EFEKTIFITAS PENGGUNAAN PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATERI POKOK STRUKTUR BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSINYA DI MI RIFA'IYAH LIMPUNG BATANG TAHUN AJARAN 2015/2016

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh :

ANA ZUFIANA

NIM: 093911007

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO

SEMARANG

2016

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ana Zufiana**

NIM : 093911007

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

EFEKTIFITAS PENGGUNAAN PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATERI POKOK STRUKTUR BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSINYA DI MI RIFA'IYAH LIMPUNG BATANG TAHUN AJARAN 2015/2016.

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 01 Juni 2016

METERAI TEMPEL

CFA04ADF214866526

6000

ENAM RIBU RUPIAH

Ana Zufiana

NIM:093911007

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan, Semarang
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul	:	**Efektivitas Penggunaan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Hasil Belajar Siswa kelas IV Pada Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan dan Fungsinya di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Pelajaran 2015/2016.**
Penulis	:	Ana Zufiana
NIM	:	093911007
Fakultas	:	Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi	:	S 1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah diujikan dalam sidang *munaqosyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Islam.

Semarang, 13 Juni 2016

DEWAN PENGUJI

Penguji I,

H. Fakhrur Rozi, M.Ag
NIP. 196912201995031001

Penguji II,

Tjutjuk Rahmawati, M.Ag
NIP. 197101222005012001

Penguji III,

Dr. Hamdan Hadi Kusuma,M.Sc
NIP. 197703202091210 02

Penguji IV,

Kristi Liani Purwanti, S.Si,M.Pd
NIP. 198107182009122002

Pembimbing

Dr. Lianah, M.Pd.
NIP.195903131981032007

NOTA DINAS

Semarang, 01 Juni 2016

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul	:	**Efektivitas Penggunaan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Hasil Belajar Siswa kelas IV Pada Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan dan Fungsinya di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Pelajaran 2015/2016.**
Penulis	:	Ana Zufiana
NIM	:	093911007
Fakultas	:	Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing,

Dr. Lianah, M.Pd.
NIP.195903131981032007

ABSTRAK

Judul	:	**Efektivitas Penggunaan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Hasil Belajar Siswa kelas IV Pada Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan dan Fungsinya di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Pelajaran 2015/2016.**
Penulis	:	Ana Zufiana
NIM	:	093911007
Kata Kunci	:	Pendekatan Jelajah Alam Sekitar dan Hasil Belajar

Skripsi ini dilatarbelakangi dari hasil nilai rata-rata setiap peserta didik, dimana rata-rata hasil belajar peserta didik kurang memahami pembelajaran materi ilmu pengetahuan alam.

Di dalam pembelajaran, mempraktikkan materi merupakan hal yang paling dianjurkan. Di samping dapat menguatkan pesan-pesan materi yang ada dalam suatu peran, peserta didik juga tidak terlalu sulit untuk mempraktikkan hal tersebut, karena hal yang dipraktikan merupakan sikap yang sering dilakukan setiap hari. Kuat kaitannya dengan penanaman moral atau akhlak peserta didik ketika materi yang disampaikan berbentuk hal yang sering dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik yang dapat dikelompokkan menjadi faktor internal dan eksternal. Salah satu faktor eksternal adalah guru. Guru berperan besar dalam memilih pendekatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar peserta didik terprestasi untuk berprestasi serta dapat memahami pelajarannya dengan baik.

Melihat permasalahan di MI Rifa'iyah Limpung Batang khususnya kelas IV, peneliti tertarik untuk menerapkan pendekatan jelajah alam sekitar. Peneliti memilih menerapkan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar* karena peneliti melihat karakteristik peserta didik MI yang suka permainan dan jelajah.

Pendekatan JAS merupakan pendekatan yang kegiatan pembelajarannya selalu dikaitkan dengan alam sekitar secara langsung maupun tidak langsung. Pendekatan JAS menekankan pada kegiatan pembelajaran yang dikaitkan dengan situasi nyata, selain dapat membuka wawasan berpikir yang beragam dari seluruh peserta didik, penerapan pendekatan JAS didukung dengan tersedianya sumber daya alam di sekitar sekolah antara lain sawah, kebun, dan potensi lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Untuk mengetahui bagaimana penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya pada siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang, 2) Untuk mengetahui apakah penerapan pendekatan jelajah alam sekitar

dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang pelaksanaan penelitiannya menggunakan desain *control group pre-test-post-test* pada kelompok ekuivalen, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa Penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya pada siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang dapat dikatakan efektif hal ini dikarenakan perolehan nilai t hitung positif dan lebih kecil dari t tabel yaitu 1.165 < 1.734.

Penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang hal ini dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata pada analisis data akhir untuk kelas kontrol yaitu rata-rata 68.00 dan untuk kelas eksperimen yaitu rata-rata 72.15.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadlirat Allah SWT, atas limpahan rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Efektifitas Penggunaan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Ajaran 2014/2015*" yang secara akademis menjadi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S I dalam Ilmu Pendidikan Islam pada Program Studi Pendidikan Guru MI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.

Hanya dengan ridho dan pertolongan Allahlah penulisan skripsi ini bisa selesai. Penulis menyadari bahwa apa yang telah tersaji dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Masih banyak hal-hal yang kurang sesuai, yang masih perlu diperbaiki dan diperdalam lebih lanjut karena hanya sebatas inilah yang dapat penulis sampaikan. Hal ini penulis harapkan agar dapat dimaklumi sebagai akibat keterbatasan dan kemampuan penulis. Maka dengan segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan, demi kesempurnaan dan menindak lanjuti pada kajian-kajian yang lebih lanjut.

Yang telah tersaji ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai fihak, kepadanya penulis mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas torehan jasa-jasa mereka yang telah diberikan dengan penuh keikhlasan dan ketulusan baik berupa tenaga, pikiran, bimbingan, saran-saran serta motivasi yang sangat berharga bagi penulis. Rasa syukur dan terima kasih ini kami sampaikan kepada:

1. Dr.H.Raharjo, M.Ed,St selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Dr. Lianah, M.Pd., selaku pembimbing yang telah banyak membuka fikiran dan pencerahan serta memberikan bimbingan, pengarahan dan selalu meluangkan waktu ditengah kesibukannya untuk menuntun agar skripsi ini cepat selesai.

3. Muh. Rifa'i, S.Pd.I., selaku kepala MI Rifa'iyah Limpung Kabupaten Batang yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian dalam rangka penulisan skripsi ini.
4. Suami tercinta Ade Kurnia yang selalu mendo'akanku siang dan malam tiada henti untuk kesuksesan istrinya.
5. Anakku tercinta Adzana Kurnia Falah yang selalu membuat aku bahagia dan menginspirasiku dikala mereka bertingkah, dan memberi semangat dengan senyumannya.
6. Orangtuaku tercinta yang senantiasa meridhoi dan mendukungku untuk cita-citaku.
7. Teman senasib seperjuangan yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat untuk ku.
8. Segenap Civitas Akademika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

Sungguh kami tidak dapat memberikan balasan apapun, hanya untaian do'a semoga Allah SWT memberikan balasan pahala yang berlipat atas amal kebaikan dan segala jasa yang begitu berharga, semoga selalu dalam rahmat dan lindungan-Nya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Semarang, 01 Juni 2016
Peneliti,

Ana Zufiana
NIM: 093911007

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
PERNYATAAN KEASLIAN ..... **ii**
LEMBAR PENGESAHAN ..... **iii**
NOTA DINAS ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vii**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**
BAB I : PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian 5
BAB II : LANDASAN TEORI
A. Kajian Teori 7
B. Kajian Pustaka 26
C. Rumusan Hipotesis 29
BAB III : METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 31
B. Tempat dan Waktu Penelitian 32
C. Sampel Penelitian 32
D. Variabel dan Indikator 33
E. Teknik Pengumpulan Data 33
F. Teknik Analisis Instrumen 34
G. Analisis Data 37
H. Uji Hipotesis 42
BAB IV : PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN
A. Deskripsi Data 44

B. Uji Hipotesis.....53
C. Pembahasan Hasil Penelitian 63
D. Keterbatasan Penelitian 68
BAB V : PENUTUP
A. Simpulan.....70
B. Saran 71
DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel I Hasil uji validitas 46
Tabel II Hasil Perbandingan.....47
Tabel III Hasil uji reliabilitas 52
Tabel IV Hasil scale statistik.....52
Tabel V Tabel nilai tes 53
Tabel VI Hasil uji normalitas awal 55
Tabel VII Hasil uji homogentitas 57
Tabel VIII Hasil uji rata-rata awal 58
Tabel IX Hasil uji rata-rata sampel tes.....58
Tabel X Hasil uji normalitas akhir 59
Tabel XI Hasil uji homogentitas akhir 61
Tabel XII Hasil uji rata-rata akhir 62
Tabel XIII Independent samples test.....62
Tabel XIV Nilai statistik awal 64
Tabel XV Nilai statistik akhir akhir 67

DAFTAR GAMBAR

Gambar IQ-Q Plot Normalitas awal.....56
Gambar IIQ-Q Plot Normalitas akhir.....60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar nama siswa kelas kontrol
Lampiran 2. Daftar nama siswa kelas eksperimen
Lampiran 3. Silabus
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen
Lampiran 6. Soal uji coba tes
Lampiran 7. Kunci jawaban soal uji coba
Lampiran 8. Lembar Kerja Peserta Didik
Lampiran 9. Soal evaluasi
Lampiran 10. Kunci jawaban soal evaluasi
Lampiran 11. Foto kegiatan
Lampiran 12. Lembar uji laboratorium
Lampiran 13. Lembar penunjukan pembimbing skripsi
Lampiran 14. Lembar mohon ijin riset
Lampiran 15. Lembar keterangan penelitian
Lampiran 16. Piagam KKN
Lampiran 17. Lembar daftar riwayat peneliti

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tugas guru dalam pembelajaran tidak terbatas pada penyampaian informasi kepada peserta didik. Sesuai kemajuan dan tuntutan zaman, guru harus memiliki kemampuan untuk memahami peserta didik dengan berbagai keunikannya agar mampu membantu mereka dalam menghadapi kesulitan belajar. Oleh karena itu, guru dituntut memahami berbagai strategi pembelajaran yang efektif agar dapat membimbing peserta didik secara optimal.[1]

Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dalam hal ini pendekatan pembelajaran dalam proses pembelajaran sebenarnya dapat membantu kelancaran, efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran serta mengatasi penggunaan pendekatan konvensional dan menjadikan proses pembelajaran lebih hidup terlebih jika pendekatan tersebut dapat langsung dipraktekkan atau didemonstrasikan. Pemilihan teknik pembelajaran yang variatif dapat menjadikan peserta didik belajar dengan nyaman, lebih menyenangkan peserta didik dan sudah tentu pembelajaran akan benar-benar bermakna (*meaningful*). Ketepatan memilih pendekatan, dan pendekatan dalam sebuah pembelajaran merupakan hal yang sangat mempengaruhi terhadap hasil akhir dan pencapaian yang diperoleh oleh peserta didik akan suatu pelajaran yang diterimanya di dalam kelas.

Di dalam pembelajaran, mempraktekkan materi merupakan hal yang paling dianjurkan. Di samping dapat menguatkan pesan-pesan materi yang ada dalam suatu peran, peserta didik juga tidak terlalu sulit untuk mempraktekkan hal tersebut, karena hal yang dipraktekkan merupakan sikap yang sering dilakukan setiap hari. Kuat kaitannya dengan penanaman moral atau akhlak peserta didik ketika materi yang disampaikan berbentuk hal yang sering

[1] Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 90.

dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

Banyak cara mengajar yang telah diterapkan oleh guru dalam pembelajaran tetapi hanya sedikit yang efektif (tepat sasaran). Tidak efektifnya suatu pendekatan dapat disebabkan oleh beragamnya peserta didik yang ada di dalam suatu kelas. Keberagaman dan kehadiran orang lain dalam belajar akan melahirkan kebutuhan sosial. Oleh karena itu, peserta didik harus mampu bekerjasama dan membangun interaksi yang baik antar sesama mereka agar hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik yang dapat dikelompokkan menjadi faktor internal dan eksternal. Salah satu faktor eksternal adalah guru. Guru berperan besar dalam memilih pendekatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar peserta didik terprestasi untuk berprestasi serta dapat memahami pelajarannya dengan baik.

Dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik seharusnya berperan sebagai subjek didik, tetapi fenomena dalam kegiatan pembelajaran peserta didik dianggap sebagai objek didik. Sebagai subjek didik, peserta didik diperankan secara aktif untuk mengkonstruksi pengetahuan yang didapatkan, tidak hanya pasif. Sebagai objek didik, peserta didik biasanya berada di bawah kekuasaan guru. Guru sebagai pengelola kelas mempunyai wewenang terhadap kelas yang dikelolanya. Peserta didik mengikuti apa yang diinstruksikan oleh guru, padahal peserta didik mempunyai hak untuk berpendapat, berinisiatif jika ada hal yang kurang cocok pada diri peserta didik . Peserta didik sebagai subjek didik juga harus aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran berlangsung efektif. Peserta didik tidak hanya duduk mendengarkan ceramah dari guru ataupun mencatat apa yang tertulis dari papan tulis, tetapi peserta didik berusaha mencoba menemukan pengetahuannya sendiri dengan bimbingan dari guru. Dengan demikian pembelajaran ini berpusat pada diri peserta didik (*student centered*) dan hasilnya peserta didik akan terbiasa bersikap aktif untuk mengkonstruksi pengetahuannya.

MI Rifa'iyah Limpung Batang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang melaksanakan pendidikan dengan tujuan mengembangkan program pembelajaran yang optimal sehingga terwujud pembelajaran yang efektif dan efisien. Dalam menyiapkan peserta didik yang berkualitas dan mampu menghadapi perkembangan zaman maka sangat diperlukan pembaharuan pendekatan yang tepat guna.

Melihat permasalahan di MI Rifa'iyah Limpung Batang khusunya kelas IV, peneliti tertarik untuk menerapkan pendekatan jelajah alam sekitar. Peneliti memilih nenerapkan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar* karena peneliti melihat karakteristik peserta didik MI yang suka permainan dan jelajah.

Pendekatan JAS merupakan pendekatan yang kegiatan pembelajarannya selalu dikaitkan dengan alam sekitar secara langsung maupun tidak langsung. Pendekatan JAS menekankan pada kegiatan pembelajaran yang dikaitkan dengan situasi nyata, selain dapat membuka wawasan berpikir yang beragam dari seluruh peserta didik, penerapan pendekatan JAS didukung dengan tersedianya sumber daya alam di sekitar sekolah antara lain sawah, kebun, dan potensi lokal yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Selain itu peneliti juga merasa yakin bahwa dengan pendekatan *Jelajah Alam Sekitar* ini akan dapat meningkatkan efektivitas dan hasil belajar peserta didik di MI Rifa'iyah Limpung Batang khusus kelas IV yang akhirnya peneliti terarah untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul "*Efektifitas Penggunaan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Ajaran 2014/2015".*

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya pada siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang?

2. Apakah penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian
   a. Untuk mengetahui bagaimana penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya pada siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang,
   b. Untuk mengetahui apakah penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang.
2. Manfaat Penelitian
   a. Memberikan wawasan dan pengalaman kepada guru mengenai penerapan pendekatan jelajah alam sekitar.
   b. Dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan terutama dalam bidang Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam.
   c. Dapat membantu peserta didik agar dapat terbiasa dalam prestasi diri dan berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran.
   d. Dapat memberikan inspirasi dan referensi untuk penelitian pendidikan yang sejenis.

BAB II
LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Efektifitas

Efektifitas adalah suatu keadaan atau situasi dan kondisi yang menyangkut siswa, perangkat pembelajaran serta kegiatan pembelajaran yang sebagai dampak atau akibat dari suatu perbuatan yang dilakukan oleh seseorang.[1]

2. Pengertian Penggunaan Metode

Penggunaan di sini diartikan sebagai proses, cara perbuatan menggunakan sesuatu atau pemakaian sesuatu.[2] Metode adalah cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pembelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu.

Metode merupakan perpaduan dari urutan kegiatan, cara mengorganisasikan materi pelajaran peserta didik, peralatan dan bahan dan waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.[3]

Metode adalah cara yang akan digunakan dalam pembelajaran yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pembelajaran.[4]

Metode pembelajaran menurut Islam pada dasarnya sebagai berikut:[5]

---

[1] Ismail. *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*. (Semarang: IAIN Walisongo, 2008), hlm. 30.

[2] Qonita Alya, *Kamus Bahasa Indonesia untuk Pendidikan* dasar. (Jakarta: PT Indah Jaya Adipratama), hlm. 536.

[3] Sardiman, *Interaksi Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta : Raja Grafindo P, 2001), hlm. 71.

