46	60	60	1189	



LAMPIRAN

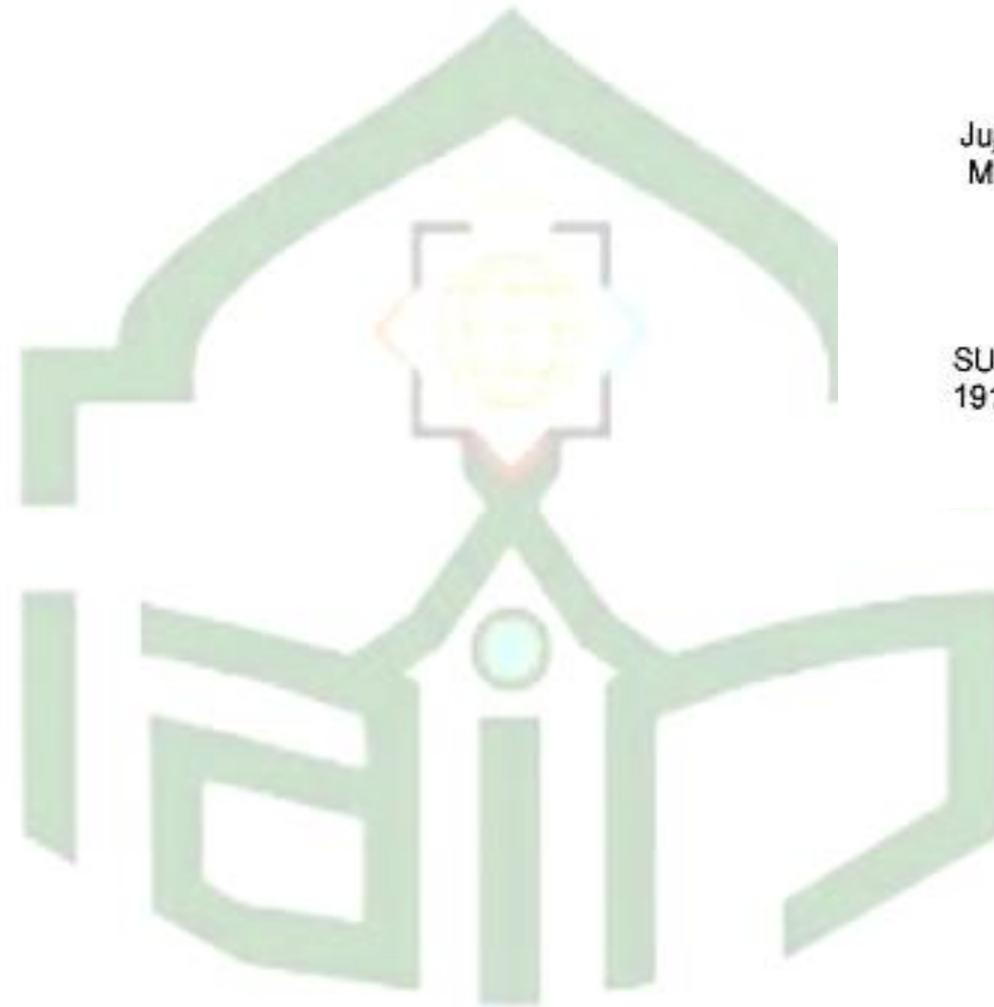
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

K E R I N C I

SILABUS

Satuan Pendidikan	: SMP NEGERI 6 KERINCI
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: VIII (Delapan) / 1 (Ganjil)
Jumlah Pertemuan	: 3 Pertemuan
Standar Kompetensi (KI)	: KI-1 dan KI-2 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional
	: KI-3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata
	: KI-4 : Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori

Kompetensi Dasar		Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
3.4	Mengidentifikasi struktur tumbuhan dan fungsinya dan penerapannya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.	Struktur dan Fungsi Tumbuhan ✓ Struktur dan fungsi akar, batang dan daun ✓ Struktur dan fungsi bunga, buah dan biji.	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa dibagi menjadi 3 kelompok. • Guru membagikan video pembelajaran di akun intagram. • Mengamati video pembelajaran tentang struktur tumbuhan beserta fungsinya di akun instagram. • Berdiskusi menyusun jadwal tentang kegiatan proyek yang akan dilaksanakan. • Siswa berdiskusi bersama kelompoknya terkait tugas proyek struktur tumbuhan dan fungsinya. • Guru memantau setiap kegiatan kelompok • Siswa mempresentasikan yang sudah dikerjakan • Siswa diajak untuk membuat kesimpulan tentang pembelajaran pada hari ini. • Guru memberikan post test untuk mengetahui pemahaman siswa. • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.
4.4	Mengkaji laporan percobaan struktur tumbuhan dan fungsinya.		



Jujun,
Mahasiswa ,

2023

SUSPA AULIA
1910204084

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

K E R I N C I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMP Negeri 6 Kerinci
 Mata Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Struktur Tumbuhan dan Fungsinya
 Kelas / semester : VIII (Delapan) / 1 (Ganjil)
 Alokasi waktu : 3 x 30 menit (3 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI 1 dan KI 2 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan factual, konseptual, procedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab penomenadan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Pengolah, menalar dan mengaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri serta bertindak secara afektif dan kreatif dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian kompetensi
3.4 mengidentifikasi struktur tumbuhan dan fungsinya dan penerapannya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.	3.4.1 menjelaskan struktur tumbuhan dan fungsinya.
4.4 mengkaji laporan percobaan struktur tumbuhan dan fungsinya.	3.4.2 memberikan contoh produk struktur tumbuhan dan fungsinya

C. Tujuan pembelajaran

1. Setelah mengamati video pembelajaran, siswa dapat menganalisis struktur tumbuhan dan fungsinya.
2. Setelah Siswa berdiskusi bersama kelompok terkait tugas proyek yang akan dibuat.
3. Setelah berdiskusi siswa dapat mengerjakan tugas proyek bersama kelompoknya berdasarkan rancangan yang akan dibuat.
4. Setelah praktek kelompok ,siswa dapat membuat produk struktur tumbuhan dan fungsinya.

D. Materi Pembelajaran

- Struktur tumbuhan dan fungsinya.

E. Model, Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Model : *Project Based Learning*.
2. Pendekatan : Saintifik
3. Metode : Diskusi, Observasi , Presentasi kelompok dan Proyek

F. Media dan Bahan Pembelajaran

1. Media Pembelajaran : Buku dan Video
2. Bahan Pembelajaran : -
3. Sumber Belajar : Edisurya Subarjo, 2009. *Modul ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP kelas VIII*. Depok. Arya Duta.