[4] Zuhairini, *dkk*. *Ilmu Pendidikan Islam*. (Bandung: PT Rosdakarya), hlm. 16

[5] Zuhairini, *dkk*. *Ilmu Pendidikan* ....., hlm. 27.

a. Dilandasi dengan kewajiban yang dikaitkan dengan niat ibadah kepada Allah
b. Diperlukan kreatifitas baik metodologi maupun desain pembelajaran
c. Mendidik dengan ketauladanan yang baik
d. Membutuhkan pembiasan-pembiasan untuk mencapai hasil yang maksimal
e. Mengadakan evaluasi
f. Harus diawali dan diakhiri dengan do'a.

Hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam menggunakan metode adalah:[6]

a. Ketepatan dengan tujuan pembelajaran.
b. Dukungan terhadap isi pelajaran.
c. Kemudahan memperoleh media.
d. Keterampilan guru dalam menggunakannya.
e. Ketersediaan waktu menggunakannya.
f. Sesuai dengan taraf berpikir siswa.

3. Pendekatan

Pendekatan adalah alat atau cara yang digunakan oleh seseorang untuk mencapai tujuan pembelajaran atau tujuan pendidikan yang diharapkan para pengajar tidak hanya mempertimbangkan efektivitas belajar dari sisi bahan pelajaran, akan tetapi juga pada bagaimana cara peserta didik memperoleh informasi dan memecahkan masalah.[7]

4. Pengertian Jelajah Alam Sekitar

Belajar adalah kegiatan aktif peserta didik dalam membangun pemahaman atau makna. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar memberi keleluasaan kepada peserta didik untuk membangun gagasan yang muncul dan berkembang setelah

---

[6] Achmad Sugandi dan Haryanto. *Teori Pembelajaran*. Cetakan Pertama (Semarang: UPT MKK UNNES, 2004), hlm. 30.

[7] Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 204.

pembelajaran berakhir. Di sisi lain dengan pendekatan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar tampak secara eksplisit bahwa tanggung jawab belajar berada pada peserta didik dan guru mempunyai tanggung jawab menciptakan situasi yang mendorong prakarsa, motivasi dan tanggung jawab siswa untuk belajar sepanjang hayat.

Mulyani memberikan penjelasan bahwa pendekatan jelajah alam sekitar merupakan salah satu inovasi pendekatan pembelajaran yang bercirikan memanfaatkan lingkungan sekitar dan simulasinya sebagai sumber belajar.[8]

Pendekatan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar dalam implementasinya menekankan pada pembelajaran yang menyenangkan. Ini merupakan salah satu komponen dari PAIKEM yang mempunyai kepanjangan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan, dan berorientasi pada kecakapan hidup (*life skill*) juga berbasis CTL.[9]

Jelajah alam sekitar merupakan suatu strategi alternatif dalam pembelajaran Biologi dengan mengajak subjek didik mengeksplorasi lingkungan untuk mencapai kecakapan kognitif, afektif, dan psikomotorik sehingga memiliki penguasaan ilmu dan keterampilan, penguasaan berkarya, penguasaan mensikapi dan penguasaan bermasyarakat. Lingkungan sekitar dalam hai ini bukan saja sebagai sumber belajar tetapi menjadi objek yang harus diuntungkan sebagai akibat adanya kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran JAS merupakan satu jalan bagaimana kita meningkatkan kapasitas belajar anak. Anak dapat belajar secara lebih mendalam melalui objek-objek yang dihadapi dari pada jika belajar di dalam kelas yang memiliki banyak keterbatasan. Lebih lanjut, belajar di

---

[8] Mulyani, *Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pendekatan Pembelajaran Biologi*. (Semarang: Jurusan FMIPA UNNES, 2008), hlm. 3.

[9] Ismartoyo dan Aini Indriasih, *Penerapan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pada Perkembangbiakan Tumbuhan di Sekolah Dasar*. (Tanpa Kota dan Tahun), hlm. 256-257.

luar kelas dapat menolong anak untuk mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki. Selain itu, pembelajaran di luar kelas lebih menantang bagi siswa dan menjembatani antara teori di dalam buku dan kenyataan yang ada di lapangan. Kualitas pembelajaran dalam situasi yang nyata akan memberikan peningkatan kapasitas pencapaian belajar melalui objek yang dipelajari serta dapat membangun ketrampilan *social* dan personal yang lebih baik. Pembelajaran *outdoor* dapat dilakukan kapanpun sesuai dengan rancangan program yang dibuat oleh guru. Pembelajaran *outdoor* dapat dilakukan waktu pembelajaran normal, sebelum kegiatan pembelajaran disekolah atau sesudahnya, dan saat-saat liburan sekolah.[10]

Pendekatan jelajah alam sekitar adalah salah satu inovasi pendekatan pembelajaran yang memiliki ciri-ciri pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar melalui kerja ilmiah, serta diikuti pelaksanaan belajar yang berpusat pada siswa.[11]

Ayat Al Quran yang berhubungan dengan *Jelajah Alam Sekitar* dapat dilihat pada halaman berikutnya.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿190﴾
الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا
خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿191﴾

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan Kami, Tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha suci Engkau, Maka peliharalah Kami dari siksa neraka. (Al Imron: 190-191).[12]

Dari ayat tersebut dapat penulis simpulkan bahwa di dalam belajar dianjurkan untuk tetap mengaitkan segala sesuatu yang terjadi di alam

[10] Ridlo.S, Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS), (Semarang: Jurusan Biologi FMIPA UNNES, 2005) hlm 34

[11] Mulyani, *Jelajah Alam Sekitar* ....., hlm. 8.

[12] Departemen Agama, *Al Qur'an*. (Semarang: CV Nur Cahaya, Tahun 1993), hlm. 415.

sekitar, selalu ada hubungannya dengan Yang Maha Pencipta, sehingga ketika mengetahui bahwa segala sesuatu yang ada di alam sekitar tak lepas dari peran Yang Maha Pencipta. Dengan memanfaatkan metode *Jelajah Alam Sekitar* dapat membantu dalam belajar untuk berfikir dan mengagumi segala sesuatu yang ada di alam sekitar, betapa luar biasanya dan betapa kayanya alam di sekitar yang telah diciptakan oleh Alloh SWT untuk kemaslahatan umat manusia dan juga untuk mem buat supaya manusia mau belajar dan berfikir tentang segala karunia yang telah diberikan oleh Alloh SWT.

Adapun komponen-komponen JAS adalah sebagai berikut:[13]

a. Eksplorasi

Dengan melakukan eksplorasi terhadap lingkungannya, seseorang akan berinteraksi dengan fakta yang ada di lingkungan sehingga menemukan pengalaman dan sesuatu yang menimbulkan pertanyaan atau masalah. Dengan adanya masalah manusia akan melakukan kegiatan berpikir untuk mencari pemecahan masalah. Dalam memecahkan masalah tidak berdasar pada perasaan tetapi lebih ke penalaran ilmiah.

b. Konstruktivisme

Pengetahuan sebagai suatu proses pembentukan (konstruksi) yang terus menerus, terus berubah dan berkembang. Sarana yang tersedia bagi seseorang untuk mengetahui sesuatu adalah alat inderanya. Seseorang berinteraksi dengan lingkungannya melalui alat inderanya, melihat, mendengar, menyentuh, mencium dan merasakannya. Selama proses berinteraksi dengan lingkungan, seseorang akan memperoleh pengetahuan. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari otak seseorang (guru) kepada siswa. Peserta didik sendiri yang harus mengartikan pelajaran yang

[13] Ismartoyo dan Aini Indriasih, "*Penerapan Pendekatan ....*", hlm. 257-259.

disampaikan guru dengan menyesuaikan terhadap pengalaman-pengalaman mereka sebelumnya.

c. Proses Sains

Proses sains atau proses kegiatan ilmiah dimulai ketika seseorang mengamati sesuatu. Sesuatu diamati karena menarik perhatian, mungkin memunculkan pertanyaan atau permasalahan. Sedangkan berpikir adalah suatu kegiatan mental yang menghasilkan pengetahuan. Pengetahuan yang diperoleh dengan metode ilmiah bersifat rasional dan teruji sehingga merupakan pengetahuan yang dapat diandalkan.

d. Masyarakat Belajar (*learning community*)

Konsep learning community menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari kerjasama dengan orang lain. Hasil belajar diperoleh dari sharing antar teman, antar kelompok, antara yang tahu dengan yang belum tahu. Dalam kelas yang menggunakan pendekatan kontekstual, guru disarankan untuk melaksanakan pembelajaran dalam kelompok belajar.

e. *Edutainment* IPA merupakan salah satu kajian ilmu strategis untuk dapat memahami tentang fenomena alam. Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar dilaksanakan dalam suasana yang menyenangkan, tidak membosankan, sehingga peserta didik belajar dengan bergairah. Pendekatan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar dapat didefinisikan sebagai pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan alam sekitar kehidupan peserta didik baik lingkungan fisik, sosial, teknologi maupun budaya sebagai objek belajar biologi yang fenomenanya dipelajari melalui kerja ilmiah. Menurut Santosa yang menjadi penciri dalam kegiatan pembelajaran berpendekatan JAS adalah *Ciri Pertama* selalu dikaitkan dengan alam sekitar secara langsung maupun tidak langsung yaitu dengan menggunakan media. *Ciri kedua* adalah selalu ada kegiatan berupa peramalan (prediksi), pengamatan, dan penjelasan. *Ciri ketiga* adalah ada laporan untuk

dikomunikasikan baik secara lisan, tulisan, gambar, foto atau audiovisual. *Ciri keempat* kegiatan pembelajarannya dirancang menyenangkan sehingga menimbulkan minat untuk belajar lebih lanjut. Penerapan pendekatan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar mengajak peserta didik mengenal objek, gejala dan permasalahan, menelaahnya dan menemukan simpulan atau konsep tentang sesuatu yang dipelajarinya. Konseptualisasi dan pemahaman diperoleh peserta didik tidak secara langsung dari guru atau buku, akan tetapi melalui kegiatan ilmiah, seperti mengamati, mengumpulkan data, membandingkan, memprediksi, membuat pertanyaan, merancang kegiatan, membuat hipotesis, merumuskan simpulan berdasarkan data dan membuat laporan secara komprehensif. Secara langsung peserta didik melakukan eksplorasi terhadap fenomena alam yang terjadi.

5. Pengertian Hasil Belajar

Untuk memahami tentang pengertian hasil belajar, di sini akan diawali dengan mengemukakan beberapa definisi tentang belajar.

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿ الزومر:9﴾[14]

"….Katakanlah:"Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?"Sesungguhnya orang-orang yang berakalah yang dapat menerima pelajaran.". *(Az Zumar:9)*

يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿البقرة:269﴾[15]

"Allah menganugerahkan Al Hikmah (kekafahan yang dalam tentang Al Qur'an dan As Sunnah) kepada siapa yang dikehendaki. Dan barangsiapa yang dianugerahi Al Hikmah itu, ia benar-benar telah dianugerahi karunia yang banyak. Dan hanya orang-orang yang berakalah yang dapat mengambil pelajaran." (Al Baqoroh:269)

Dari kedua ayat Al Quran di atas dapat penulis simpulkan bahwa belajar sangat penting bagi semua manusia baik laki-laki maupaun perempuan, karena dengan belajar maka orang yang tidak tahu menjadi tahu, yang tidak paham menjadi paham, dan di dalam belajar terdapat anugerah yang akan dikaruniakan kepada orang-orang

[14] Departemen Agama, *Al Qur'an*. (Semarang: CV Nur Cahaya, 1993). hlm. 415

[15] Departemen Agama, *"Al Quran...."*, hlm. 42

yang mau belajar. Melalui belajar seorang dapat menjadi manusia yang berakhlakul karimah baik, berkepribadian baik dan bisa menjadi suri tauladan yang baik bagi manusia lain. Sesuai dengan fitrahnya bahwa manusia adalah khalifah di bumi ini, maka sudah barang tentu manusia diwajibkan untuk menuntut ilmu dan belajar meskipun sampai ke Negeri Cina.

Menurut Al Ghazali belajar adalah usaha orang itu untuk mencari ilmu karena itu belajar itu sendiri tidak akan lepas dari ilmu yang akan dipelajarinya, yaitu ilmu sebagai proses dan ilmu sebagai objek.[16] Menurut Al Ghazali pendekatan belajar dalam menuntut ilmu dapat dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu pendekatan ta'lim insan dan ta'lim rabbani.[17]

Dalam kamus Bahasa Indonesia Hasil adalah "sesuatu yang telah dicapai dari yang telah dikerjakan dan sebagainya".[18] Sedangkan belajar adalah proses mendapatkan pengetahuan.[19]

Hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang, maka prestasi belajar merupakan hasil maksimum yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar.[20] Sedangkan menurut Arif Gunarso prestasi belajar adalah usaha maksimal yang dicapai oleh seseorang setelah melaksanakan usaha-usaha belajar.[21]

Dengan mengetahui angka atau nilai raport dapat mengetahui hasil belajar siswa dalam satu periode atau masa. Siswa yang nilai

---

[16] Wahyuni dan Baharuddin, *Pendidikan Dalam Islam.* (Jakarta: CIPUTAT PERS, 2010). hlm. 203.

[17] Wahyuni dan Baharuddin, "*Pendidikan Dalam.... "* hlm. 207.

[18] Qonita Alya, "*Kamus .... ",*. hlm. 568.

[19] Agus Suprijono, *Cooperative Learning (teori dan aplikasi PAIKEM),* Cet. 1, (Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR, 2009), hlm. 39.

[20] Robertus Angkowo dan A. Kosasih, *Optimalisasi Media Pembelajaran Mempengaruhi Motivasi, Hasil Belajar dan Kepribadian*. (Jakarta: Grasindo, 2007), hlm. 35.

[21] Robertus Angkowo dan A. Kosasih, *Optimalisasi Media Pembelajaran* ..... hlm. 38.

raportnya tinggi bisa dikatakan berprestasi tinggi atau baik, bahkan baik sekali. Sebaliknya siswa yang nilai raportnya rendah maka dikatakan prestasi belajarnya rendah.

Dari pengertian pendapat di atas, dapat penulis simpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu hasil kegiatan belajar berupa penguasaan pengetahuan dan ketrampilan yang oleh guru dinyatakan dalam bentuk nilai atau raport. Guru itu sendiri adalah seorang yang telah menyerahkan jiwa dan raganya kepada pengabdian tanpa lelah, demi kemajuan anak didiknya dan masyarakat, dengan segala ketulusan dan rela berkorban.[22]

6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Peristiwa belajar yang terjadi pada diri pembelajar dapat diamati dari perbedaan perilaku (kinerja) sebelum dan setelah berada didalam belajar. Adanya kinerja pada seseorang sudah barang tentu tidak berarti bahwa orang itu sudah melaksanakan kegiatan belajar, sebab yang dipentingkan dalam makna belajar adalah adanya perubahan perilaku setelah seseorang melaksanakan pembelajaran.[23]

Secara umum ada dua faktor yang mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa, di antaranya:

a. Faktor Internal

Kondisi faktor internal mencangkup kondisi fisik, seperti kesehatan organ tubuh; kondisi psikis, seperti kemampuan intelektual, emosional; dan kondisi sosial, seperti kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan.[24] Faktor internal adalah faktor yang berasal dari individu itu sendiri yang meliputi:[25]

---

[22] Catharina Tri Anni, *Psikologi Belajar*. (Semarang: UPT UNNES Press, 2006), hlm. 2.

[23] Chatarina Tri Anni, dkk, *Psikologi Belajar,* Cetakan 1, (Semarang: UPT MKK UNNES, 2004), hlm. 11.

[24] Chatarina Tri Anni, dkk, *Psikologi Belajar*.....,hlm. 11.

[25] Chatarina Tri Anni, dkk, *Psikologi Belajar*.....,hlm. 11-12.

1) Faktor jasmani, yang termasuk faktor jasmani adalah penglihatan, pendengaran, struktur tubuh dan sebagainya.
2) Faktor psikologis, yang termasuk faktor psikologis adalah intelektual (taraf inteligensi, kemampuan belajar, dan cara belajar), non intelektual (motivasi belajar, sikap, perasaan, minat, kondisi psikis dan sosiokultur).

b. Faktor Eksternal
1) Faktor pengaturan belajar di sekolah (kurikulum, disiplin sekolah, guru, dan siswa)
2) Faktor sosial disekolah (sistem sosial, status sosial siswa, dan interaksi guru dan siswa.
3) Faktor Situasional (keadaan politik ekonomi, keadaan waktu dan tempat atau iklim). Beberapa faktor eksternal seperti antara lain variasi dan derajat kesulitan materi (stimulus) yang dipelajari (direspon), tempat belajar, iklim, suasana lingkungan dan budaya belajar masyarakat akan mempengaruhi kesiapan, proses, dan hasil belajar.