G. Langkah – langkah Pembelajaran

Pembelajaran *Project Based Learning* pertemuan 1 :

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Jumlah Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam kepada siswa. 2. Salah satu siswa dimintak untuk memimpin doa. 3. Guru mengecek kesiapan siswa dengan mengisi absensi siswa. 4. Melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa. (guru membawa salah satu tumbuhan tomat). 5. Materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 	10 menit
Inti	A. Mendesain perencanaan proyek <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. 2. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok. 3. Guru membagikan video pembelajaran di akun 	40 menit

	<p>intagram.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa mengamati video pembelajaran tentang struktur tumbuhan beserta fungsinya. 5. Semua siswa memahami apa yang harus dilakukan dan memiliki kelengkapan alat/bahan yang diperlukan untuk melakukan aktifitas pembelajaran proyek. <p>Pertemuan.</p> <p>B. Menyusun jadwal pembuatan</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Siswa dipandu guru berdiskusi menyusun jadwal tentang kegiatan proyek yang akan dilaksanakan. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan refleksi dengan mengajukan beberapa pertanyaan <ul style="list-style-type: none"> - Apakah kegiatan hari ini menyenangkan ? - Kegiatan mana yang paling kalian senang ? - Kegiatan mana yang sulit kalian pahami ? 2. Siswa diajak untuk membuat kesimpulan tentang pembelajaran pada hari ini. 3. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	10 menit

Pembelajaran *Project Based Learning* Pertemuan 2 :

Kegiatan	Uraian kegiatan	Jumlah waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam kepada siswa. 2. Salah satu siswa dimintak untuk memimpin doa. 3. Guru mengecek kesiapan siswa dengan mengisi absensi siswa. 4. Melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa. (guru membawa salah satu tumbuhan tomat). 5. Materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 	10 menit
Inti	<p>C. Monitoring Siswa dan kemajuan proyek</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Siswa berdiskusi bersama kelompoknya terkait tugas proyek struktur tumbuhan dan fungsinya. 8. Guru memantau setiap kegiatan kelompok. 9. Siswa berkonsultasi jika memiliki kesulitan dalam mengerjakan proyek. 	40 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan refleksi dengan mengajukan beberapa pertanyaan 	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - Apakah kegiatan hari ini menyenangkan ? - Kegiatan mana yang paling kalian senang ? - Kegiatan mana yang sulit kalian pahami ? <p>2. Siswa diajak untuk membuat kesimpulan tentang pembelajaran pada hari ini.</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	
--	--	--

Pembelajaran *Project Based Learning* pertemuan 3 :

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Jumlah Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam kepada siswa. 2. Salah satu siswa dimintai untuk memimpin doa. 3. Guru mengecek kesiapan siswa dengan mengisi absensi siswa. 4. Melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan kepada siswa. (guru membawa salah satu tumbuhan tomat). 5. Materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 	10 menit
Inti	<p>D. Menguji Hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Siswa mempresentasikan yang sudah dikerjakan . 11. Guru memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok. 12. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. 13. Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok yang terbaik. 	40 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan refleksi dengan mengajukan beberapa pertanyaan <ul style="list-style-type: none"> - Apakah kegiatan hari ini menyenangkan ? - Kegiatan mana yang paling kalian senang ? - Kegiatan mana yang sulit kalian pahami ? 2. Siswa diajak untuk membuat kesimpulan tentang pembelajaran pada hari ini. 3. Guru memberikan tes lisan untuk mengetahui pemahaman siswa. 4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	10 menit

E. Penilaian

- Teknik penilaian : Tes Lisan dan Tes Produk

Jujun, 2023

Mahasiswa,



SUSPA AULIA
1910204085



STRUKTUR TUMBUHAN DAN FUNGSINYA

A. AKAR

Akar adalah bagian penting dari tumbuhan.

1. Struktur akar
 - a. Struktur bagian luar
 - Rambut akar berfungsi mencari jalan diantara butiran tanah
 - Tudung akar berfungsi melindungi akar
 - Ujung akar berfungsi menyokong dan memperkuat tumbuhan untuk berdiri.
 - b. Struktur bagian dalam
 - Epidermis berfungsi melindungi bagian dalam organ.
 - Endodermis berfungsi untuk membatasi bagian akar
 - Korteks berfungsi sebagai tempat penyimpan cadangan makanan.
 - Slinder pusat berfungsi untuk membentuk akar cabang.
2. Fungsi akar
 - Menyerap air dan garam mineral
 - Menyimpan makanan
 - Membantu pernapasan

B. BATANG

Batang adalah salah satu dari organ dasar tumbuhan berpembuluh.

1. Struktur batang
 - a. Struktur bagian luar
 - Batang berkayu
 - Batang tidak berkayu
 - b. Struktur bagian dalam
 - Epidermis berfungsi untuk melindungi lapisan-lapisan didalamnya.
 - Korteks berfungsi tempat persediaan makanan.
 - Endodermis berfungsi sebagai pembentukan floem dan xylem.
 - Slinder pusat berfungsi untuk alat mengangkut air dan mineral
2. fungsi batang
 - Sebagai tempat penyimpanan makanan
 - Alat perkembangbiakan secara vegetative
 - Organ pembentuk dan penyangga daun

C. DAUN

Daun adalah salah satu organ tumbuhan yang tumbuh dari ranting.

1. Struktur tumbuhan
 - a. Struktur luar
 - Helaian daun

- Tangkai daun
- Pelepah daun

b. Struktur dalam

- Epidermis berfungsi membantu pembentukan stomata.
- Jaringan tiang berfungsi proses fotosintesis
- Jaringan bunga karang berfungsi menampung karbon dioksida untuk fotosintesis.

2. Fungsi daun

- Tempat fotosintesis
- Tempat pertukaran gas
- Tempat transpirasi tumbuhan
- Alat perkembangbiakan vegetative

D. BUNGA

Bunga adalah struktur yang sangat penting bagi tumbuhan.

- Fungsi bunga
 - Tempat menghasilkan biji
 - Alat perkembangbiakan generative
 - Tempat menyatunya gamet jantan dan betina

E. BUAH

Buah adalah organ tumbuhan berbunga.