Selain itu, dalam sumber lain menyebutkan faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang mana secara global faktor-faktor tersebut dibagi menjadi dua macam, yaitu:[26]

a. Faktor internal

Faktor internal ini meliputi dua aspek, yaitu 1) aspek fisiologis, di mana kondisi umum jasmani dan *tonus* (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi tubuh yang lemah dapat menurunkan kualitas ranah kognitif sehingga materi yang dipelajarinya pun tidak atau kurang berbekas. Oleh karena itu, untuk mengatasi

[26] Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 133-134.

kondisi yang demikian, guru seyogyanya bekerja sama dengan pihak sekolah untuk memperoleh bantuan pemeriksaan rutin dari dinas-dinas kesehatan setempat. 2) Aspek psikologis Banyak faktor yang termasuk dalam aspek psikologis yang dapat mempengaruhi perolehan pembelajaran siswa. Namun, diantara faktor-faktor rohaniah siswa yang pada umumnya dipandang lebih esensial itu adalah tingkat kecerdasan/ intelegensi siswa, sikap siswa, bakat siswa, minat siswa dan motivasi siswa.

b. Faktor eksternal

Faktor eksternal siswa terdiri dari dua macam, yaitu 1) lingkungan sosial, di mana lingkungan sosial sekolah seperti guru, para staf administrasi dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seorang siswa. Para guru yang selalu menunjukkan sikap dan perilaku simpatik dan memperlihatkan contoh yang baik dan rajin dalam belajar dapat menjadi daya pendorong yang positif bagi kegiatan belajar siswa. Lingkungan sosial siswa adalah masyarakat dan tetangga juga teman-teman sepermainan di sekitar tempat tinggalnya. Namun, lingkungan sosial yang paling banyak mempengaruhi kegiatan belajar siswa adalah orang tua dan keluarga siswa itu sendiri. 2) lingkungan non sosial, di mana faktor yang termasuk lingkungan non sosial adalah gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa. Dengan sekolah yang bersih, tempat tinggal yang sehat, cuaca yang mendukung dan juga waktu yang digunakan siswa untuk belajar maka hal ini dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

7. Landasan Materi

Akar terdiri dari beberapa bagian yaitu: 1. Rambut akar (bulu akar) berguna untuk menyerap air dan mineral dari dalam tanah 2. Tudung akar, berguna untuk melindungi akar pada waktu menembus tanah.

Menurut bentuknya, akar dapat dibedakan menjadi dua macam sebagai berikut : a. Akar serabut, yaitu akar dari tumbuhan yang bijinya berkeping satu, misalnya akar kelapa, akar pepaya. Akar serabut berbentuk seperti serabut. Semua bagian akar keluar dari pangkal batang. Ukuran bagian pangkal dan ujung akar serabut hampir sama.

b. Akar Tunggang, yaitu akar dari tumbuhan yang bijinya berkeping dua, misalnya akar kopi, mangga, dan asam. Akar tunggang mempunyai akar pokok. Akar pokok itu bercabang-cabang sehingga menjadi akar-akar yang lebih kecil. Namun demikian, tumbuhan berkeping dua yang ditanam dengan cara dicangkok tidak mempunyai akar tunggang. Tumbuhan berkeping dua yang dicangkok akan mempunyai akar serabut. Ada beberapa tumbuhan yang mempunyai akar khusus. Akar itu mempunyai sifat dan kegunaan khusus. Beberapa akar khusus adalah sebagai berikut : 1. Akar Gantung. Akar gantung tumbuh pada bagian tumbuhan yang berada di atas tanah. Akar itu kemudian menggantung di udara, misalnya akar gantung pada pohon beringin. 2. Akar Pelekat. Akar pelekat tumbuh pada bagian batang. Akar tersebut berguna untuk menempelkan tumbuhan itu pada kayu, tembok, atau tumbuhan lain, misalnya akar pada tumbuhan sirih dan lada. 3. Akar Tunjang. Akar tunjang tumbuh pada bagian bawah batang. Akar itu tumbuh ke segala arah, gunanya untuk menunjang agar batang tidak rebah, misalnya akar pada pohon pandan. 4. Akar Napas. Akar napas merupakan cabang-cabang dari akar tumbuhan tersebut. Akar itu tumbuh ke atas sehingga muncul di permukaan tanah atau air. Akar napas berguna untuk keluar masuknya udara ke dalam tumbuhan, misalnya akar pohon bakau.

Batang merupakan bagian tumbuhan yang berada di atas tanah. Batang mempunyai kegunaan yaitu : Sebagai tempat tumbuh daun, bunga, dan buah Sebagai pengangkut air dan mineral dari akar ke daun Sebagai tempat menyimpan cadangan makanan, misalnya ketela rambat dan sagu. Ada tiga jenis batang yaitu: 1. Batang basah, yaitu batang tumbuhan yang lunak dan berair, misalnya batang tanaman bayam. 2. Batang berkayu,

yaitu batang tumbuhan yang terdiri dari kayu, misalnya batang pohon mangga. 3. Batang rumput, yaitu batang tumbuhan yang beruas-ruas dan berongga, misalnya batang padi dan rumput.

Daun adalah bagian tumbuhan yang tumbuh pada batang. Daun pada umumnya berwarna hijau. Ada daun yang berwarna hijau muda, ada yang berwarna hijau tua. Ada pula daun yang tidak berwarna hijau, misalnya daun pada tanaman puring. Fungsi atau kegunaan daun adalah sebagai berikut:

a. Untuk melakukan pernapasan
b. Sebagai tempat pembuatan makanan
c. Tempat terjadinya penguapan.

Bentuk daun berdasarkan susunan tulang daunnya ada 4 (empat) macam, sebagai berikut: 1. Bertulang menyirip, bentuknya seperti susunan sirip ikan. Contoh daun mangga, jambu, dan nangka. 2. Bertulang menjari, bentuknya seperti jari-jari tangan. Contoh daun pepaya, daun singkong, dan daun kapas. 3. Bertulang melengkung, bentuknya berupa garis-garis melengkung, contoh daun genjer. 4. Bertulang sejajar, bentuknya berupa garis-garis sejajar, contoh daun padi dan daun jagung. Jenis daun berdasarkan jumlah helai daun pada tangkai daun ada dua, sebagai berikut: Daun Tunggal. Bila pada sebatang tangkai daun hanya terdapat satu helai daun, misalnya daun singkong, daun pepaya, dan daun pisang. Daun Mejamuk. Bila pada sebatang tangkai daun terdapat beberpaa helai daun, misalnya daun belimbing, daun asam, dan daun mawar.

Bunga pada tumbuhan berbagai macam bentuk dan warnanya. Ada bunga yang berwarna putih, kuning, merah, dan ungu. Fungsi atau kegunaan bunga adalah sebagai alat berkembang biak. Bunga dapat dibedakan menjadi dua, sebagai berikut: a. Bunga tidak sempurna. Bunga yang hanya mempunyai benang sari saja atau putik saja. Bunga yang hanya mempunyai benang sari saja disebut bunga jantan. Bunga hanya mempunyai putik saja disebut bunga betina. b. Bunga sempurna. Bunga yang mempunyai benang sari dan putik. Bunga sempurna terdiri dari

bagian-bagian sebagai berikut: Tangkai bunga, yaitu bagian yang menghubungkan antara batang dengan bunga. Kelopak bunga, yaitu bagian yang gunanya untuk melindungi ketika bunga masih kuncup. Kelopak bunga berwarna hijau, bentuknya menyerupai daun. Kelopak bunga akan membelah bila bunga mekar. Mahkota bunga, yaitu bagian bunga yang indah. Mahkota biasanya bentuknya menarik dan berwarna-warni. Mahkota bunga berguna untuk menarik perhatian serangga. Benang sari, yaitu alat kelamin jantan bunga, berguna sebagai alat perkembangbiakan. Putik, yaitu alat kelamin betina bunga. Berguna sebagai alat perkembang biakan.[27]

B. Kajian Pustaka

1. Penelitian Wahyu Hidayah UIN Sunan Kali Jaga Yogyakarta yang berjudul *Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa kelas X di SMA Negeri 1 Kretek Bantul*. Hasil dari penelitian ini yaitu diperoleh hasil bahwa pengaruh pendekatan jelajah alam sekitar (jas) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas X sebesar 43,1%. Siswa kelas X memiliki tanggapan yang positif dengan kategori baik (80%) terhadap pembelajaran dengan metode JAS. Di sini peneliti menyimpulkan bahwa pendekatan JAS adalah salah satu inovasi pendekatan yang digunakan dalam membangkitkan keaktifan belajar siswa dengan memanfaatkan alam sekitar sebagai perangsang belajar siswa.
2. Penelitian Ismartoyo dan Aini Indriasih yang berjudul *Penerapan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pada Perkembangbiakan Tumbuhan di Sekolah Dasar*. Penelitian ini menghasilkan bahwa keaktifan siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar para siswa. Apabila siswa sangat aktif pada pembelajaran maka didapatkan hasil belajar yang memuaskan. Keaktifan belajar mempengaruhi hasil belajar sebesar 64,8 % sedangkan pengaruh variabel yang lain adalah sebesar 35,2%. Hasil

[27] Budi Wahyono , *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 29-40.

diskripsi keaktifan siswa secara keseluruhan menunjukkan bahwa pada saat berlangsungnya KBM, pada pembelajaran IPA dengan pendekatan Jelajah Alam Sekitar kegiatan yang dilakukan siswa menunjukkan keaktifan sebesar 64,29% termasuk kategori sangat aktif, dan 35,71% kategori aktif. Hasil diskripsi hasil belajar secara keseluruhan menunjukkan hasil belajar 88,93% termasuk kategori sangat memuaskan. Kontribusi pengaruh keaktifan siswa dalam pembelajaran terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan Jelajah Alam Sekitar, menunjukkan bahwa keaktifan siswa pada pembelajaran mempunyai pengaruh cukup besar terhadap hasil belajar. Dari sini peneliti menyimpulkan bahwa pendekatan jelajah alam sekitar (JAS) adalah sebagai upaya atau langkah guru yang ditempuh dalam keaktifan belajar siswa pada perkembangbiakan tumbuhan, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Penelitian Wahyu Hidayah UIN Sunan KaliJaga Yogyakarta yang berjudul *Efektivitas Penerapan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (Jas) Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Pada Sub Materi Vertebrata Di SMP Negeri 1 Makmur*. Hasil dari penelitian ini yaitu diperoleh hasil bahwa pendekatan jelajah alam sekitar (jas) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMP Negeri I sebesar 63,1%. Dari sini peneliti menyimpulkan bahwa efektifias adalah suatu kondisi di mana siswa dapat belajar secara tepat dengan fokus pembelajaran alam sekitar sebagai strategi dalam memecahkan pembelajaran.
4. Unnes Journal of Biology Education oleh Yunita Kartika Sari, *dkk* yang berjudul *Efektivitas Penerapan Metode Quantum Teaching Pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (Jas) Berbasis Karakter Dan Konservasi*. Hasil dari penelitian ini yaitu diperoleh simpulan bahwa dalam penelitian ini adalah pembelajaran Quantum Teaching pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) berbasis karakter dan konservasi efektif diterapkan untuk mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu juga efektif untuk pembentukan karakter siswa dalam proses

pembelajaran. Efektif juga diterapkan untuk membentuk karakter siswa yang berbasis dengan nilai-nilai konservasi. Kendala dalam penelitian ini antara lain penelitian hanya dilakukan selama tiga kali pertemuan sehingga dapat dikatakan waktu penelitian terlalu singkat untuk melihat pengaruh dari pembelajaran metode Quantum Teaching pada pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) berbasis karakter dan konservasi. Dari sini peneliti menyimpulkan bahwa efektivitas adalah suatu cara yang ditempuh yang mana cara tersebut dapat membantu proses pembelajaran secara tepat guna dalam mencapai tujuan, dengan melibatkan alam sekitar sebagai fokus pembelajaran.

Dari beberapa penelitian terdahulu yang penulis ambil sebagai bahan acuan dan telaah pustaka di atas, ada suatu persamaan dan perbedaan dengan skripsi yang penulis teliti. Persamaannya yaitu sama-sama menggunakan metode *Jelajah Alama Sekitar* dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada objek penelitiannya, yakni tempat penelitian dan siswa yang dijadikan sebagai objek penelitian. Pada penelitian ini, peneliti fokus pada siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang.

C. Rumusan Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka teoritik yang telah dipaparkan, maka hipotesis penelitian ini yaitu Penggunaan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) efektif bila diterapkan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Sub Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Ajaran 2015/2016.

BABIII
METODEPENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, dengan menggunakan desain *control group pre-test-post-test* pada kelompok ekuivalen, di mana peneliti memiliki karakterisitk dua kelompok yang dapat dilihat perbedaan pencapaian antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Pola penelitannya adalah:[1]

K_1		O_1
	X	
K_2		O_2

Keterangan:

K_1 : kelompok eksperimen

K_2 : kelompok kontrol

X : Perlakuan

O_1 : Pengaruh yang diberikan oleh perlakuan

O_2 : Pengaruh yang tidak diberikan oleh perlakuan.

B. Tempatdan Waktu Penelitian

1. TempatPenelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2015 di MI Rifa'iyah Limpung yakni pada semester ganjil tahun ajaran 2015/2016. Selain itu berhubungan dengan metode pada penelitian ini yang mengaitkan alam sekitar, selain di MI Rifa'iyah Limpung peneliti juga menggunakan alam sekitar sebagai tempat melakukan pengamatan pembelajaran yaitu di kebun yang terletak di dukuh Sikidang sebelah selatan MI Rifa'iyah sekitar 430 meter yang luasnya 11x19 m^2, pada kebun tersebut terdapat pohon melinjo, asem, pisang, rambutan, jambu

[1]Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Cet. 15. (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 125-126.

biji, mangga, kunir, laos, kapulaga dan beberapa tanaman bunga yang tumbuh liar.

C. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.[2]Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. Yang dimaksud dengan menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi.[3]

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung yang berjumlah 40 anak terdiri dari dua kelas yaitu kelas4 A berjumlah 20 anak sebagai kelas eksperimen dan kelas4 B berjumlah 20 anak sebagai kelas kontrol.

D. Variabel dan Indikator

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

   Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu *Penggunaan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)*.

2. Variabel Terikat

   Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang mendapat pengaruh dari variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu *Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya*. Digunakan nilai pada materi tersebut sebagai indikatornya.

---

[2]Sugiyono, *MetodePenelitianPendidikan.*(Bandung: Alfabeta, Cet. Ke VIII, 2009), hlm. 118.

[3]Suharsimi, Arikunto.*Prosedur Penelitian* ....., hlm. 174-175.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya.[4] Metode ini peneliti lakukan untuk memperoleh data nama-nama peserta didik yang akan menjadi populasi penelitian, serta untuk memperoleh nilai ulangan harian pada materi sebelumnya, yang kemudian nilai tersebut digunakan untuk pengujian data awal sehingga didapatkan kelompok yang akan digunakan sebagai kelompok eksperimen dan kontrol.

2. Tes

Tes dipakai untuk mengukur ada tidaknya serta besarnya kemampuan objek yang diteliti. Instrumen yang berupa tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi.[5] Pada penelitian ini tes digunakan untuk mengetahui pencapaian hasil belajar peserta didik yang mana solanya dalam bentuk pilihan ganda.

F. Teknik Analisis Instrumen

1. Analisis Validitas

Validitas mempermasalahkan apakah instrumen yang dipakai untuk mengukur suatu atribut sungguh-sungguh mengukur atribut yang dimaksud. Hasil penelitian yang valid terjadi apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang akan diteliti. Pernyataan ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Arikunto yang menyatakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih memiliki validitas tinggi. Sebaiknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.[6]

---

[4]Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian* ...., hlm. 206.

[5]Sudjana. *Metode Statistika*. (Bandung: Tarsito, 1996), hlm. 223.

[6]Suharsimi, Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Edisi Revisi IV. (Rineka Cipta, 1998), hlm. 144-145.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan, dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur.