- Fungsi buah
 - Pelindungan biji
 - Alat perkembangbiakan
 - Sebagai cadangan makanan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Kapten Mursidi Desa Sumur Gedang, Kecamatan Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh
Telp. (0748) 21085, Fax. (0748) 22114, Kode Pos 37112, Web: www.iainkerinci.ac.id, Email: info@iainkerinci.ac.id

SURAT PENETAPAN JUDUL DAN PEMBIMBING SKRIPSI

Nomor : In.31/D.1/PP.00.91619 /2022

Berdasarkan Rapat TIM Seleksi Judul Skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan tentang Penetapan Judul dan Pembimbing Skripsi Mahasiswa, dengan ini Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci menetapkan:

- | | | |
|------------------|---|------------------------------|
| 1. Nama | : | Novinovrita, M, M.Si. |
| NIP | : | 198010172005012005 |
| Pangkat/Golongan | : | Penata Tk. I/III d |
| Jabatan | : | Lektor |
| Sebagai | : | Pembimbing I |
| 2. Nama | : | Ismi Adelia, S.Pd., M.Pd.Si. |
| Pangkat/Golongan | : | Penata /III c |
| Jabatan | : | Lektor |
| Sebagai | : | Pembimbing II |

Dalam penulisan skripsi:

- | | | |
|---------------|---|--|
| Mahasiswa | : | Suspa Aulia |
| NIM | : | 1910204084 |
| Fakultas | : | Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan |
| Program Studi | : | Tadris Biologi (TBIO) |
| Judul Skripsi | : | ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VII A MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERBANTU INSTAGRAM DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMP N 6 KERINCI |

Demikian surat penetapan ini disampaikan agar dilaksanakan sebagaimana mestinya

DITETAPKAN DI : Sungai Penuh
PADA TANGGAL : 26 Agustus 2022



Tembusan:

1. Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga
2. Ketua Jurusan/Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Peninggal

Dekan

Dr. Hadi Candra, S.Ag., M.Pd.
NIP. 197305061999031004



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Kapten Muradi Desa Sumur Gedang, Kecamatan Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh
Telp. (0748) 21085, Fax. (0748) 22114, Kode Pos 37112, Web: fik.iainkerinci.ac.id, Email: info@fik.iainkerinci.ac.id

**SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI
Nomor : 044 Tahun 2023**

**TENTANG
PENUNJUKAN TIM PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI
MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

**DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KERINCI**

- Menimbang** : a. Untuk memperlancar seminar proposal mahasiswa program strata satu (S1) IAIN Kerinci, maka perlu menetapkan tim pembahas seminar proposal skripsi mahasiswa.
b. Bahwa nama-nama yang tercantum dalam surat keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk melaksanakan tugas tersebut.
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.
3. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 Tentang Pendidikan Tinggi.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 Tentang Dosen.
6. Peraturan Menteri Agama Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Ortaker IAIN Kerinci.
7. Keputusan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2017 Tentang Statuta IAIN Kerinci.
8. Keputusan Rektor Institut Agama Islam (IAIN) Kerinci Tahun 2021/2022 tentang Pedoman Akademik.
- Memperhatikan** Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan tanggal 15 November 2021 tentang prosedur dan pelaksanaan seminar proposal mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN TENTANG PENUNJUKAN TIM PENGUJI PROPOSAL SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN TAHUN AKADEMIK 2022/2023.
- Pertama** : Menunjuk dan mengangkat Tim Penguji Proposal Skripsi Mahasiswa:
Pembimbing : 1. Novinovrita, M, M.Si.
 : 2. Ismi Adelia, S.Pd., M.Pd.Si.
Pembahas : 1. Dharma Ferry, S.Pd., M.Pd.
 : 2. Rodiantifitri Nengsih, M.Pd.
- Untuk melaksanakan seminar proposal atas nama:
Nama : Suspa Aulla
NIM : 1910204084
Program Studi : Tadris Biologi
Judul Proposal Skripsi : IMPLEMENTASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERBANTU INSTAGRAM DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMP N 6 KERINCI
- Ketiga** : Keputusan ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk di ketahui dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.



Tembusan :
1. Ketua Jurusan/Program Studi
2. Tim Pembahas
3. Arsip



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Kapten Muradi Sumur Gedang Kec. Pesisir Bukit Kota Sungai Penuh
Telp. (0748) 21065 Fax. (0748) 22114 Kode Pos.37112
Website www.iainkerinci.ac.id Email: info@iainkerinci.ac.id

**SURAT KETERANGAN
LULUS UJI PLAGIASI**

Ketua Jurusan Tadris Biologi menerangkan bahwa Skripsi Mahasiswa:

Nama : SUSPA AULIA.....
NIM : 1910204084.....
Judul : Implementasi kemampuan berpikir kreatif
siswa melalui model pembelajaran project
Based Learning berbantu Instagram.....
Dalam pembelajaran biologi di smp N.....
6 Kerinci.....
Pembimbing 1 : Novi Nourita, m.m.si.....
Pembimbing 2 : Ismi Adelia, m.pd.si.....

Telah diuji plagiasi dengan tingkat kemiripan dengan karya tulis lainnya sebesar
30.. % dan dinyatakan dapat diagendakan untuk Ujian Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Sungai Penuh, **6 April**..... 2023
Ketua Jurusan,

Dharma Ferry, M.Pd

Catatan:

Tingkat kemiripan maksimal 40 % di luar daftar pustaka dengan menggunakan
turnitin

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Nama : Suspa Aulia

Nim : 1910204084

Prodi : Tadris Biologi

Bapak / ibu yang terhormat,

Lembar penelitian ini dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi tentang instrumen validitas yang akan digunakan dalam menilai instrument yang berjudul “ **Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantu *Instagram* dalam Pembelajaran Biologi di SMP N 6 Kerinci** “. Untuk itu peneliti memohon untuk kesedian Bapak / Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Atas bantuan penilaian Bapak / Ibu saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk pengisian

- Bapak / ibu dimohon untuk memberi penilaian setiap butir soal.
- Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centeng (✓) setiap butir soal.

Sangat sesuai : 4

Sesuai : 3

Tidak Sesuai : 2

Sangat Tidak Sesuai : 1

B. Validasi Instrumen

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian pertanyaan wawancara dengan tujuan wawancara			✓	
2	Pertanyaan wawancara mudah dipahami peserta didik			✓	
3	Bahasa yang digunakan tidak mengandung makna ganda			✓	
4	Maksud dari pertanyaan dirumuskan dengan singkat dan jelas			✓	
Jumlah					
Total Skor					

C. komentar dan Saran

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

D. kesimpulan penilain

Lembar wawancara model pembelajaran project based learning di nyatakan :

1. layak digunakan tanpa revisi
2. layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan untuk pembelajaran.