Melalui uji validitas dapat diketahui tingkat ketepatan suatu instrument yang disusun untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Sebab data yang diperoleh merupakan alat pembuktian hipotesis. Dalam uji validitas ini rumus yang digunakan adalah metode analis per item. Untuk pengujian ini peneliti menggunakan bantuan *SPSS 16 for windows* yang berdasarkan rumus *Person Product Moment dengan* Angka Kasar.Atau secara manual dengan rumus:

$$Y = \frac{\mathrm{Mp} - \mathrm{Mt}}{\mathrm{St}} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Y : koefisien korelasi

Mp : rata-rata skor total menjawab benar

Mt : rata-rata skor total

St : standart deviasi

P : proporsi siswa menjawab benar

Q : proporsi siswa menjawab salah

2. Analisis Reliabilitas

Analisis reliabilitas digunakan untuk menguji Instrumen yang reliabel, berarti instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Seperti yang diungkapkan oleh Arikunto yaitu "Uji reliabilitas dimaksud untuk mengetahui apakah instrumen yang disusun cukup dapatdipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik".[7] Untuk keperluan melakukan uji reliabilitas instrumen, peneliti menggunakan bantuan *SPSS 16 for windows*. Dengan menggunakan

[7]Suharsimi, Arikunto. *"Prosedur Penelitian...."*, hlm. 154.

bantuan program ini dapat diketahui melalui baris *Guttman Split Half* sebagai nilai *r_hitung* kemudian dibandingkan dengan *r_tabel*. Jika *r_hitung* > *r_tabel* maka item dinyatakan reliable dan demikian juga sebaliknya. Tabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan dk = n-2 dengan tingkat kepercayaan 95%. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan program tersebut, maka dapat diperoleh hasil reliabilitas dari masing-masing. Atau bisa secara manual menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right]$$

r_{11} : reliabilitas

S^2 : varians

p : proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q : proporsi subjek yang menjawab item sala

$\sum pq$: jumlah p x q

k : banyaknya item valid

G. Analisis Data

1. Analisis Tahap Awal Penelitian

   a. Uji Normalitas

   Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui normal tidaknya sebaran data penelitian. Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan menggunakan *Statistical Package for Sosial Science (SPSS 16)* tahun 2013 dengan berdasarkan probabilitas. Kriteria uji normalitas: apabila nilai r (*probabilitas value/critical value*) lebih kecil sama dengan (<) dari tingkat α yang digunakan maka data variabel yang ditelitimengikuti distribusi tidak normal. Sebaliknya apabila nilai *Shapiro-Wilk* lebih besar sama dengan (≥) dari tingkat α yang digunakan maka data variabel yang diteliti mengikuti distribusi normal. Atau secara manual dalam uji normalitas peneliti menggunakan rumus *Chi Kuadrat* dengan prosedur sebagai berikut:

1) Menentukan rentang (*R*), yaitu data terbesar dikurangi data terkecil.
2) Menentukan banyak kelas interval (*K*) dengan rumus : *K = 1 + (3,3) log n*
3) Menentukan panjang interval :

   $P = \frac{RentangKelas(R)}{banyak\ kelas}$
4) Membuat tabel distribusi frekuensi
5) Menentukan batas kelas (*bk*) dari masing-masing kelas interval
6) Menghitung rata-rata X_1 ($\bar{X}$), dengan rumus

   $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

   Keterangan:

   $\sum X$ = Jumlah nilai kelas

   N = Jumlah peserta didik dalam satu kelas
7) Menghitung variansi, dengan rumus:

   $S^2 = \frac{\sum(Xi-\bar{x})2}{(n-1)}$
8) Menghitung nilai Z, dengan rumus:

   $Z = \frac{Bk-\bar{X}}{S}$
9) Menentukan luas daerah tiap kelas interval
10) Menghitung frekuensi teoritik (*Ei*), dengan rumus :

    Ei = n x Luas daerah dengan n jumlah sampel
11) Membuat daftar frekuensi observasi (*Oi*), dengan frekuensi teoritik sebagai berikut:

Kelas	B	Z	P(Z_i)	Luas Daerah	*Oi*	*Ei*	$\frac{(Oi-Ei)^2}{Ei}$	

12) Menghitung nilai Chi Kuadrat (x^2), dengan rumus :

$$x^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(Oi - Ei)}{(Ei)}$$

Keterangan:

X^2 = harga Chi-Kuadrat
Oi = frekuensi hasil pengamatan
Ei = frekuensi yang diharapkan
k = banyaknya kelas interval

13) Menentukan derajat kebebasan (*dk*) dalam perhitungan ini, data disusun dalam daftar distribusi frekuensi yang terdiri atas *k*buah kelas interval sehingga untuk menentukan kriteria pengujian digunakan rumus : *k- 1*, dimana *k*adalah banyaknya kelas interval dan taraf signifikansi 5%.
14) Menentukan harga x^2*tabel*
15) Menentukan distribusi normalitas dengan kriteria pengujian :
    Jika X^2 *hitung* > X^2 *tabel* maka data berdistribui tidak normal dan sebaliknya jika X^2 *hitung* < X^2 *tabel* maka data berdistribusi normal

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama atau tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel X dan Y bersifat homogen atau tidak, selain itu melalui uji homogen ini dapat diketahui apakah kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen atau tidak. Dasar pengambilan keputusan yaitu apabila nilai signifikansi ≥ dari nilai alfa yang digunakanyaitu 0.05, maka varians sama atau homogen. Dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan menggunakan bantuan *Statistical Package for Sosial Science (SPSS 16)* tahun 2013.

Untuk mengetahui uji homogenitas dapat dilakukan dengan manual dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{Varian\ terbesar}{Varian\ terkecil}$$

Pasangan hipotesis yang diuji adalah :

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

Kriteria pengujian H_0 diterima jika dengan $\alpha = 5\%$

Keterangan :

$v_1 = n_1 - 1$ = *dk* pembilang

$v_2 = n_2 - 1$ = *dk penyebut*

2. Analisis Tahap Akhir Penelitian

   a. Uji Normalitas

      Langkah- langkah pengujian normalitas sama dengan langkah-langkah uji normalitas pada analisis tahap awal.

   b. Uji Homogenitas

      Langkah – langkah pengujian kesamaan dua varians (homogenitas) sama dengan langkah – langkah uji kesamaan dua varians (homogenitas) pada analisis tahap awal.

   c. Uji Perbedaan Dua Rata-rata (Uji Pihak Kanan)

      Hipotesis yang diajukan dalam uji perbedaan rata-rata adalah sebagai berikut:

      $H_0 = \mu_1 < \mu_2$ (tidak ada perbedaan rata-rata dari *gain* kedua kelompok).

      $H_a = \mu_1 > \mu_2$ (rata-rata dari *gain* kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata *gain* kelompok kontrol).

      Dengan :

      μ_1 = rata – rata *gain* kelompok eksperimen

      μ_2 = rata – rata *gain* kelompok kontrol

      Langkah – langkah pengujian perbedaan rata – rata sama dengan langkah-langkah pada uji kesamaan rata-rata pada tahap awal. Tetapi kriteria pengujiannya adalah tolak H_0 jika *t-hitung* > *t-tabel* dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$, peluang (*1-a*) dan terima H_0 untuk harga *t* lainnya.

   d. Uji peningkatan hasil belajar peserta didik

      Uji peningkatan hasil belajar bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan

dan setelah diberi perlakuan. Uji peningkatan hasil belajar dihitung dengan menggunakan rumus *gain* seperti pada persamaan 3.8.[8]

$$N - gain = \frac{Skor\ postes - skor\ pretes}{100 - Skor\ pretes}$$

Keterangan :

Kriteria interprestasinya adalah (Hake, 1999: 1)

g-tinggi jika $g > 0,7$

g-sedang jika $0,3 < g \leq 0,7$

rendah, jika $g \leq 0,3$.

H. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.[9] Sugiyono juga mengemukakan bahwa hipotesi sadalah Suatu jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.[10]

Apabila nilai probabilitas ≤ tingkat signifikansi yang ditentukan maka H_0 ditolak dan begitu juga sebaliknya jika nilai probabilitas ≥ tingkat signifikansi yang ditentukan maka H_0 diterima.

Sedangkan untuk kepentingan pengujian signifikansi koefisien regresi dari variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu dengan menggunakan uji-t. Untuk mendapatkan data Uji t bisa diperoleh dengan menggunakan bantuan *Statistical Package for Sosial Science (SPSS 16)* tahun 2013.

Dari hasil output *Statistical Package for Sosial Science (SPSS 16)* tahun 2013, maka akan diperoleh kriteria pengujiannya atau hipotesis sebagai berikut:

---

[8] Richard R. Hake, "Analyzing Change / Gain Score", *http//www.Change-gPhsychis.Indian.edu/sdi/Analyzing.pdf*, diakses tanggal 03 Februari 2016.

[9] Suharsimi Arikunto. *"Prosedur Penelitian...."*, hlm. 64.

[10] Sugiyono. *Metode Penelitan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D.* EdisikeVIII. (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 64.

H_0 diterima	:	tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen
H_1 diterima	:	terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen

H_0 adalah sebagai hipotesis alternatif, sedangkan H_1 adalah hipotesis yang diajukan.

BAB IV
PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, yang mana subjek penelitiannya dibedakan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan yaitu pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) pada materi struktur bagian tumbuhan dan fungsinya dengan pendekatan jelajah alam sekitar, di mana sebelumnya guru telah menyampaikan dan memberikan penjelasan terhadap materi, memberikan contoh dan dilanjutkan dengan memberikan soal.

Kelas kontrol diberi pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) pada materi yang sama dengan kelas eksperimen namun tanpa menggunakan pendekatan jelajah alam sekitar, dalam hal ini guru hanya menggunakan metode konvensional yang biasa digunakan guru di dalam kelas ketika mengajar.

Sebelum diberi perlakuan kelas eksperiman dan kelas kontrol, telah diadakan uji tes untuk mengetahui kesamaan dua varians atau yang disebut uji homogenitas dan uji normalitas.

1. Analisis Butir Soal Uji Coba Instrumen Tes

   Sebelum instrumen diberikan kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebagai alat ukur prestasi belajar peserta didik, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada kelas yang bukan kelas penelitian namun telah diberi materi yang sama pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam, hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal telah memenuhi kualitas yang baik atau belum.

   a. Uji Validitas

      Validitas mempermasalahkan apakah instrumen yang dipakai untuk mengukur suatu atribut sungguh-sungguh mengukur atribut yang dimaksud. Hasil penelitian yang valid terjadi apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya

terjadi pada obyek yang akan diteliti. Melalui uji validitas dapat diketahui tingkat ketepatan instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS 16* yakni dengan membandingkan nilai *r_hitung* masing-masing butir instrumen dengan nilai *r_tabel*, jika *r_hitung* > *r_tabel*, maka butir bersifat valid atau butir berkorelasi dan jika *r_hitung* < *r_tabel*, maka butir tidak bersifat valid atau butir tidak berkorelasi.

Dengan kriteria df 1 = k-1, df 2 = n-2 maka diperoleh 2-1 = 1 dan 40-2 = 38, sehingga diketahui untuk df 1 = 1 dan untuk df 2 = 38, selanjutnya diperoleh nilai *r_tabel* dari 40 responden yaitu (38 ; 0,05 = 0,312) karena penelitian ini menggunakan uji dua arah maka diketahui nilai *r_tabel* = 0,312.

Berikut disajikan data hasil uji Validitas

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Soal Tes

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
butir1	117.00	98.227	.730	.886
butir2	116.67	100.955	.686	.887
butir3	116.00	108.273	.367	.894
butir4	116.53	109.027	.304	.895
butir5	117.04	97.771	.751	.885
butir6	116.96	107.816	.353	.894
butir7	116.29	106.574	.324	.895
butir8	116.71	103.346	.504	.891
butir9	117.02	100.113	.709	.887
butir10	116.62	103.286	.554	.890
butir11	116.07	110.882	.097	.897
butir12	116.31	108.356	.352	.894
butir13	116.29	108.937	.289	.895
butir14	116.67	105.909	.472	.892
butir15	116.73	106.109	.416	.893
butir16	117.04	97.771	.751	.885
butir17	116.49	108.710	.312	.895
butir18	116.73	106.109	.416	.893
butir19	116.73	106.336	.425	.893
butir20	117.04	97.771	.751	.885

Item-Total Statistics

butir21	116.31	108.265	.361	.894
butir22	118.13	101.709	.388	.896
butir23	117.62	97.286	.524	.893
butir24	116.04	109.362	.247	.895
butir25	116.60	106.245	.405	.893
butir26	116.49	106.210	.472	.892
butir27	116.04	109.362	.247	.895
butir28	116.60	106.245	.405	.893
butir29	116.02	110.886	.100	.897
butir30	116.51	107.028	.381	.894

Tabel 2. Hasil Perbandingan *r_hitung* dengan *r_tabel*

No. Butir	r_hitung	r_tabel	Ket	No. Butir	r_hitung	r_tabel	ket
1	.730	0,312	Valid	16	.751	0,312	Valid
2	.686	0,312	Valid	17	.312	0,312	Valid
3	.367	0,312	Valid	18	.416	0,312	Valid
4	.334	0,312	Valid	19	.425	0,312	Valid
5	.751	0,312	Valid	20	.751	0,312	Valid
6	.353	0,312	Valid	21	.361	0,312	Valid
7	.324	0,312	Valid	22	.388	0,312	Valid
8	.504	0,312	Valid	23	.524	0,312	Valid
9	.709	0,312	Valid	24	.247	0,312	Tidak Valid
10	.554	0,312	Valid	25	.405	0,312	Valid
11	.097	0,312	Tidak Valid	26	.472	0,312	Valid
12	.352	0,312	Valid	27	.247	0,312	Tidak Valid
13	.289	0,312	Tidak Valid	28	.405	0,312	Valid
14	.472	0,312	Valid	29	.100	0,312	Tidak Valid
15	.416	0,312	Valid	30	.381	0,312	Valid

Tabel Uji Validitas Soal Tes tahap 2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
butir1	94.13	88.618	.782	.890
butir2	93.80	91.800	.704	.893
butir3	93.13	100.073	.257	.901
butir4	93.67	99.591	.324	.900
butir5	94.18	88.240	.799	.889
butir6	94.09	98.856	.330	.900
butir7	93.42	97.113	.345	.901
butir8	93.84	93.634	.551	.896
butir9	94.16	91.543	.688	.893
butir10	93.76	94.553	.534	.897
butir12	93.44	99.207	.344	.900
butir14	93.80	96.845	.467	.898
butir15	93.87	97.482	.375	.900
butir16	94.18	88.240	.799	.889
butir17	93.62	99.695	.288	.901
butir18	93.87	97.482	.375	.900
butir19	93.87	96.527	.481	.898
butir20	94.18	88.240	.799	.889
butir21	93.44	99.025	.363	.900
butir22	95.27	93.245	.364	.903
butir23	94.76	88.507	.524	.899
butir25	93.73	96.836	.427	.899
butir26	93.62	97.104	.469	.898
butir28	93.73	96.836	.427	.899
butir30	93.64	97.916	.376	.900

Perbandingan *r_hitung* dengan *r_tabel*

No. Butir	r_hitung	r_tabel	Ket	No. Butir	r_hitung	r_tabel	ket
1	.782	0,312	Valid	14	.799	0,312	Valid
2	.704	0,312	Vali	15	.288	0,312	Tida

			d				k Valid
3	.257	0,312	Tidak Valid	16	.375	0,312	Valid
4	.324	0,312	Valid	17	.481	0,312	Valid
5	.799	0,312	Valid	18	.799	0,312	Valid
6	.330	0,312	Valid	19	.363	0,312	Valid
7	.345	0,312	Valid	20	.364	0,312	Valid
8	.551	0,312	Valid	21	.524	0,312	Valid
9	.688	0,312	Valid	22	.427	0,312	Valid
10	.534	0,312	Valid	23	.469	0,312	Valid
11	.344	0,312	Valid	24	.427	0,312	Valid
12	.467	0,312	Valid	25	.376	0,312	Valid
13	.375	0,312	Valid				

Tabel Uji Validitas Soal Tes tahap 3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
butir1	85.29	83.346	.785	.890
butir2	84.96	86.589	.696	.893
butir4	84.82	94.013	.328	.901
butir5	85.33	83.045	.798	.889
butir6	85.24	93.507	.313	.901
butir7	84.58	91.477	.357	.901
butir8	85.00	87.909	.575	.896
butir9	85.31	86.537	.667	.893
butir10	84.91	89.446	.512	.897
butir12	84.60	93.518	.361	.900
butir14	84.96	91.225	.481	.898
butir15	85.02	92.249	.355	.900

butir16	85.33	83.045	.798	.889
butir18	85.02	92.249	.355	.900
butir19	85.02	90.977	.490	.898
butir20	85.33	83.045	.798	.889
butir21	84.60	93.336	.381	.900
butir22	86.42	88.340	.342	.905
butir23	85.91	83.356	.520	.900
butir25	84.89	91.101	.449	.899
butir26	84.78	91.449	.486	.898
butir28	84.89	91.101	.449	.899
butir30	84.80	92.345	.383	.900

Perbandingan *r_hitung* dengan *r_tabel*

No. Butir	r_hitung	r_tabel	ket	No. Butir	r_hitung	r_tabel	ket
1	.785	0,312	Valid	13	.798	0,312	Valid
2	.696	0,312	Valid	14	.355	0,312	Valid
3	.328	0,312	Valid	15	.490	0,312	Valid
4	.798	0,312	Valid	16	.798	0,312	Valid
5	.313	0,312	Valid	17	.381	0,312	Valid
6	.357	0,312	Valid	18	.342	0,312	Valid
7	.575	0,312	Valid	19	.520	0,312	Valid
8	.667	0,312	Valid	20	.449	0,312	Valid
9	.512	0,312	Valid	21	.486	0,312	Valid
10	.361	0,312	Valid	22	.449	0,312	Valid
11	.481	0,312	Valid	23	.383	0,312	Valid
12	.355	0,312	Valid				

Berdasarkan tabel hasil uji validitas soal tes dan tabel perbandingan di atas, dapat diketahui bahwa dari 30 butir soal yang dinyatakan valid sebanyak 23 butir soal saja, hal ini diketahui karena *r_hitung* > *r_tabel* dengan demikian 23 butir soal bersifat valid dan berkorelasi, dan selanjutnya dapat dilakukan uji reliabilitas. Sebelumnya telah dilakukan uji validitas terhadap 30 butir soal dengan rumus yang sama, kemudian dimasukan dalam tabel perbandingan dan hasilnya terdapat 7 butir soal yang tidak valid adapun butir soal yang tidak valid yaitu butir soal nomor 3, 11, 13, 15, 24, 27, dan 29, kemudian 7 butir soal yang tidak valid itu dibuang atau tidak diikutkan dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji instrumen yang reliabel, berarti instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Seperti yang diungkapkan oleh Arikunto (1998: 170) yaitu "Uji reliabilitas dimaksud untuk mengetahui apakah instrumen yang disusun cukup dapat digunakan sebagai alat pengumpul data". Untuk keperluan melakukan uji reliabilitas instrumen, peneliti menggunakan *SPSS 16 for windows*. Dengan menggunakan bantuan program ini dapat diketahui melalui kolom *Cronbach's Alpha* sebagai nilai *r_hitung* kemudian dibandingkan dengan *r_tabel*. Jika nilai alpha *r_hitung* > *r_tabel* maka item dinyatakan reliabel dan demikian juga sebaliknya. Tabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan dk = n-2 (40-2 = 38) maka diperoleh (38 ; 0.05 = 0.312) dengan tingkat kepercayaan 95 %.