*) Lingkari salah satu

Kerinci, 03, Januari 2023
Validator



E.MAYULIA SASTRIA, M.Pd
Nip. 19850711 200912 2005

DAFTAR WAWANCARA

1. Daftar wawancara kepala sekolah SMP N 6 Kerinci :

Nama kepala sekolah : Masriani Umar, S.Pd, M.Pd

- 1 Menurut ibu, bagaimana penerapan model pembelajaran biologi yang sering diterapkan ?
- 2 Bagaimana pemahaman ibu mengenai model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* yang dilakukan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar ?
- 3 Menurut ibu, apakah ada kendala saat guru menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 4 Menurut ibu apakah model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* sudah dilaksanakan oleh guru-guru yang memegang mata pelajaran biologi ?
- 5 Menurut ibu, adakah faktor-faktor kendala guru dalam menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 6 Menurut ibu, bagaimana cara guru menerapkan pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

2. Daftar wawancara Guru Biologi SMP N 6 Kerinci :

Nama Guru : Widuri Deflansia, S.Pd

- 1 Bagaimana merencanakan pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 2 Bagaimana langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 3 Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 4 Bagaimana semangat belajar dalam menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

- 5 Apakah ada kendala kemampuan berpikir kreatif siswa melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* dalam pembelajaran biologi ?
- 6 Bagaimana solusi dalam mengatasi kendala-kendala kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* dalam pembelajaran biologi ?
- 7 Bagaimana hasil pembelajaran dengan diterapkan *Project Based Learning* berbantu *Instagram* bagi siswa ?
- 8 Apakah ibu, merasa kesulitan dalam melaksanakan dan membimbing siswa dengan proses *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 9 Adakah fakta pendukung dalam penerapan pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 10 Apakah semua peserta didik didalam kelas memiliki akun *Instagram* dan saling mengikuti temannya?
- 11 Menurut ibu, apakah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

3. Daftar Wawancara siswa SMP N 6 kerinci :

- 1 Bagaimana tahapan *Project Based Learning* berbantu *Instagram* yang diterapkan oleh guru ?
- 2 Apakah dapat meningkatkan Implementasi kemampuan berpikir kreatif melalui pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 3 Apakah kamu merasa senang dalam pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 4 Menurut kamu, manfaat apa yang dirasakan saat pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?
- 5 Apakah ada kesulitan saat mengerjakan tugas produk dalam pembelajaran biologi ?
- 6 Apakah kamu, bisa menerima dengan baik materi yang yang diberikan oleh guru selama menggunakan pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

HASIL WAWANCARA

1. Wawancara kepala sekolah : Masriani Umar, S.Pd, M.Pd

- 1 Menurut ibu, bagaimana penerapan model pembelajaran biologi yang sering diterapkan ?

Jawab : Model pembelajaran yang sering diterapkan guru yaitu model pembelajaran langsung seperti metode ceramah dan juga model pembelajaran Pjbl. Model PjBl ini pernah diterapkan oleh guru tetapi belum terlalu maksimal, untuk itu saya menekankan kepada guru dapat menerapkan model pembelajaran yang bervariasi sehingga pembelajaran dalam berjalan dengan baik.

- 2 Bagaimana pemahaman ibu mengenai model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* yang dilakukan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar ?

Jawab : Menurut pemahaman saya model pembelajaran PjBl sangat menarik untuk diterapkan melalui *instagram* dikarenakan siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran yang bervariasi, untuk itu guru

- 3 Menurut ibu, apakah ada kendala saat guru menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Kendalanya tentu ada, seperti siswa yang malas dalam mengikuti pembelajaran , sulit berinteraksi dengan temannya, dan tidak semua siswa mengerti yang dijelaskan oleh gurunya. Untuk itu guru harus lebih sabar dalam menghadapi siswanya.

- 4 Menurut ibu apakah model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* sudah dilaksanakan oleh guru-guru yang memegang mata pelajaran biologi ?

Jawab : Model Pjbl sudah dilaksanakan dalam pembelajaran biologi, seperti belajar diluar ruangan melihat tumbuhan yang nyata saat proses pembelajaran berlangsung sehingga dapat membantu siswa mengetahui lebih luas materi yang dipelajari.

- 5 Menurut ibu, adakah faktor-faktor kendala guru dalam menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Kendalanya yang saya lihat berasal dari siswa dimana tidak semua siswa bertanggung jawab dalam proses pembelajaran dan ada juga siswa yang membutuhkan waktu yang cukup banyak dalam mengerjakan tugas.

- 6 Menurut ibu, bagaimana cara guru menerapkan pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab :Guru menerapkan model PjBl dengan cara, merencanakan pembelajaran terlebih dahulu dan menyusun rencana project yang akan dibuat.

2. Daftar wawancara Guru Biologi : Widuri Deflansia, S.Pd

- 1 Bagaimana merencanakan pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Dalam merencanakan kegiatan pembelajaran PjBl harus mempelajari langkah-langkahnya terlebih dahulu sehingga hasil pembelajaran dapat maksimal.

- 2 Bagaimana langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *instagram* ?

Jawab : Langkah-langkahnya harus mempersiapkan pertanyaan terkait topik yang akan dipelajari, menentukan proyek, menyusun rencana proyek, membuat jadwal, dan mengecek pelaksanaan pembelajaran project tersebut .

- 3 Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *instagram*?

Jawab :Model pembelajran PjBl sangat membantu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa seperti pembelajaran project ini guru membagikan video di akun Instagramnya, kemudian membagikan 3 kelompok dan guru memberi tugas untuk dikerjakan berkelompok sehingga siswa dapat berpikir kreatif dalam mengerjakan tugas tersebut.

- 4 Bagaimana semangat belajar dalam menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Dalam menerapkan pembelajaran PjBl kelihatannya siswa kami sangat bersemngat dalam belajar, dimana model PjBl ini mampu mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat bekerja sama dengan kelompoknya mengenai tugas project.

- 5 Apakah ada kendala kemampuan berpikir kreatif siswa melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* dalam pembelajaran biologi ?

Jawab : kendala yang dihadapi tentu ada, seperti ada siswa yang kesulitan untuk berinteraksi, bahan-bahannya sulit dicari dan membutuhkan banyak waktu dalam menyelesaikan project.

- 6 Bagaimana solusi dalam mengatasi kendala-kendala kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* dalam pembelajaran biologi ?

Jawab : Solusinya seperti bahan / alat yang digunakan berupa tumbuhan nyata yang mudah didapat oleh siswa sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama dalam menyelesaikan project.

- 7 Bagaimana hasil pembelajaran dengan diterapkan *Project Based Learning* berbantu *Instagram* bagi siswa ?

Jawab : Hasilnya pembelajaran PjBl ini sangat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikirnya, di mana hasil yang dikerjakan siswa sangat baik atau menarik sehingga siswa lebih aktif dalam belajar.

- 8 Apakah ibu, merasa kesulitan dalam melaksanakan dan membimbing siswa dengan proses *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Kesulitannya pasti ada, seperti saat menjelaskan materi atau pelaksanaan yang akan di pelajari untuk melakukan tugas project , guru menjelaskan kepada siswa agar dapat dipahami dengan baik ,jika belum dipahami dengan baik guru harus mengulang menjelaskan yang akan dilakukan dalam tugas project tersebut, sampai siswa tersebut mengerti.