Berikut disajikan data hasil uji reliabilitas.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.901	23

Tabel 4. Hasil Scale Statisik

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
88.96	97.134	9.856	23

Hasil output dari bagian Item-total Statistics nampak bahwa nilai alpha = 0.901, jadi dapat diambil keputusan bahwa butir soal bersifat reliabel karena nilai alpha > r_tabel yaitu 0.901 > 0.312.

B. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dimaksudkan untuk mengolah data yang telah terkumpul, baik data hasil belajar sebelumnya maupun data hasil belajar yang telah dikenai (JAS) jelajah alam sekitar untuk membuktikan hipotesis yang telah diajukan oleh peneliti, digunakan uji t.

Tabel 5. Nilai Tes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Tes Awal		Tes Akhir	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
1	66	76	69	91
2	65	78	65	76
3	75	69	92	87
4	75	67	85	72
5	87	71	58	68
6	82	74	69	61
7	84	81	73	57
8	66	67	81	68
9	70	73	73	68
10	70	73	77	49
11	74	65	92	76
12	64	68	54	53
13	67	65	69	80
14	79	65	62	57
15	79	78	54	76
16	80	79	77	57
17	77	69	85	64
18	73	70	81	64
19	71	74	65	72

Langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis uji hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Uji normalitas awal kelas kontrol dan kelas eksperimen

   Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Deteksi normalitas dalam hal ini dilakukan dengan menggunakan uji *SPSS 16* dengan analisis *Shapiron Wilk*. Kriteria uji normalitas: apabila nilai r (*probabilitas value/critical value*) lebih kecil sama dengan (<) dari tingkat α yang digunakan maka data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya apabila nilai r (*probabilitas value/critical value*) lebih besar sama dengan (≥) dari tingkat α yang digunakan maka data berdistribusi normal.

   SPSS menyajikan dua tabel yaitu Analisis *Kolmogorov Smirnov* yang digunakan apabila subjek atau kasus lebih dari 50, dan *Shapiro Wilk* yang digunakan apabila subjek atau kasus kurang dari 50.

   Sedangkan pada kasus ini jumlah responden yang menjadi objek penelitian berjumlah 40 responden dengan rincian 20 responden kelas

kontrol dan 20 responden kelas eksperimen, sehingga data yang dimiliki yaitu kurang dari 50, maka yang digunakan adalah tabel *Shapiro Wilk*.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Awal

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
K 1	.094	20	. 200*	.976	20	.626
K 2	.101	20	.200*	.964	20	.290

a. Lilliefors Significance Correction

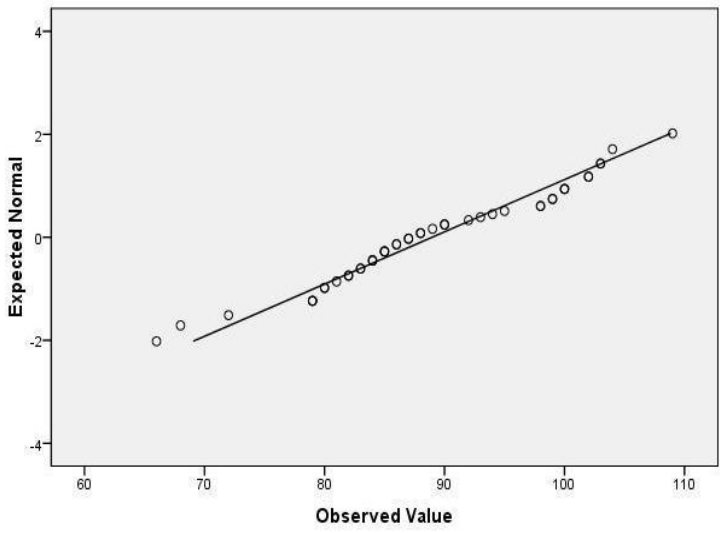
*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil dari uji normalitas data pada tabel di atas, diperoleh nilai kelas kontrol 1 yaitu 0.626 > 0.05, dan nilai kelas kontrol 2 yaitu 0.290 > 0.05, maka data berasal dari distribusi normal.

Dari nilai signifikansi di atas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan pada hasil uji normalitas tersebut diperoleh nilai signifikansi r lebih besar (≥) dari tingkat α yang digunakan, maka data pada soal tes berdistribusi normal.

Adapun grafik Q-Q plot yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dapat dilihat pada gambar di berikut.

Gambar I. Q-Q Plot Uji Normalitas Awal



Jika dilihat dari grafik Normal Q-Q *Plot* maka garis diagonal dalam grafik ini menggambarkan keadaan ideal dari data yang mengikuti distribusi normal. Titik-titik di sekitar garis adalah keadaan data yang diuji. Jika kebanyakan titik-titik berada sangat dekat dengan garis atau bahkan menempel pada garis, maka kesimpulannya bahwa data tersebut mengikuti distribusi normal.

2. Uji homogenitas awal kelas kontrol dan kelas eksperimen

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa varians kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari variansi yang sama atau homogen.

Dasar pengambilan keputusan yaitu apabila nilai signifikansi > dari nilai alfa yang digunakan yaitu 0.05, maka varians sama atau homogen.

Uji homogen dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS. 16* sebagaimana hasilnya dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.867	1	38	.355

Berdasarkan hasil dari data *Test of Homogeneity of Variances* di atas diperoleh sig. = 0.355, karena nilai sig. 0.355 > 0.05, maka disimpulkan bahwa varians pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sama atau homogen.

3. Uji rata-rata data awal

Hasil penghitungan menunjukkan bahwa data hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat normal dan homogen. Untuk menguji dua rata-rata antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, digunakan uji t dua pihak yaitu pihak kanan dan pihak kiri untuk tiap kelompok, dengan ketentuan df = 20-2 = 18 dengan tingkat signifikansi 0.05, sehingga diperoleh t_tabel (18 ; 0.05 = 1.734).

Adapun hipotesisnya yaitu:

a. Apabila nilai t hitung positif, maka t hitung > t tabel maka terdapat perbedaan rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.
b. Apabila nilai t hitung negatif, maka t hitung < t tabel maka terdapat perbedaan bermakna rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Hasil uji rata-rata data awal dapat dilihat di bawah ini

Tabel 8. Hasil Uji Rata-Rata Awal Sampel Statistik

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	1	20	73.80	6.622	1.481
	2	20	71.65	4.934	1.103

Tabel 9. Hasil Uji Rata-Rata Awal Sampel Test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Nilai	Equal variances assumed	1.678	.203	1.164	38	.252
	Equal variances not assumed			1.164	35.126	.252

Berdasarkan hasil output *SPSS* diperoleh nilai t hitung positif yaitu 1.164 < 1.734, dan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0.252 > 0.05, dasar pengambilan keputusan ada dua, yaitu dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel atau membandingkan nilai signifikansi. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna nilai rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen, hal ini karena t hitung bernilai positif namun nilainya > t tabel begitu juga nilai signifikansi > nilai alfa yang digunakan.

4. Uji normalitas akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen

Uji normalitas akhir dilakukan dengan menggunakan nilai post tes, dengan menggunakan bantuan *SPSS 16* dengan kriteria pengujian masih sama dengan uji normalitas sebelumnya.

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Akhir

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
K 1	.192	20	. 200*	.985	20	.635
K 2	.128	20	.200*	.976	20	.313

a. Lilliefors Significance Correction

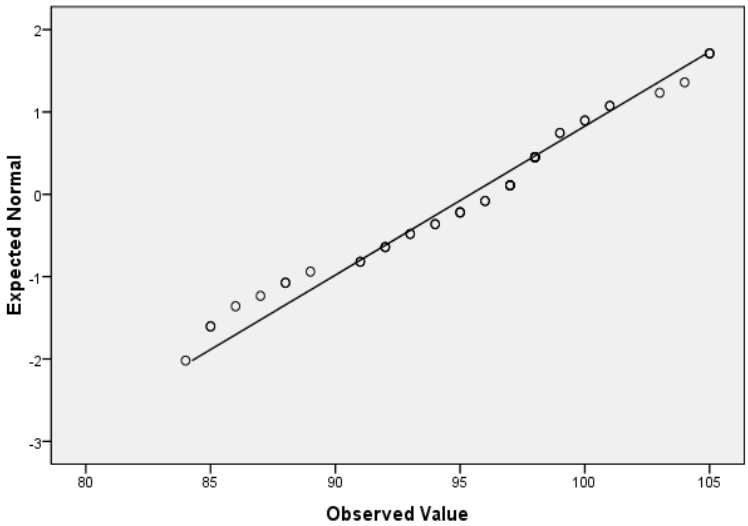
*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil dari uji normalitas data pada tabel di atas, diperoleh nilai kelas kontrol 1 yaitu 0.635 > 0.05, dan nilai kelas kontrol 2 yaitu 0.313 > 0.05, maka data berasal dari distribusi normal.

Dari nilai signifikansi di atas dapat disimpulkan bahwa berdasarkan pada hasil uji normalitas tersebut diperoleh nilai signifikansi r lebih besar (≥) dari tingkat α yang digunakan, maka data pada soal tes berdistribusi normal.

Adapun grafik Q-Q plot yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dapat dilihat pada halaman di berikut.

Gambar II. Q-Q Plot Normalitas Akhir



Jika dilihat dari grafik Normal Q-Q *Plot* maka garis diagonal dalam grafik ini menggambarkan keadaan ideal dari data yang mengikuti distribusi normal. Titik-titik di sekitar garis adalah keadaan data yang diuji. Jika kebanyakan titik-titik berada sangat dekat dengan garis atau bahkan menempel pada garis, maka kesimpulannya bahwa data tersebut mengikuti distribusi normal.

5. Uji homogenitas akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen

Uji homogenitas akhir dilakukan untuk mengetahui bahwa varians kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari variansi yang sama atau homogen dengan menggunakan nilai post tes.

Dasar pengambilan keputusan yaitu apabila nilai signifikansi > dari nilai alfa yang digunakan yaitu 0.05, maka varians sama atau homogen.

Uji homogen dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS. 16* sebagaimana hasilnya dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.963	1	38	.552

Berdasarkan hasil dari data *Test of Homogeneity of Variances* di atas diperoleh sig. = 0.552, karena nilai sig. 0.552 > 0.05, maka disimpulkan bahwa varians pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sama atau homogen.

6. Uji rata-rata data akhir

Hasil penghitungan menunjukkan bahwa data hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat normal dan homogen. Untuk menguji dua rata-rata antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, digunakan uji t satu pihak yaitu pihak kanan, dengan ketentuan df = 20-2 = 18 dengan tingkat signifikansi 0.05, sehingga diperoleh t_tabel (18 ; 0.05 = 1.734).

Adapun hipotesisnya yaitu:

a. Apabila nilai t hitung positif, maka t hitung > t tabel maka terdapat perbedaan rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.
b. Apabila nilai t hitung negatif, maka t hitung < t tabel maka terdapat perbedaan bermakna rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Hasil uji rata-rata data akhir dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 12. Hasil Uji Rata-Rata Akhir Sampel Statistik

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	1	20	72.15	11.518	2.575
	2	20	68.00	11.012	2.462

Tabel 13. Hasil Uji Rata-Rata Akhir Sampel Test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Nilai	Equal variances assumed	.176	.677	1.165	38	.251
	Equal variances not assumed			1.165	37.924	.251

Berdasarkan hasil output *SPSS* diperoleh nilai t hitung positif 1.165 < 1.734, dan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0.251 > 0.05, dasar pengambilan keputusan ada dua, yaitu dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel atau membandingkan nilai signifikansi. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan bermakna nilai rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen, hal ini berdasarkan keputusan pertama yaitu apabila nilai t hitung negatif, maka t hitung < t tabel maka terdapat perbedaan bermakna rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada tahap awal sebelum penelitian, peneliti mengumpulkan beberapa perangkat atau nilai evaluasi ilmu pengetahuan alam dari MI Rifa'iyah Limpung yang nantinya dijadikan sebagai awal untuk melaksanakan penelitian.

Kemampuan kelas awal yang akan dijadikan sebagai objek penelitian perlu diketahui apakah sama atau tidak. Oleh karena itu peneliti mengambil nilai hasil ulangan mengenai materi yang bersangkutan sebagai data awal. Berdasarkan hasil analisis awal, diperoleh hasil penghitungan sebagai berikut:

Tabel 14. Nilai Satistik Awal

Statistics

			Eksperimen	Kontrol
N	Valid		20	20
	Missing		0	0
Mean			73.80	71.65
Median			73.50	71.00
Mode			66[a]	65
Std. Deviation			6.622	4.934
Variance			43.853	24.345
Range			23	16
Minimum			64	65
Maximum			87	81
Sum			1476	1433
Percentiles		10	65.10	65.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan hasil statistik, dapat dijelaskan bahwa pada analisis data awal diperoleh nilai untuk kelas eksperimen yaitu rata-rata 73.80, standar deviasi 6.622 dengan nilai terendah 64 nilai tertinggi 87 dan rentang nilai 23, dan untuk kelas kontrol yaitu rata-rata 71.65, standar deviasi 4.934 dengan nilai terendah 65 nilai tertinggi 81 dan rentang nilai 16. Selain itu diperoleh nilai signifikansi 0.252 yang mana nilainya > 0.05 sehingga kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan rata-rata hasil belajar siswa.

Selanjutnya guru memulai proses pembelajaran di kelas IV, karena pada kelas IV terdapat 2 kelas yaitu 4 A dan 4 B maka guru memilih kelas 4 A sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 20 siswa dan kelas 4 B sebagai kelas kontrol dengan jumlah 20 siswa. Dilanjutkan dengan guru memberikan tema materi mengenai struktur bagian tumbuhan dan fungsinya, kedua kelas mendapat perlakuan yang berbeda, yaitu untuk kelas kontrol dengan metode konvensional ceramah di dalam kelas sedangkan untuk kelas eksperimen dengan pendekatan jelajah alam sekitar.

Pembelajaran di kelas kontrol. Untuk kelas kontrol guru memberikan materi di dalam kelas dengan pendekatan konvensional ceramah mengenai materi struktur bagian tumbuhan dan fungsinya tanpa menggunakan alat peraga. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru hanya memberikan penjelasan mengenai struktur bagian-bagian tumbuhan, fungsi bagian-bagian tumbuhan dan menjelaskan contohnya dengan metode ceramah. Setelah guru selesai menjelaskan materi, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Di akhir pembelajaran ini guru memberikan tanya jawab sebagai umpan balik dari proses pembelajaran.

Pembelajaran di kelas eksperimen. Untuk kelas eksperimen guru mengajak siswa ke luar kelas yakni ke kebun yang terdapat bermacam tumbuhan, adapun langkah pembelajarannya yaitu:

Pertama, Guru menyiapkan materi bahan ajar yang akan diberikan kepada siswa, yakni tentang struktur bagian tumbuhan dan fungsinya, selanjutnya siswa diajak bereksplorasi ke lingkungan sekitar sehingga siswa menemukan pengalaman dan sesuatu yang ada di lingkungan yang menimbulkan masalah dan pertanyaan. Dengan adanya masalah dan pertanyaan akan membuat siswa untuk berpikir. Kemudian guru menyampaikan materi yang telah siap selanjutnya disampaikan ke siswa secara singkat, dalam hal ini guru memberikan penjelasan singkat dan jelas kepada siswa.