- 9 Adakah fakto pendukung dalam penerapan pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Seperti guru yang profesional, memotivasi peserta didik dengan baik dan sarana pendidikan yang memadai sehingga dalam menerapkannya dalam maksimal.

- 10 Apakah semua peserta didik didalam kelas memiliki akun *Instagram* dan saling mengikuti temannya?

Jawab : Iya , semua siswa memiliki akun Instagram dan saling mengikuti temannya.

- 11 Menurut ibu, apakah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Peningkatan dalam pembelajaran ini sangat meningkat dikarenakan siswa bisa menyelesaikan tugas yang diberikan dengan tuntas dan hasil yang memuaskan.

3. Daftar Wawancara siswa SMP N 6 kerinci :

- 1 Bagaimana tahapan *Project Based Learning* berbantu *Instagram* yang diterapkan oleh guru ?

Jawab : Tahapan pertama guru kami membagikan kami menjadi 3 kelompok yang terdiri dari 7 anggota kelompok, kemudian guru kami membagikan video pembelajaran yang di bagikan di akun intagram,

kemudian kami bersama kelompok mengamati video yang dijelaskan, sesudah itu guru kami memberikan pilihan alat atau bahan yang akan dikerjakan , kemudian guru kami meminta kami untuk mengerjakan tugas project ,lalu guru kami meminta untuk mempresentasikan hasil project dan pada tahap terakhir guru kami meminta kami untuk mencatat hal-hal penting selama proses pembelajaran sehingga lebih mudah dipahami.

- 2 Apakah dapat meningkatkan Implementasi kemampuan berpikir kreatif melalui pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Sangat meningkat dikarenakan kami bisa menunjukkan struktur tumbuhan dengan jelas dan dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga bisa menyelesaikan tugas dengan tepat waktu dan hasil yang memuaskan.

- 3 Apakah kamu merasa senang dalam pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Kami sangat senang belajar biologi dengan model PjBl karena bisa membuat kami mudah memahami materi dalam belajar biologi karean tumbuhan-tumbuhan yang digunakan dengan tumbuhan nyata sehingga dapat menunjukkan dengan bebas struktur tumbuhannya.

- 4 Menurut kamu, manfaat apa yang dirasakan saat pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Dalam proses pembelajaran ini sangat bermanfaat bagi kami, karena yang dulunya kami hanya bisa melihatnya dibuku dan dalam pembelajaran ini kami bisa melihat dengan nyata bagaimana struktur tumbuhan tomat , tumbuhan kunyit dan tumbuhan jahe

- 5 Apakah ada kesulitan saat mengerjakan tugas produk dalam pembelajaran biologi ?

Jawab : Kesulitan dalam menegerjakan tentu ada, saat kami mengerjanya tapi guru kami selalu membimbing kami jika ada yang tidak bisa sehingga kami dapat menyelesaikan tugas project tersebut dengan baik .

- 6 Apakah kamu, bisa menerima dengan baik materi yang yang diberikan oleh guru selama menggunakan pembelajaran *Project Based Learnig* berbantu *Instagram* ?

Jawab : Kami sangat menerima dengan baik, karena dengan menggunakan pembelajaran PjBl berbentu Instagram kami dapat bersemangat mengikuti pembelajaran yang dilakukan guru kami, sehingga pembelajaran dapat lebih aktif dan mudah kami memahaminya.

LEMBAR VALIDASI ANGKET
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Nama : Suspa Aulia

Nim : 1910204084

Prodi : Tadris Biologi

Bapak / ibu yang terhormat,

Lembar penelitian ini dimaksudkan untuk mengumpul informasi tentang instrumen validitas yang akan digunakan dalam menilai instrument yang berjudul “ **Implementasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantu *Instagram* dalam Pembelajaran Biologi di SMP N 6 Kerinci** “. Untuk itu peneliti memohon untuk kesedian Bapak / Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Atas bantuan penilaian Bapak / Ibu saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk pengisian

- Bapak / ibu dimohon untuk memberi penilaian setiap butir soal.
 - Penilaian dilakukan dengan memberi tanda check (√) pada kolom yang tersedia.
- Sangat valid : 4
Valid : 3
Kurang valid : 2
Sangat Tidak valid : 1

B. Validasi Instrumen

No	Aspek yang dinilai	Penilaian			
		1	2	3	4
Kesesuaian isi :					
1	Isi disajikan secara sistematis dan runtut dimulai dari indicator berpikir kreatif pertama sampai terakhir.			✓	
2	Isi sesuai dengan indicator untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif.			✓	
3	Isi mencakup semua aspek data yang ingin diungkap.				✓
Tata Bahasa dan kalinat :					
4	Bahasa mudah dimengerti.				✓
5	Kalimat dan kata yang disajikan sesuai EYD.			✓	
6	Huruf dan nomor ditulis dengan jelas.			✓	
Berpikir kreatif :					

7	Berpikir lancar (<i>fluency</i>)				✓
8	Berpikit luwes (<i>flexibility</i>)			✓	
9	Berpikir orisinal (<i>originality</i>)				✓
10	Berpikir merinci (<i>elaboration</i>)				✓

C. komentar dan Saran

Angket sudah dapat digunakan untuk
mengukur berpikir kreatif.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. kesimpulan penilain

Lembar Angket kemampuan berpikir kreatif siswa :

1. layak digunakan tanpa revisi
2. layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan untuk pembelajaran.

*) Lingkari salah satu

Kerinci, 05, Januari 2023

Validator

*Asri
Gani*

NOSI GADARIAH, M.Pd.

Nip. 19950311 202012 2027

K E R I N C I

KISI – KISI INSTRUMEN ANGKET

No	Berpikir Kreatif	Indikator berpikir kreatif	Nomor pertanyaan
1.	Berpikir lancar (<i>Fluency</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan. - Lancar mengungkapkan gagasannya. 	1,2,3,4,5
2.	Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Menghasilkan gagasan penyelesaian masalah atau jawaban suatu pertanyaan bervariasi - Jika diberi suatu masalah biasanya memikirkkan berbagai macam cara yang berbeda untuk menyelesaikannya. 	6,7,8,9,10
3.	Berpikir orisinal (<i>originality</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Selalu membaca dan mendengar gagasan- gagasan, bekerja untuk mendapat penyelesaian yang baru. - Memberikan gagasan yang baru dalam menyelesaikan masalah atau jawaban yang lain dari yang sudah biasa dalam menjawab suatu pertanyaan. 	11,12,13,14
4.	Berpikir merinci (<i>elaboration</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah atau merinci suatu gagasan sehingga meningkatkan kualitas gagasan tersebut. - Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain. 	15,16,17,18,19,20,21

Sumber : di adopsi dari jurnal Pb Tarigan,2021.