Kedua, guru membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 5 anak sehingga diperoleh 4 kelompok kelas eksperimen, karena untuk kelas

eksperimen terdiri dari 20 anak. Setelah terbagi kelompok, dilanjutkan dengan guru membimbing ssiwa selama melakukan pengamatan di kebun yang telah ditentukan, dalam pengamatan ini guru memerintahkan kepada siswa untuk mengamati struktur bagian tumbuhan dan menyebutkan nama bagian-bagian tumbuhan. Selanjutnya guru memberikan tugas yang sudah disiapkan kepada masing-masing kelompok, guru membimbing atau memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan. Setiap kelompok memberikan hasil pengamatannya serta menyimpulkan dan menjelaskan secara singkat tentang struktur bagian tumbuhan dan fungsinya sesuai arahan yang telah disampaikan oleh guru.

Ketiga, di akhir pembelajaran guru menjelaskan kembali secara mendalam tentang materi struktur bagian tumbuhan dan fungsinya secara klasikal dan sebagai umpan balik guru memberikan tanya jawab kepada siswa secara langsung.

Setelah proses pembelajaran berakhir, kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diberi tes akhir yang sama yaitu 23 butir item soal pilihan ganda. Tes akhir dengan 23 butir item soal tersebut merupakan hasil analisis akhir yang telah diuji cobakan sebelumnya. Kelas uji coba adalah kelas yang yang sudah mendapatkan materi ilmu pengetahuan alam dengan materi yang sama.

Tes akhir dilakukan setelah dilakukan pembelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan hasil tes akhir diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 15. Nilai Statistik Akhir

Statistics

		Kontrol	Eksperimen
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		68.00	72.15
Median		68.00	71.00
Mode		57[a]	69
Std. Deviation		11.012	11.518
Variance		121.263	132.661
Range		42	38
Minimum		49	54

Maximum		91	92
Sum		1360	1443
Percentiles	10	53.40	54.40

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan hasil statistik, dapat dijelaskan bahwa pada analisis data awal diperoleh nilai kelas kontrol yaitu rata-rata 68.00, standar deviasi 11.012 dengan nilai terendah 49 dan nilai tertinggi 91 dengan rentang nilai 42, untuk kelas eksperimen yaitu rata-rata 72.15, standar deviasi 11.518 dengan nilai terendah 54 dan nilai tertinggi 92 dengan rentang nilai 38. Selain itu diperoleh nilai signifikansi 0.251 yang mana nilainya > 0.05 sehingga kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan rata-rata hasil belajar siswa.

Namun selama melaksanakan penelitian ini, peneliti masih menemui kendala seperti adanya beberapa peserta didik yang kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, dan kurangnya kemampuan peneliti dalam menguasai kelas sehingga pelaksanaan pembelajaran masih belum maksimal, dari kendala tersebutlah mengakibatkan masih adanya peserta didik yang memperoleh nilai di bawah KKM.

D. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian yang peneliti lakukan tentunya mempunyai banyak keterbatasan antara lain:

1. Keterbatasan Tempat Penelitian

   Penelitian yang peneliti lakukan hanya terbatas pada satu tempat saja yaitu di MI Rifa'iyah Limpung, sehingga bisa saja terjadi penelitian yang hasilnya berbeda di tempat penelitian lain.

2. Keterbatasan Waktu

   Penelitian ini dilaksanakan selama pembuatan skripsi ini. Waktu yang begitu singkat termasuk salah satu faktr yang dapat mempersempit ruang gerak penelitian, sehingga tidak menutup kemungkinan berpengaruh pada hasil penelitian.

3. Keterbatasan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti hanya meneliti tentang pembelajaran ilmu pengetahun alam dengan metode jelejah alam sekitar pada materi struktur bagian tumbuhan dan fungsinya. Demikianlah dari berbagai keterbatasan penelitian yang dihadapi oleh peneliti, untuk selanjutnya pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode jelajah alam sekitar pada materi struktur bagian tumbuhan dan fungsinya juga dapat diterapkan pada materi lain yang mendukung dan sesuai. Hal ini dimaksudkan untuk tindak lanjut dalam menggunakan media memotivasi siswa dan memudahkan guru dalam pemahaman siswa untuk menuntut ilmu.

BAB V
PENUTUP

A. Simpulan

Dengan melihat hasil penelitian yang telah di bahas mengenai "Efektifitas Penggunaan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan dan Fungsinya di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Ajaran 2015/2016" maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada pelaksanaan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya pada siswa kelas IV MI Rifaiyah Limpung Batang pertama yang dilakukan oleh peneliti yaitu: melihat karakteristik siswa di MI Rifaiyah Limpung Batang lebih suka bermain dan jelajah dilihat dari kesehariannya saat jam istirahat bermain dan bergerombol di halaman sekolah, memilih metode atau pendekatan dan materi yang cocok untuk diterapkan, Menentukan tempat penelitian yang efektif yang bisa diterapkan dengan menggunakan pendekatan jelajah alam sekitar (JAS), Menentukan populasi dan sampel penelitian dengan menggunakan eksperimen desain control group pre-test-post-test, dan memberikan hasil penelitian dengan menggunakan pendekatan jelajah alam sekitar (JAS).
2. Penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dalam pembelajaran IPA materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Rifa'iyah Limpung Batang dengan tingkat efektivitas yang dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata pada analisis data akhir untuk kelas kontrol yaitu rata-rata 68.00 dan untuk kelas eksperimen yaitu rata-rata 72.15 sehingga H1 diterima.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, ada beberapa saran yang penulis tawarkan, di antaranya adalah:

1. Bagi Guru

   Untuk mencapai kualitas proses belajar mengajar dan kualitas hasil belajar yang baik dalam pembelajaran dengan pendekatan jelajah alam sekitar diperlukan persiapan perangkat pembelajaran yang cukup memadai, misalnya rencana pelaksanaan pembelajaran, buku siswa, dan LKS yang harus dimiliki oleh setiap siswa, serta mempersiapkan instrumen penilaian.

2. Bagi Siswa

   Kepada siswa MI Rifa'iyah Limpung khususnya, dan siswa secara umum, agar dalam mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam selalu rajin, tekun dan sabar, jika ingin memperoleh nilai yang baik. Dengan pengalaman pembelajaran melalui pendekatan jelajah alam sekitar, aktivitas dan prestasi belajar siswa dapat meningkat menjadi lebih baik. Oleh karena itu, tingkatkan praktik dan cara-cara keterampilan kooperatif dalam pembelajaran selanjutnya.

3. Bagi Peneliti Berikutnya

   Bagi pihak lain yang ingin menerapkan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan peneliti ini, sedapat mungkin terlebih dahulu dianalisis kembali untuk disesuaikan penerapannya, terutama dalam hal alokasi waktu, fasilitas pendukung termasuk media pembelajaran, dan karakteristik siswa yang ada pada sekolah tempat perangkat ini akan diterapkan.

4. Bagi Pihak Sekolah

   Bagi pihak sekolah khususnya kepala sekolah untuk sering memberikan pendidikan dan latihan (diklat) bagi guru-guru tentang wawasan dunia pendidikan terutama dalam penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, agar guru dapat memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan pelajaran yang diajarkannya sehingga tujuan belajar mudah dicapai.

DAFTAR PUSTAKA

Alya, Qonita, *Kamus Bahasa Indonesia untuk Pendidikan* dasar. (Jakarta: PT Indah Jaya Adipratama).

Angkowo, Robertus, dan A. Kosasih, *Optimalisasi Media Pembelajaran Mempengaruhi Motivasi, Hasil Belajar dan Kepribadian*. (Jakarta: Grasindo, 2007).

Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi IV. (Rineka Cipta, 1998).

Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Cet. 15. (Jakarta: Rineka Cipta, 2013).

Departemen Agama, *Al Qur'an*. (Semarang: CV Nur Cahaya, Tahun 1993).

Ismail. *Strategi Pembelajaran Agama Islam Berbasis PAIKEM*. (Semarang: IAIN Walisongo, 2008).

Ismartoyo dan Aini Indriasih, *Penerapan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pada Perkembangbiakan Tumbuhan di Sekolah Dasar*. (Tanpa Kota dan Tahun).

Mulyani, *Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pendekatan Pembelajaran Biologi*. (Semarang: Jurusan FMIPA UNNES, 2008).

Sardiman, *Interaksi Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta : Raja Grafindo P, 2001).

S, Ridlo, Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS), (Semarang: Jurusan Biologi FMIPA UNNES, 2005).

Sudjana. *Metode Statistika*. (Bandung: Tarsito, 1996),

Sugandi, Achmad dan Haryanto. *Teori Pembelajaran.* Cetakan Pertama (Semarang: UPT MKK UNNES, 2004).

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan.* (Bandung: Alfabeta, Cet. Ke VIII, 2009).

Sugiyono. *Metode Peneltian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D.* Edisi ke VIII. (Bandung: Alfabeta, 2009).

Suprijono, Agus, *Cooperative Learning (teori dan aplikasi PAIKEM),* Cet. 1, (Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR, 2009).

Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2009).

Syah, Muhibbin, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008).

Tri Anni, Catharina, dkk, *Psikologi Belajar,* Cetakan 1, (Semarang: UPT MKK UNNES, 2004).

Tri Anni, Catharina, *Psikologi Belajar*. (Semarang: UPT UNNES Press, 2006).

Wahyono Budi , *Ilmu Pengetahuan Alam*, (Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008).

Wahyuni dan Baharuddin, *Pendidikan Dalam Islam.* (Jakarta: CIPUTAT PERS, 2010).

Zuhairini, *dkk. Ilmu Pendidikan Islam*. (Bandung: PT Rosdakarya).

Richard R. Hake, "Analyzing Change / Gain Score", *http//www.Change-gPhsychis.Indian.edu/sdi/Analyzing.pdf,*

Lampiran 1

DAFTAR NAMA SISWA KELAS EKSPERIMEN

NO	NAMA	KELAS
1	Muhammad Khairul Anam	4
2	Ragil Setyawan	4
3	Fairus Syifa Anjani	4
4	Khifdhiatul Karimah	4
5	Afi Muyasaroh	4
6	Wildan Anis Fuadi	4
7	Khasan Azka Syihab	4
8	Zakia Alfa Khoirunnisa’	4
9	M. Rifki Miftahul Janah	4
10	Syukur	4
11	Mella Kartika Salsabila	4
12	Byzant Muhammad Elfatih	4
13	Intan Rahma Dinni	4
14	M. Bayu Pamungkas	4
15	Khikmal Febryan Azzani	4
16	Ahmad Rama Kurniawan	4
17	Muji	4
18	Naufal Ewaldo Pradana	4
19	Nallis Salma Ifada	4
20	Intan Amelia	4

Lampiran 2

DAFTAR NAMA SISWA KELAS KONTROL

NO	NAMA	KELAS
1	Alya Khoirunnisa	4
2	Dirga Badruzzaman	4
3	Zahwa San Alyana	4
4	Firna Shofia Nafisa	4
5	Alifia Rahma Azizah	4
6	Shofia Akhsanti	4
7	Rizka Naulia Aini	4
8	Mukhammad Daffa Al Fatra	4
9	Muhammad Fatkhor Rizid	4
10	Abdillah Zahra Nof	4
11	Zifi Syahrul Firmansyah	4
12	Aurellia Zahra Haryanto	4
13	Nayla Widiyyatul Azizah	4
14	Jessica Helga Kirana	4
15	Jenny Putri Agustina	4
16	Jilbran Bahtiar Alam	4
17	Intan Ayu Tsalisatul Arifah	4
18	Putri Septiana	4
19	Beta Syakira	4
20	Ilham	4

Lampiran 3

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Madrasa : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Program : IV
Semester : 1 (satu)
Standar Kompetensi : 2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
Menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya	Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan Akar (hlm.35) Struktur akar Keguanaan akar	Mendeskripsikan jenis akar serabut dan akar tunggang melalui kegiatan 2.1 Mendeskripsikan akar gantung, akar tunjang dan akar napas. Mendeskripsikan kegunaan akar.	Mengidentifikasi bagian akar tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	Kegiatan 2.1 hlm.35	2 jp	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: Pohon kecil Baskom Air secukupnya
Menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan fungsinya	Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan Batang (hlm.38) Jenis batang Kegunaan batang	Mendeskripsikan penggolongan batang: batang basah batang berkayu batang rumput Mendeskripsikan penggunaan batang melalui kegiatan 2.2.	Mengidentifikasi bagian batang tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	Tugas 2.1 hlm. 39 Kegiatan 2.2 hlm.40	2 jp	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: Tumbuhan pacar cina Pisau, gelas, air Pewarna makan
Menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya	Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan Daun (hlm.41) Bentuk daun	Mendeskripsikan daun pada tumbuhan Mengambarkan berbagai jenis daun pada kertas	Mengidentifikasi bagian daun tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	Kegiatan 2.3 hlm.41 Tugas 2.2 hlm. 42	2 jp	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat:

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
	Kegunaan daun	gambar melalui kegiatan 2.3 Menjelaskan bahwa bentuk daun dipengaruhi oleh susunan tulang daun dan melakukan tugas 2.2	itu sendiri					Berbagai daun Kertas gambar Alat tulis
Menjelaskan hubungan antara bunga dengan fungsinya	Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan Bagian Lain Tumbuhan (hlm.44) Bunga Buah dan biji	Mendeskripsikan bagian-bagian yang dimiliki bunga sempurna seperti : tangkai dasar bunga kelopak Mendeskripsikan kegunaan bunga sebagai : Hiasan tumbuhan Tempat berlangsungnya perkembangbiakan tumbuhan Mendeskripsikan buah sebagai pelindung dari biji yang merupakan bakal tumbuhan baru	Mengidentifikasi bagian bunga, buah dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	Kegiatan 2.4 hlm.45 Tugas 2.3 hlm. 46 Uji Kompetensi Hlm.48 Lat Ulangan hlm.49	4 jp	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat: Berbagai daun Kertas gambar Alat tulis
Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (Discipline), Rasa hormat dan perhatian (respect), Tekun (diligence) , Tanggung jawab (responsibility) Dan Ketelitian (carefulness)								

Mengetahui,
Kepala Madrasah

MUH. RIFA'I, S.Pd.I.
NIP. 196805062005011001

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

Lampiran 4 RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Madrasah : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan
Waktu : 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi:
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya

B. Kompetensi Dasar
2.1 Menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya

C. Tujuan Pembelajaran**
- Siswa dapat Mendeskripsikan jenis akar serabut dan akar tunggang
- Siswa dapat Mendeskripsikan akar gantung, akar tunjang dan akar napas.
- Siswa dapat Mendeskripsikan kegunaan akar

📖 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) dan Ketelitian (*carefulness*)**

D. Materi Essensial
Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan
A. Akar (hlm.35)
- Struktur akar
- Keguanaan akar

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran
Pendekatan : Konvensional.
Metode : Ceramah.

F. Media Belajar
- Gambar

G. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : ○ Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
2. Kegiatan Inti 📖 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Menjelaskan akar tunggang dan memberikan contoh tanamannya - Mangga - Jeruk - Kacang-kacangan ☞ Menjelaskan akar serabut dan memberikan contoh tanamannya ☞ Menjelaskan akar-akar yang memiliki tugas khusus	(50 menit)

- Akar gantung - Akar pelekat - Akar tunjang - Akar napas ☞ Menjelaskan kegunaan akar bagi tumbuhan seperti : - Menyerap air - Menyerap zat hara ☞ Memperkokoh tumbuhan 🕮 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: ☞ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan ☞ Melakukan kegiatan 🕮 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ☞ Mengulang kembali rangka manusia, rangka kepala dan rangka badan	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o Menggambar akar berdasarkan kegiatan 2.1 untuk jenis akar yang lain	

H. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/Soal
o Mengidentifikasi bagian akar tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	o Jelaskanlah bagian akar tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

🕮 ***PRODUK (HASIL DISKUSI)***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

🕮 ***PERFORMANSI***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan	4 2

		* tidak Pengetahuan	1
3.	Sikap	* Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	4 2 1

📖 ***LEMBARPENILAIAN***

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1. **2.** **3.** **4.** **5.** **6.** **7.** **8.** **9.** **10.**							

CATATAN :

- ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial***

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Madrasah : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan
Waktu : 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi :
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya

B. Kompetensi Dasar
2.2 Menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan fungsinya

C. Tujuan Pembelajaran :**
- Siswa dapat Mendeskripsikan penggolongan batang:
  - batang basah
  - batang berkayu
  - batang rumput
- Siswa dapat Mendeskripsikan penggunaan batang

📖 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) , Tanggung jawab (*responsibility*) dan Ketelitian (*carefulness*)**

D. Materi Essensial
Batang (hlm.38)
- Jenis batang
- Kegunaan batang

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran
Pendekatan : Konvensional.
Metode : Ceramah.