K E R I N C I

KISI – KISI INSTRUMEN ANGKET

No	Berpikir Kreatif	Indikator berpikir kreatif	Nomor dan pernyataan
5.	Berpikir lancar (<i>Fluency</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan. - Lancar mengungkapkan gagasannya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya senang bertanya saat pembelajaran berlangsung. 2. Saya segera bertanya jika ada yang tidak saya mengerti saat belajar. 3. Jika ada pertanyaan dari guru saya berusaha untuk bertanya. 4. Saya berlomba-lomba dengan teman yang lain untuk selesai lebih awal dalam menjawab soal. 5. Saya senang membantu teman saya yang kesulitan dalam mengerjakan soal.
6.	Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Menghasilkan gagasan penyelesaian masalah atau jawaban suatu pertanyaan bervariasi - Jika diberi suatu masalah biasanya memikirkkan berbagai macam cara yang berbeda untuk menyelesaikannya. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Saya memberi tanggapan jika guru saya menampilkan gambar atau bercerita. 7. Saya selalu memberikan contoh yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru. 8. Saat diskusi saya memberi pendapat yang berbeda dengan pendapat yang lain. 9. Saat mengerjakan soal yang diberikan guru, saya menjawabnya dengan cara baru yang lebih mudah. 10. Saat guru memberikan tugas saya akan berusaha menyelesaikan tugas lebih awal dari teman lainnya.
7.	Berpikir orisinal (<i>originality</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Selalu membaca dan mendengar gagasan-gagasan, bekerja untuk mendapat penyelesaian yang baru. - Memberikan gagasan yang baru dalam menyelesaikan masalah atau jawaban yang lain dari yang sudah biasa dalam menjawab suatu pertanyaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 11. Saya mengerjakan soal dengan cara yang berbeda agar lebih singkat dan mudah. 12. Saat belajar saya membantu teman untuk mengerjakan soal. 13. Saya berusaha menyelesaikan sendiri tugas-tugas seperti menggambar. 14. Saya tidak menunda-nunda waktu untuk menyelesaikan PR saya.

8.	Berpikir merinci (<i>elaboration</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah atau merinci suatu gagasan sehingga meningkatkan kualitas gagasan tersebut. - Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain. 	<p>15 Saya mengecek kembali hasil pekerjaan saya karena tidak yakin kebenarannya.</p> <p>16 Jika ada tugas kelompok, saya memilih soal-soal yang mudah.</p> <p>17 Jika ada penjelasan dari guru yang kurang jelas saya langsung menanyakannya.</p> <p>18 Saya tidak senang bila guru memberi soal dan langsung membahasnya tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya sendiri.</p> <p>19 Saya malas mengerjakan soal yang tidak rutin atau sulit.</p> <p>20 Saya bersedia menerima masukan yang diberikan orang lain dan mengakui jika ada kesalahan.</p> <p>21 Saya bersemangat mengerjakan tugas dengan baik dan menyelesaikannya tepat waktu.</p>
----	--	---	--

Sumber : di adopsi dari jurnal Pb Tarigan,2021.



ANGKET
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Nama :

Kelas :

Petunjuk :

- a. Mohon siswa memberi tanda checklist (√) untuk setiap pernyataan berdasarkan penilaian siswa yaitu :
 - SL : Selalu
 - S : Sering
 - KD : Kadang-kadang
 - TP : Tidak pernah
- b. Mohon siswa menjawab pertanyaan yang ada dilembar instrument angket sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

No	Pertanyaan	Penilaian			
		SL	S	KD	TP
1	Saya senang bertanya saat pembelajaran berlangsung.				
2	Saya segera bertanya jika ada yang tidak saya mengerti saat belajar.				
3	Jika ada pertanyaan dari guru saya berusaha untuk bertanya.				
4	Saya berlomba-lomba dengan teman yang lain untuk selesai lebih awal dalam menjawab soal.				
5	Saya senang membantu teman saya yang kesulitan dalam mengerjakan soal.				
6	Saya memberi tanggapan jika guru saya menampilkan gambar atau bercerita.				
7	Saya selalu memberikan contoh yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru.				
8	Saat diskusi saya memberi pendapat yang berbeda dengan pendapat yang lain.				
9	Saat mengerjakan soal yang diberikan guru, saya menjawabnya dengan cara baru yang lebih mudah.				

10	Saat guru memberikan tugas saya akan berusaha menyelesaikan tugas lebih awal dari teman lainnya.				
11	Saya mengerjakan soal dengan cara yang berbeda agar lebih singkat dan mudah.				
12	Saat belajar saya membantu teman untuk mengerjakan soal.				
13	Saya berusaha menyelesaikan sendiri tugas-tugas seperti menggambar.				
14	Saya tidak menunda-nunda waktu untuk menyelesaikan PR saya.				
15	Saya mengecek kembali hasil pekerjaan saya karena tidak yakin kebenarannya.				
16	Jika ada tugas kelompok, saya memilih soal-soal yang mudah.				
17	Jika ada penjelasan dari guru yang kurang jelas saya langsung menanyakannya.				
18	Saya tidak senang bila guru memberi soal dan langsung membahasnya tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya sendiri.				
19	Saya malas mengerjakan soal yang tidak rutin atau sulit.				
20	Saya bersedia menerima masukan yang diberikan orang lain dan mengakui jika ada kesalahan.				
21	Saya bersemangat mengerjakan tugas dengan baik dan menyelesaikannya tepat waktu.				

Sumber : di adopsi dari jurnal Pb Tarigan,2021.

ANGKET

KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Nama : Alifa Zikra AlZena

Kelas : VIII B

Petunjuk :

1. Mohon siswa memberi tanda checklist (√) untuk setiap pernyataan berdasarkan penilaian siswa yaitu :
 - SL : Selalu
 - S : Sering
 - KD : Kadang-kadang
 - TP : Tidak pernah
2. Mohon siswa menjawab pertanyaan yang ada dilembar instrument angket sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

No	Pertanyaan	Penilaian			
		SL	S	KD	TP
1	Saya senang bertanya saat pembelajaran berlangsung.		√		
2	Saya segera bertanya jika ada yang tidak saya mengerti saat belajar.			√	
3	Jika ada pertanyaan dari guru saya berusaha untuk bertanya.			√	
4	Saya berlomba-lomba dengan teman yang lain untuk selesai lebih awal dalam menjawab soal.	√			
5	Saya senang membantu teman saya yang kesulitan dalam mengerjakan soal.	√			
6	Saya memberi tanggapan jika guru saya menampilkan gambar atau bercerita.			√	
7	Saya selalu memberikan contoh yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru.				√
8	Saat diskusi saya memberi pendapat yang berbeda dengan pendapat yang lain.			√	
9	Saat mengerjakan soal yang diberikan guru, saya menjawabnya dengan cara baru yang lebih mudah.			√	
10	Saat guru memberikan tugas saya akan berusaha menyelesaikan tugas lebih awal dari teman lainnya.	√			
11	Saya mengerjakan soal dengan cara yang berbeda agar			√	

	lebih singkat dan mudah.				
12	Saat belajar saya membantu teman untuk mengerjakan soal.	✓			
13	Saya berusaha menyelesaikan sendiri tugas-tugas seperti menggambar.	✓			
14	Saya tidak menunda-nunda waktu untuk menyelesaikan PR saya.		✓		
15	Saya mengecek kembali hasil pekerjaan saya karena tidak yakin kebenarannya.	✓			
16	Jika ada tugas kelompok, saya memilih soal-soal yang mudah.			✓	
17	Jika ada penjelasan dari guru yang kurang jelas saya langsung menanyakannya.		✓		
18	Saya tidak senang bila guru memberi soal dan langsung membahasnya tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakannya sendiri.		✓		
19	Saya malas mengerjakan soal yang tidak rutin atau sulit.				✓
20	Saya bersedia menerima masukan yang diberikan orang lain dan mengakui jika ada kesalahan.			✓	
21	Saya bersemangat mengerjakan tugas dengan baik dan menyelesaikannya tepat waktu.	✓			

Sumber : di adopsi dari jurnal *Pb Turigan, 2021*.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

SOAL TES LISAN STRUKTUR TUMBUHAN DAN FUNGSINYA

1. Sebutkan struktur tumbuhan kunyit ?
2. Sebutkan struktur tumbuhan tomat ?
3. Sebutkan struktur tumbuhan jahe ?
4. Jelaskan fungsi akar dan daun pada tumbuhan ?
5. Jelaskan fungsi buah dan batang pada tumbuhan ?



RIWAYAT HIDUP PENULIS



A. KETERANGAN DIRI

Nama : **SUSPA AULIA**
 Tempat / Tgl Lahir : Koto Agung / 01 januari 2001
 Nim : 1910204084
 Jurusan : Tadris Biologi
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Status Perkawinan : Belum Kawin
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Alamat : Koto Baru Jujun
 Riwayat Pendidikan :

No	Nama Sekolah	Tempat	Tamatan
1	TK AISYIYAH JUJUN	Jujun	2007
2	SD 54/III Koto Agung	Jujun	2013
3	SMP NEGERI 6 KERINCI	Jujun	2016
4	SMA NEGERI 3 KERINCI	Pulau Tengah	2019
5	IAIN KERINCI	Sungai Penuh	2019 – Sekarang