F. Media Belajar
- Gambar

G. Siswa

1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : ○ Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
2. Kegiatan Inti 📖 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Siswa dapat menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan fungsinya 📖 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: ☞ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan ☞ Memahami tentang batang tumbuhan seperti	(50 menit)

- batang basah - batang berkayu - batang rumput. ☞ Menyebutkan tanaman yang memiliki batang basah, batang berkayu dan batang rumput. ☞ Melakukan Kegiatan ☞ Menyebutkan beberapa kegunaan batang melalui kegiatan 📖 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ☞ Mengulang kegunaan batang dan jenis batang	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah ○ Melalkukan tugas 2.1 (hlm.39)	

H. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
○ Mengidentifikasi bagian batang tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	○ Jelaskanlah bagian batang tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

📖 ***PRODUK (HASIL DISKUSI)***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

📖 ***PERFORMANSI***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Praktek	* aktif Praktek * kadang-kadang aktif * tidak aktif	4 2 1
3.	Sikap	* Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	4 2 1

📖 ***LEMBARPENILAIAN***

No	Nama	Performan	Produk	Jumlah	Nilai

	Siswa	Pengetahuan	Praktek	Sikap		Skor	
1. **2.** **3.** **4.** **5.**							

CATATAN :

- ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.***

Mengetahui,
Kepala Madrasah

MUH. RIFA'I, S.Pd.I.
NIP. 196805062005011001

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Madrasah : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan
Waktu : 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi :
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya

B. Kompetensi Dasar
2.3 Menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya

C. Tujuan Pembelajaran :**
- Siswa dapat Mendeskripsikan daun pada tumbuhan
- Siswa dapat Mengambarkan berbagai jenis daun pada kertas gambar melalui kegiatan 2.3
- Siswa dapat Menjelaskan bahwa bentuk daun dipengaruhi oleh susunan tulang daun

🕮 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) , Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)**

D. Materi Essensial
Daun (hlm.41)
- Bentuk daun
- Kegunaan daun

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran
Pendekatan : Konvensional.
Metode : Ceramah.

F. Media Belajar
- Kertas gambar dan alat tulis

G. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menagih tugas 2.1 o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
2. Kegiatan Inti 🕮 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Siswa dapat Menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya 🕮 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: ☞ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan ☞ Memahami tentang daun melalui pengamatan langsung (kegiatan)	(50 menit)

☞ Mengelompokan tulang daun yang mempengaruhi bentuki helai daun : - Tulang daun menyirip - Tulang daun menjari - Tulang daun melengkung - Tulang daun sejajar ☞ Mendeskripsikan kegunaan daun : - Sebagai tempat pemasakan makanan - Sebagai alat pernapasan - Sebagai tempat terjadi proses penguapan ☞ Menyebutkan beberapa kegunaan batang melalui kegiatan 📖 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ☞ Mengulang kegunaan daun.	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah ○ Melakukan tugas 2.2 (hlm.39)	

H. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
○ Mengidentifikasi bagian daun tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	○ Jelaskanlah bagian daun tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

📖 ***PRODUK (HASIL DISKUSI)***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

📖 ***PERFORMANSI***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Praktek	* aktif Praktek * kadang-kadang aktif * tidak aktif	4 2 1

3.	Sikap	* Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	4 2 1

📖 ***LEMBARPENILAIAN***

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1. **2.** **3.** **4.** **5.**							

CATATAN :

- ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.***

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Madrasah : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan
Waktu : 4 x 45 menit (2 X pertemuan)

A. Standar Kompetensi :
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

B. Kompetensi Dasar
2.4 Menjelaskan hubungan antara bunga dengan fungsinya

C. Tujuan Pembelajaran :**
- Siswa dapat Mendeskripsikan bagian-bagian yang dimiliki bunga sempurna seperti :
  - tangkai -mahkota
  - dasar bunga -benang sari
  - kelopak -putik

- Siswa dapat Mendeskripsikan kegunaan bunga sebagai :
  - Hiasan tumbuhan
  - Tempat berlangsungnya perkembangbiakan tumbuhan
- Siswa dapat Mendeskripsikan buah sebagai pelindung dari biji yang merupakan bakal tumbuhan baru

🕮 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) , Tanggung jawab (*responsibility*) dan Ketelitian (*carefulness*)**

D. Materi Essensial
Bagian Lain Tumbuhan
- Bunga
- Buah dan biji

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran
Pendekatan : Konvensional.
Metode : Ceramah.

F. Media Belajar
- Kertas gambar dan alat tulis

G. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

pertemuan 1	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menagih tugas 2.1 o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
2. Kegiatan Inti	

🕮 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Siswa dapat Menjelaskan hubungan antara bunga dengan fungsinya 🕮 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: ☞ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan ☞ Memahami tentang bunga dan bagiannya : - Tangkai - Mahkota - Dasar bunga - Benang sari - Kelopak - Putik ☞ Melakukan kegiatan. ☞ Mampu menunjukkan bagian bunga ☞ Menyebutkan kegunaan bunga : - Hiasan tumbuhan - Tempat berlangsungnya perkembangbiakan tumbuhan 🕮 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa	(50 menit)
☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan 3. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: o Mengulang kegunaan bunga.	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah Melalkukan tugas 2.3 (hlm.46)	
pertemuan 2	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menagih tugas 2.3 o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
2. Kegiatan Inti 🕮 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Siswa Menjelaskan hubungan antara bunga dengan fungsinya 🕮 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: o Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan o Memahami tentang buah dan biji. o Menyebutkan bagian buah : - Tangkai - Kulit - Daging - Biji o Menjelaskan kegunaan buah dan biji o Melakukan Uji Kompetensi Hlm.48 🕮 ***Konfirmasi***	(50 menit)

Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan 3. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ○ Mengulang kegunaan buah dan biji..	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah ○ Menyelesaikan Latiahan Ulangan hlm.49	

H. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
○ Mengidentifikasi bagian bunga, buah dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	○ Jelaskanlah Mengidentifikasi bagian bunga, buah dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

📖 ***PRODUK (HASIL DISKUSI)***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

📖 ***PERFORMANSI***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Praktek	* aktif Praktek * kadang-kadang aktif * tidak aktif	4 2 1
3.	Sikap	* Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	4 2 1

📖 ***LEMBAR***PENILAIAN

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1. **2.** **3.** **4.**							

5. **6.**							

CATATAN :

- ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.***

Mengetahui,
Kepala Madrasah

MUH. RIFA'I, S.Pd.I.
NIP. 196805062005011001

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

Lampiran 5 RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Madrasah : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan
Waktu : 2 x 45 menit

I. Standar Kompetensi:
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya

J. Kompetensi Dasar
2.1 Menjelaskan hubungan antara struktur akar tumbuhan dengan fungsinya

K. Tujuan Pembelajaran**
- Siswa dapat Mendeskripsikan jenis akar serabut dan akar tunggang
- Siswa dapat Mendeskripsikan akar gantung, akar tunjang dan akar napas.
- Siswa dapat Mendeskripsikan kegunaan akar

📖 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) dan Ketelitian (*carefulness*)**

L. Materi Essensial
Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan
B. Akar (hlm.35)
- Struktur akar
- Keguanaan akar

M. Pendekatan dan Metode Pembelajaran
Pendekatan : Jelajah Alam Sekitar.
Metode : Ceramah, Diskusi, Pengamatan, dan Penugasan.

N. Media Belajar
- Tumbuhan kecil
- Baskom dan air secukupnya

O. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

5. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
6. Kegiatan Inti 📖 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Menjelaskan akar tunggang dan memberikan contoh tanamannya - Mangga - Jeruk - Kacang-kacangan ☞ Menjelaskan akar serabut dan memberikan contoh tanamannya	(50 menit)

☞ Menjelaskan akar-akar yang memiliki tugas khusus - Akar gantung - Akar pelekat - Akar tunjang - Akar napas ☞ Menjelaskan kegunaan akar bagi tumbuhan seperti : - Menyerap air - Menyerap zat hara ☞ Memperkokoh tumbuhan 📖 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: ☞ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan ☞ Melakukan kegiatan 📖 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
7. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ☞ Mengulang kembali rangka manusia, rangka kepala dan rangka badan	(5 menit)
8. Pekerjaan Rumah ○ Menggambar akar berdasarkan kegiatan 2.1 untuk jenis akar yang lain	

P. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/Soal
○ Mengidentifikasi bagian akar tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	○ Jelaskanlah bagian akar tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

📖 ***PRODUK (HASIL DISKUSI)***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

📖 ***PERFORMANSI***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Praktek	* aktif Praktek * kadang-kadang aktif * tidak aktif	4 2 1

3.	Sikap	* Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	4 2 1

📖 ***LEMBARPENILAIAN***

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1. **2.** **3.** **4.** **5.** **6.** **7.** **8.** **9.** **10.**							

CATATAN :

- ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial***

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Madrasah : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi bagian tumbuhan
Waktu : 2 x 45 menit

I. Standar Kompetensi :
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya

J. Kompetensi Dasar
2.2 Menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan fungsinya

K. Tujuan Pembelajaran :**
- Siswa dapat Mendeskripsikan penggolongan batang:
  - batang basah
  - batang berkayu
  - batang rumput
- Siswa dapat Mendeskripsikan penggunaan batang

📖 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) , Tanggung jawab (*responsibility*) dan Ketelitian (*carefulness*)**

L. Materi Essensial
Batang (hlm.38)
- Jenis batang
- Kegunaan batang

M. Pendekatan dan Metode Pembelajaran
Pendekatan : Jelajah Alam Sekitar.
Metode : Ceramah, Diskusi, Pengamatan, dan Penugasan.

N. Media Belajar
- Tumbuhan pacar cina
- Pisau, gelas, air
- Pewarna makan

O. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

5. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
6. Kegiatan Inti 📖 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Siswa dapat menjelaskan hubungan antara struktur batang tumbuhan dengan fungsinya 📖 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru:	(50 menit)

☞ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan ☞ Memahami tentang batang tumbuhan seperti - batang basah - batang berkayu - batang rumput. ☞ Menyebutkan tanaman yang memiliki batang basah, batang berkayu dan batang rumput. ☞ Melakukan Kegiatan ☞ Menyebutkan beberapa kegunaan batang melalui kegiatan 📖 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
7. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ☞ Mengulang kegunaan batang dan jenis batang	(5 menit)
8. Pekerjaan Rumah o Melalkukan tugas 2.1 (hlm.39)	

P. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
o Mengidentifikasi bagian batang tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	o Jelaskanlah bagian batang tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

📖 ***PRODUK (HASIL DISKUSI)***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

📖 ***PERFORMANSI***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Praktek	* aktif Praktek * kadang-kadang aktif * tidak aktif	4 2 1
3.	Sikap	* Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	4 2 1

📖 ***LEMBARPENILAIAN***

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1. 2. 3. 4. 5.							

CATATAN :

- ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.***

Mengetahui,
Kepala Madrasah

MUH. RIFA'I, S.Pd.I.
NIP. 196805062005011001

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Madrasah : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan
Waktu : 2 x 45 menit

I. Standar Kompetensi :
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya

J. Kompetensi Dasar
2.3 Menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya

K. Tujuan Pembelajaran :**
- Siswa dapat Mendeskripsikan daun pada tumbuhan
- Siswa dapat Mengambarkan berbagai jenis daun pada kertas gambar melalui kegiatan 2.3
- Siswa dapat Menjelaskan bahwa bentuk daun dipengaruhi oleh susunan tulang daun

🕮 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) , Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)**

L. Materi Essensial
Daun (hlm.41)
- Bentuk daun
- Kegunaan daun

M. Pendekatan dan Metode Pembelajaran
Pendekatan : Jelajah Alam Sekitar.
Metode : Ceramah, Diskusi, Pengamatan, dan Penugasan.

N. Media Belajar
- Berbagai daun
- Kertas gambar dan alat tulis

O. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

5. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menagih tugas 2.1 o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
6. Kegiatan Inti 🕮 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Siswa dapat Menjelaskan hubungan antara struktur daun tumbuhan dengan fungsinya 🕮 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: ☞ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan	(50 menit)

☞ Memahami tentang daun melalui pengamatan langsung (kegiatan) ☞ Mengelompokan tulang daun yang mempengaruhi bentuki helai daun : - Tulang daun menyirip - Tulang daun menjari - Tulang daun melengkung - Tulang daun sejajar ☞ Mendeskripsikan kegunaan daun : - Sebagai tempat pemasakan makanan - Sebagai alat pernapasan - Sebagai tempat terjadi proses penguapan ☞ Menyebutkan beberapa kegunaan batang melalui kegiatan 🕮 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
7. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ☞ Mengulang kegunaan daun.	(5 menit)
8. Pekerjaan Rumah ○ Melakukan tugas 2.2 (hlm.39)	

P. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
○ Mengidentifikasi bagian daun tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	○ Jelaskanlah bagian daun tumbuhan dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri

<u>FORMAT KRITERIA PENILAIAN</u>

🕮 ***PRODUK (HASIL DISKUSI)***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

🕮 ***PERFORMANSI***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4

3.	Sikap	* kadang-kadang aktif * tidak aktif * Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	2 1 4 2 1

📖 ***LEMBARPENILAIAN***

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1. **2.** **3.** **4.** **5.**							

CATATAN :

- ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.***

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Madrasah : MI Rifa'iyah Limpung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/1
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan
Waktu : 4 x 45 menit (2 X pertemuan)

I. Standar Kompetensi :
2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

J. Kompetensi Dasar
2.4 Menjelaskan hubungan antara bunga dengan fungsinya

K. Tujuan Pembelajaran :**
- Siswa dapat Mendeskripsikan bagian-bagian yang dimiliki bunga sempurna seperti :
  - tangkai -mahkota
  - dasar bunga -benang sari
  - kelopak -putik

- Siswa dapat Mendeskripsikan kegunaan bunga sebagai :
  - Hiasan tumbuhan
  - Tempat berlangsungnya perkembangbiakan tumbuhan
- Siswa dapat Mendeskripsikan buah sebagai pelindung dari biji yang merupakan bakal tumbuhan baru

📖 **Karakter siswa yang diharapkan :** **Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*) , Tanggung jawab (*responsibility*) dan Ketelitian (*carefulness*)**

L. Materi Essensial
Bagian Lain Tumbuhan
- Bunga
- Buah dan biji

M. Pendekatan dan Metode Pembelajaran
Pendekatan : Jelajah Alam Sekitar.
Metode : Ceramah, Diskusi, Pengamatan, dan Penugasan.

N. Media Belajar
- Kembang sepatu
- Kertas gambar dan alat tulis

O. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

pertemuan 1	
5. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menagih tugas 2.1 o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)

6. Kegiatan Inti 📖 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Siswa dapat Menjelaskan hubungan antara bunga dengan fungsinya 📖 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: ☞ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan ☞ Memahami tentang bunga dan bagiannya : - Tangkai - Mahkota - Dasar bunga - Benang sari - Kelopak - Putik ☞ Melakukan kegiatan. ☞ Mampu menunjukkan bagian bunga ☞ Menyebutkan kegunaan bunga : - Hiasan tumbuhan - Tempat berlangsungnya perkembangbiakan tumbuhan 📖 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa	(50 menit)
☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan 7. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ○ Mengulang kegunaan bunga.	(5 menit)
8. Pekerjaan Rumah Melalkukan tugas 2.3 (hlm.46)	
pertemuan 2	
5. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : ○ Menagih tugas 2.3 ○ Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
6. Kegiatan Inti 📖 ***Eksplorasi*** Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ☞ Siswa Menjelaskan hubungan antara bunga dengan fungsinya 📖 ***Elaborasi*** Dalam kegiatan elaborasi, guru: ○ Memahami peta konsep tentang bagian tumbuhan ○ Memahami tentang buah dan biji. ○ Menyebutkan bagian buah : - Tangkai - Kulit - Daging - Biji ○ Menjelaskan kegunaan buah dan biji	(50 menit)

○ Melakukan Uji Kompetensi Hlm.48 📖 ***Konfirmasi*** Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan 7. KegiatanPenutup Dalam kegiatan penutup, guru: ○ Mengulang kegunaan buah dan biji..	(5 menit)
8. Pekerjaan Rumah ○ Menyelesaikan Latiahan Ulangan hlm.49	

P. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
○ Mengidentifikasi bagian bunga, buah dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	○ Jelaskanlah Mengidentifikasi bagian bunga, buah dan fungsinya bagi tumbuhan itu sendiri.

<u>FORMAT KRITERIA PENILAIAN</u>

📖 ***PRODUK (HASIL DISKUSI)***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

📖 ***PERFORMANSI***

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Praktek	* aktif Praktek * kadang-kadang aktif * tidak aktif	4 2 1
3.	Sikap	* Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	4 2 1

📖 ***LEMBAR***PENILAIAN

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

- ***Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.***
- ***Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.***

Limpung, 08 Desember 2015
Peneliti,

ANA ZUFIANA

Lampiran 6

SOAL UJI COBA TES

Nomor : .....
Nama : .....
Kelas : .....