B. KETERANGAN KELUARGA

Nama Ayah : Harmilis
 Nama Ibu : Depi Eri Santi
 Alamat : Koto Baru Jujun

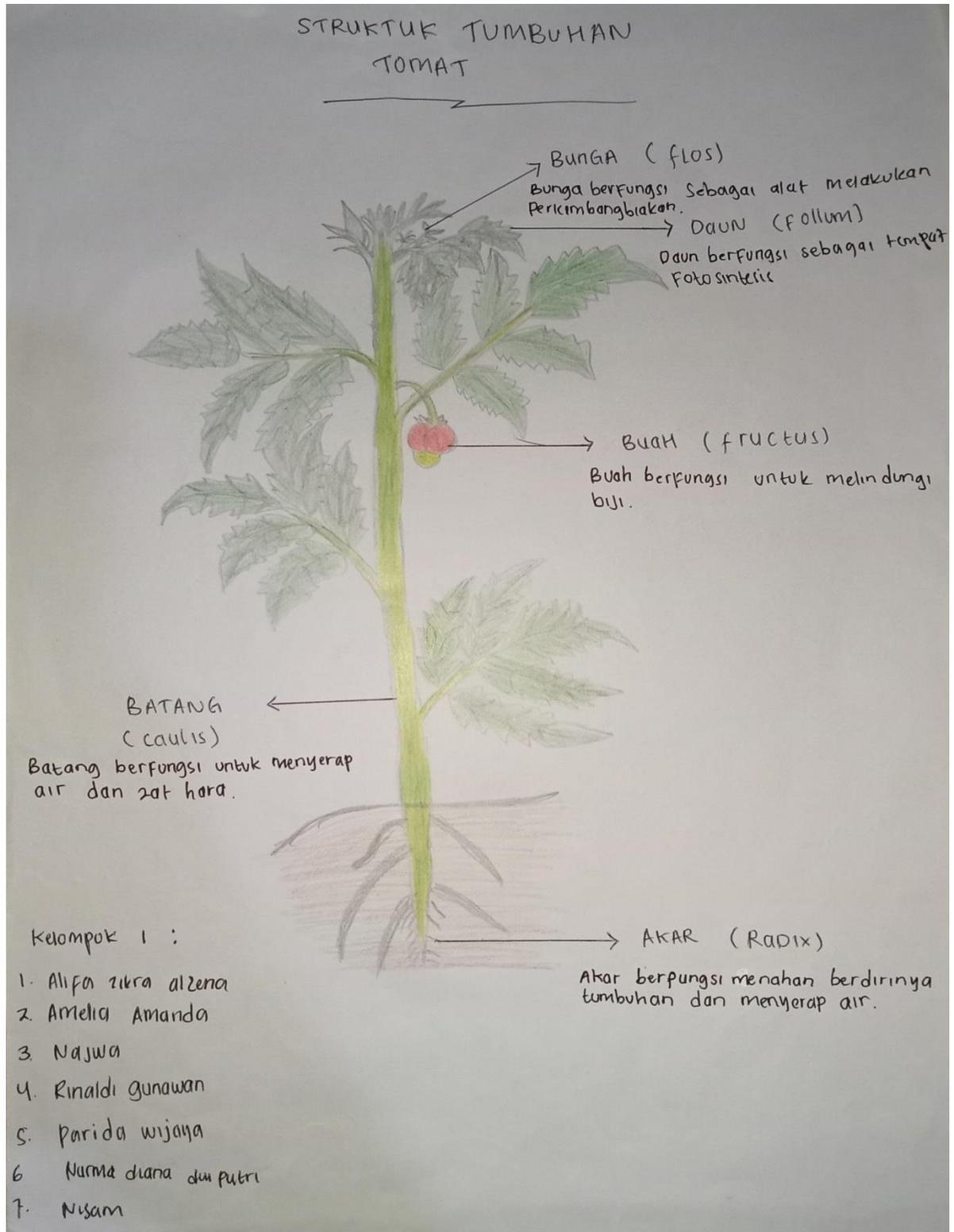
Koto Baru, 27 maret 2023

SuspA

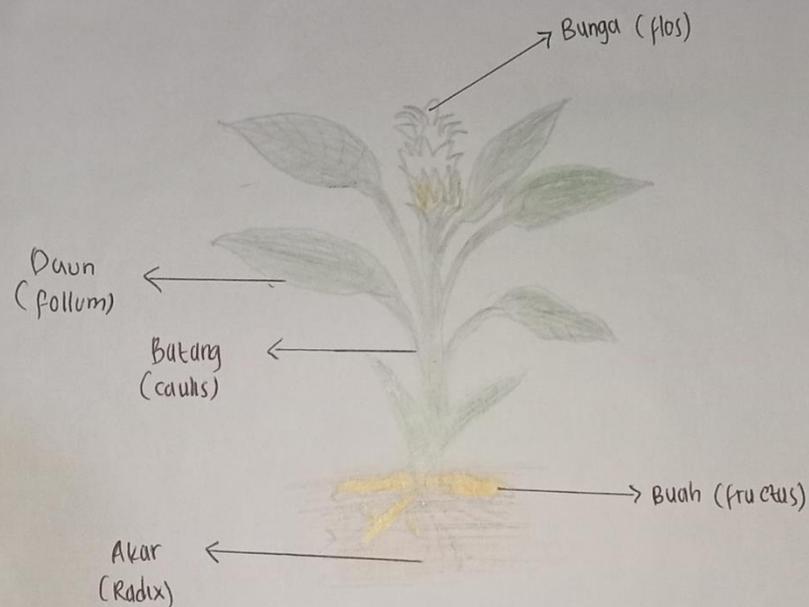
SUSPA AULIA
 NIM. 1910204084

K E R I N C I

Hasil Proyek Kerja Kelompok



Struktur tumbuhan kanyit

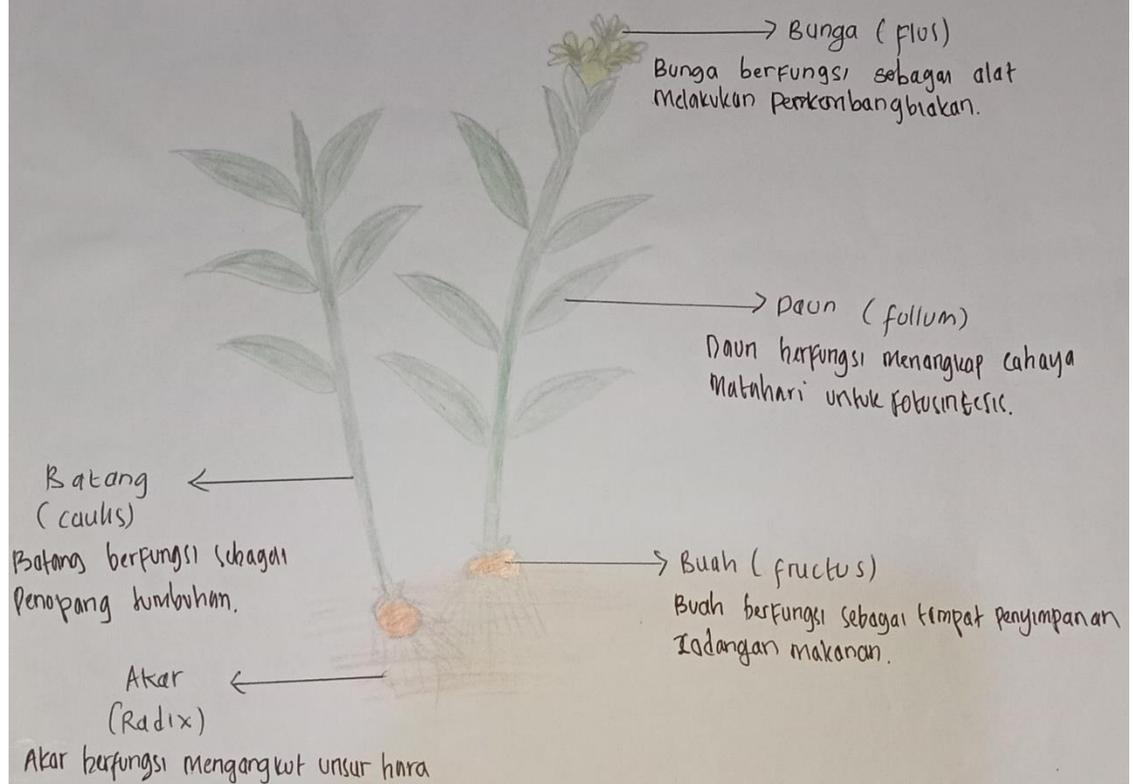


Kelompok 3:

1. Frans Nabil Binlang Pangestu
2. Muhammad Irvan
3. Lusi Dwi Neviza
4. Muhammad Alfinza
5. Nadira Geisa Yaspina
6. Nabil Nurul hadi
7. Andri Maylan
8. Nurma Diana Dwi putri

- Akar berfungsi menahan berdiri tumbuhan
- Batang berfungsi menyerap air dan zat hara
- Daun berfungsi sebagai tempat fotosintesis
- Buah berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan.
- Bunga berfungsi sebagai tempat perkembangbiakan.

STRUKTUR TUMBUHAN JANE



kelompok 3 :

1. padlan wjaya
2. fahlil ananda putra
3. azzah Fitri azzahra
4. Nurhaska
5. Nur Adhira fauziana
6. Putri Amelia S
7. Arga fernando

DOKUMENTASI



Gambar 1 : Wawancara dengan kepala sekolah SMP N 6 Kerinci



Gambar 2 : Wawancara dengan guru bidang Studi IPA SMP N 6 Kerinci





Gambar 3 : Wawancara dengan siswa kelas VIII di SMP N 6 Kerinci sesudah pembelajaran PjBl

K E R I N C I



Gambar 4 : Pengisian angket Kemampuan berpikir kreatif siswa



Gambar 5 : Video Materi struktur tumbuhan dan fungsinya berbantu instagram



Gambar 6 : Semua kelompok mengamati video pembelajaran PjBl yang di bagikan diinstagram dengan materi Struktur Tumbuhan dan Fungsinya



K E R I N C I



Gambar 7 : Semua kelompok mengerjakan tugas PjBl yang diberikan