I. Berilahtandasilang (x) padahurufa,b,catau d padajawaban yang benar !

1. Yang bukan fungsi akar adalah ...
   a. Menyerap mineral
   b. Membuat makanan
   c. Menegakkan batang
   d. Bernafas
2. Tumbuhan di bawah ini yang memiliki akar serabut adalah ...
   a. Mangga
   b. Jengkol
   c. Jambu
   d. Padi
3. Akar yang tumbuh ke permukaan air pada pohon bakau di pantai adalah ...
   a. Akar gantung
   b. Akar isap
   c. Akar nafas
   d. Akar ikat
4. Kelompok tumbuhan di bawah ini yang berdaun menyirip adalah ...
   a. Mangga, rambutan, sirih
   b. Jagung, padi, jambu
   c. Nangka, mangga, jambu
   d. Tebu, pepaya, enceng gondok
5. Bagian tanaman yang dimanfaatkan oleh manusia untuk bahan campuran rokok, penyedap rasa, dan campuran obat adalah ...
   a. Biji
   b. Buah
   c. Daun
   d. Bunga
6. Bagian tumbuhan yang menjadi alat penyerbukan adalah ...
   a. Bunga
   b. Biji
   c. Batang
   d. Buah
7. Tempat memasak pada tumbuhan terjadi pada ...
   a. Akar
   b. Buah
   c. Batang
   d. Daun
8. Pada daun terdapat stomata yang berguna untuk ...
   a. Menyerap karbondioksida
   b. Menyerap mineral air
   c. Mengedarkan sari makanan
   d. Tempat fotosisntesis
9. Tanaman yang menyimpan cadangan makanan pada umbi adalah ...
   a. Tebu dan sagu
   b. Pepaya dan pisang
   c. Ketela dan kentang
   d. Mangga dan jeruk
10. Air dan mineral akan sampai ke daun melalui ...
    a. Batang
    b. Bunga
    c. Akar
    d. Tangkai
11. Bagian akar yang berfungsi menyerap ar dan mineral dari dalam tanah ke tumbuhan adalah ...
    a. Bulu akar
    b. Pangkal akar
    c. Tudung akar
    d. Kulit akar
12. Berikut ini yang termasuk dalam biji
17. Gambar dengan tanda 1 adalah ...
    a. Benang sari
    b. Putik
    c. Mahkota
    d. Kelopak
18. Gambar dengan nomor 3 adalah ...
    a. Benang sari
    b. Putik

berkepng dua adalah ...
a. Biji mangga
b. Biji jagung
c. Biji kacang hijau
d. Biji kacang merah

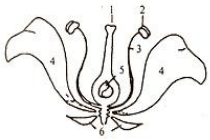
13. Bagian bunga yang memiliki fungsi sebagai alat kelamin betina adalah ...
a. Mahkota
b. Benang sari
c. Putik
d. Kelopak

14. Yang melindungi biji dari pengaruh buruk luar adalah ...
a. Akar
b. Batang
c. Daun
d. Buah

15. Peristiwa jatuhnya serbuk sari ke atas kepala putik disebut ...
a. Stomata
b. Klorofil
c. Penyerbukan
d. perkembangbiakan

16. Organ pada bunga yang berfungsi menarik perhatian serangga adalah ...
a. Putik
b. Mahkota
c. Benang sari
d. Kelopak

Untuk soal nomor 17, 18, 19



c. Mahkota
d. Kelopak

19. Gambar dengan tanda nomor 6 adalah ...
a. Benang sari
b. Putik
c. Mahkota
d. Kelopak

20. Buah yang terbentuk dari bakal buah saja dinamakan ...
a. Buah sejati
b. Buah semu
c. Buah palsu
d. Buah masam

21. Tumbuhan berbiji belah umumnya memiliki akar ...
a. Serabut
b. Tunggang
c. Isap
d. Gantung

22. Bagi kehidupan manusia tumbuhan merupakan ...
a. Sumber makanan
b. Tempat berteduh
c. Sumber bahan bakar
d. Bahan dagangan

23. Fungsi utama bunga yaitu ...
a. Alat perkembangbiakan
b. Penopang tumbuhan
c. Penyimpan makanan
d. Penguapan

24. Serangga dapat membantu ...
a. Penyerbukan
b. Pertumbuhan
c. Perkawinan
d. Pembuahan

25. Akar yang tumbuh dari bagian batang tumbuhan di atas tanah adalah akar ...
a. Gantung
b. Napas
c. Pelekat
d. Tunggang

26. Warnan hijau pada daun terjadi karena adanya ...
a. Oksigen
b. Zat hara
c. Air
d. Klorofil

27. Alat kelamin jantan pada bunga adalah ...
a. Putik
b. Benang sari
c. Kelopak bunga
d. Mahkota

28. Fungsi dari tudung akar adalah ...
a. Jalan masuknya air ke akar

b. Melindungi akar saat menembus tanah
c. Jalan masuknya air dan zat hara ke batang
d. Tempat menyimpan cadangan makanan

29. Fungsi batang tumbuhan bagi kehidupan manusia adalah ...
    a. Makanan
    b. Alat rumah tangga
    c. Hiasan
    d. Membuat meja, kursi, dan bahan meubel lain
30. Daun selalu tumbuh dari ...
    a. Akar
    b. Batang
    c. Buah
    d. Kelopak

Lampiran 7

KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA

Kunci Jawaban

1. B	11. A	21. B
2. D	12. A	22. A
3. C	13. C	23. A
4. A	14. D	24. A
5. C	15. C	25. A
6. A	16. B	26. D
7. D	17. B	27. B
8. D	18. A	28. B
9. C	19. D	29. D
10. A	20. A	30. B

Lampiran 8

Tugas latian I

Amatilah beberapa tumbuhan tersebut!

Kemudian tulislah hasil pengamatanmu.

1. Contoh tumbuhan yang berakar serabut.
2. Contoh tumbuhan yang berakar tunggang.
3. Contoh tumbuhan yang berakar gantung.
4. Contoh tumbuhan yang berakar tunjang.
5. Contoh tumbuhan yang berakar napas.
6. Fungsi atau kegunaan akar.

Tugas latian II

Amatilah beberapa tumbuhan tersebut!

Kemudian tulislah hasil pengamatanmu.

1. Contoh tumbuhan berbatang basah.
2. Contoh tumbuhan berbatang kayu.
3. Contoh tumbuhan berbatang rumput.
4. Fungsi atau kegunaan batang

Tugas latian III

Amatilah beberapa tumbuhan tersebut!

Kemudian tulislah hasil pengamatanmu.

1. Contoh tumbuhan berdaun menyirip.
2. Contoh tumbuhan berdaun menjari.
3. Contoh tumbuhan berdaun melengkung.
4. Contoh tumbuhan berdaun sejajar.
5. Fungsi atau kegunaan daun.

Tugas Latian IV

Gambarlah struktur bagian bunga, pada bunga sempurna!

Lampiran 9

SOAL EVALUASI

Nomor : .....
Nama : .....
Kelas : .....

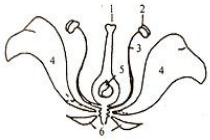
I. Berilahtandasilang (x) padahurufa,b,catau d padajawaban yang benar !

1. Yang bukan fungsi akar adalah ...
   a. Menyerap mineral
   b. Membuat makanan
   c. Menegakkan batang
   d. Bernafas
2. Tumbuhan di bawah ini yang memiliki akar serabut adalah ...
   a. Mangga
   b. Jengkol
   c. Jambu
   d. Padi
3. Kelompok tumbuhan di bawah ini yang berdaun menyirip adalah ...
   a. Mangga, rambutan, sirih
   b. Jagung, padi, jambu
   c. Nangka, mangga, jambu
   d. Tebu, pepaya, enceng gondok
4. Bagian tanaman yang dimanfaatkan oleh manusia untuk bahan campuran rokok, penyedap rasa, dan campuran obat adalah ...
   a. Biji
   b. Buah
   c. Daun
   d. Bunga
5. Berikut ini yang termasuk dalam biji berkeping dua adalah ...
   a. Biji mangga
   b. Biji jagung
   c. Biji kacang hijau
   d. Biji kacang merah
6. Bagian tumbuhan yang menjadi alat penyerbukan adalah ...
   a. Bunga
   b. Biji
   c. Batang
   d. Buah
7. Tempat memasak pada tumbuhan terjadi pada ...
   a. Akar
   b. Buah
   c. Batang
   d. Daun
8. Pada daun terdapat stomata yang berguna untuk ...
   a. Menyerap karbondioksida
   b. Menyerap mineral air
   c. Mengedarkan sari makanan
   d. Tempat fotosisntesis
9. Tanaman yang menyimpan cadangan makanan pada umbi adalah ...
   a. Tebu dan sagu
   b. Pepaya dan pisang
   c. Ketela dan kentang
   d. Mangga dan jeruk
10. Air dan mineral akan sampai ke daun melalui ...
    a. Batang
    b. Bunga
    c. Akar
    d. Tangkai
11. Yang melindungi biji dari pengaruh buruk luar adalah ...
    a. Akar
    b. Batang
    c. Daun
    d. Buah
12. Peristiwa jatuhnya serbuk sari ke atas kepala putik disebut ...
    a. Stomata
17. Tumbuhan berbiji belah umumnya memiliki akar ...
    a. Serabut
    b. Tunggang
    c. Isap
    d. Gantung
18. Bagi kehidupan manusia tumbuhan merupakan ...
    a. Sumber makanan

b. Klorofil
c. Penyerbukan
d. perkembangbiakan

13. Organ pada bunga yang berfungsi menarik perhatian serangga adalah ...
    a. Putik
    b. Mahkota
    c. Benang sari
    d. Kelopak

Untuk soal nomor 17, 18, 19



14. Gambar dengan nomor 3 adalah ...
    a. Benang sari
    b. Putik
    c. Mahkota
    d. Kelopak
15. Gambar dengan tanda nomor 6 adalah ...
    a. Benang sari
    b. Putik
    c. Mahkota
    d. Kelopak
16. Buah yang terbentuk dari bakal buah saja dinamakan ...
    a. Buah sejati
    b. Buah semu
    c. Buah palsu
    d. Buah masam

b. Tempat berteduh
c. Sumber bahan bakar
d. Bahan dagangan

19. Fungsi utama bunga yaitu ...
    a. Alat perkembangbiakan
    b. Penopang tumbuhan
    c. Penyimpan makanan
    d. Penguapan
20. Akar yang tumbuh dari bagian batang tumbuhan di atas tanah adalah akar ...
    a. Gantung
    b. Napas
    c. Pelekat
    d. Tunggang
21. Warnan hijau pada daun terjadi karena adanya ...
    a. Oksigen
    b. Zat hara
    c. Air
    d. Klorofil
22. Fungsi dari tudung akar adalah ...
    a. Jalan masuknya air ke akar
    b. Melindungi akar saat menembus tanah
    c. Jalan masuknya air dan zat hara ke batang
    d. Tempat menyimpan cadangan makanan
23. Daun selalu tumbuh dari ...
    a. Akar
    b. Batang
    c. Buah
    d. Kelopak

Lampiran 10

KUNCI JAWABAN SOAL EVALUASI

Kunci Jawaban

1. B
2. D
3. A
4. C
5. A
6. D
7. D
8. C
9. A
10. A
11. D
12. C
13. B
14. A
15. D
16. A
17. B
18. A
19. A
20. A
21. D
22. B
23. B

Lampiran 11

Lampiran Dokumentasi

Uji Coba Tes

Persiapan Penyampaian
Materi di Kelas Kontrol

Pembelajaran Konvensional di Kelas Kontrol

Pembelajaran dengan Ceramah

Pembelajaran Kelas Eksperimen dengan Pendekatan JAS di Luar Kelas

Menjelaskan Materi dengan Contoh Tumbuhan

Contoh Tumbuhan

Mengamati Struktur bagian Tumbuhan

Menyampaikan Hasil Pengamatan

Menyampaikan Hasil Pengamatan

Pelaksanaan Tes Akhir

Lampiran 12

LABORATORIUM MATEMATIKA

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN WALISONGO SEMARANG

Jln. Prof. Dr. Hamka Kampus 2 (Gdg. Lab. MIPA Terpadu Lt.3) ☎ 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50182

PENELITI : **Ana Zufiana**
NIM : **093911007**
JURUSAN : **Pendidikan Guru MI**
JUDUL : **EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATERI POKOK STRUKTUR BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSINYA DI MI RIFA'IYAH LIMPUNG BATANG TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

HIPOTESIS :

a. Hipotesis Varians :

Ho : Varians rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol adalah identik.

Ha : Varians rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol adalah tidak identik.

b. Hipotesis Rata-rata :

Ho : Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen ≤ kontrol.

Ha : Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen > kontrol.

DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN :

Ho DITERIMA, jika nilai t_hitung ≤ t_tabel
Ho DITOLAK, jika nilai t_hitung > t_tabel

HASIL DAN ANALISIS DATA :

Group Statistics

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pos tes	eksperimen	20	72.1500	11.51784	2.57547
	kontrol	20	68.0000	11.01196	2.46235

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
pos tes	Equal variances assumed	.176	.677	1.165	38	.251	4.15000	3.56317	-3.06326	11.36326
	Equal variances not assumed			1.165	37.924	.251	4.15000	3.56317	-3.06374	11.36374

1. Pada kolom *Levenes Test for Equality of Variances*, diperoleh nilai sig. = 0,677. Karena sig. = 0,677 ≥ 0,05, maka Ho DITERIMA, artinya kedua varians rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol adalah identik.
2. Karena identiknya varians rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol, maka untuk membandingkan rata-rata antara rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol dengan menggunakan t-test adalah menggunakan dasar nilai t_hitung pada baris pertama (*Equal variances assumed*), yaitu t_hitung = 1,165.
3. Nilai t_tabel (38;0,05) = 1.734 (*two tail*). Berarti nilai t_hitung = 1,165 < t_tabel = 1.734, hal ini berarti Ho DITERIMA, artinya : Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen tidak lebih baik atau sama dari rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol.

Semarang, 8 Juni 2016
Ketua Jurusan Pend. Matematika,

Yulia Romadiastri, M.Sc.
NIP. 19810715 200501 2 008

Lampiran 13

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus 2) Ngaliyan Telp. 024-7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185

Nomor : In.06.3/MI/PP.00.9/4407/2015 Semarang, 15 Oktober 2015
Lamp. : -
Hal : **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Kepada Yth.
Dr. Lianah, M.Pd
Di Semarang

Assalamu'alikum Wr.Wb.
Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Ana Zufiana
NIM : 093911007
Judul : **"EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATERI POKOK STRUKTUR BAGIAN TUMBUHAN DAN FUNGSINYA DI MI RIFAIYAH LIMPUNG BATANG TAHUN AJARAN 2014/2015."**

Dan menunjuk Saudara Dr. Lianah, M.Pd sebagai pembimbing skripsi (materi dan metodologi)

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasama yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

A.n. Dekan,
Mengetahui
Ketua Prodi PGMI

H. Fakrur Rozi, M.Ag
NIP. 196912201995031001

Tembusan:
1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 14

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl.Prof.Dr.Hamka Kampus II Telp. 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185

No : In.06.3/D1/TL.00/6605/2015 Semarang, 27 Nopember 2015
Lamp : 1 (satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Riset**
A.n. : Ana Zufiana
NIM : 093911007

Kepada Yth.
Kepala MI Rifa'iyah Limpung
di
Batang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
Diberitahukan dengan hormat bahwa dalam rangka penulisanProposal Skripsi, bersama ini kami hadapkan mahasiswa:

Nama	: Ana Zufiana
NIM	: 093911007
Alamat	: Ds. Sendang Rt.01/Rw.01 Kec. Tersono Kab.Batang
Judul Proposal	:Efektifitas Penggunaan Metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Pokok Struktur Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Ajaran 2014/2015.
DosenPembimbing	: Dr. Lianah, M.Pd

Bahwa mahasiswa tersebut membutuhkan data-data berkaitan dengan judul skripsi yang sedang disusunnya, dan oleh karena itu kami mohon diberi izin riset selama 1 bulan, pada tanggal 27 November 2015 hingga 27 Desember 2015.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb

A.n. Dekan
Wakil DekanBidangAkademik

Drs. H. Wahyudi, M.Pd
NIP. 19680314 199503 1 001

Tembusan:
1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang
2. Arsip

Lampiran 15

YAYASAN BADAN WAKAF AL ISLAM

MADRASAH IBTIDAIYAH RIFA'IYAH LIMPUNG

TERAKREDITASI A

Alamat: Jalan Cokronegoro No. 05 Limpung Batang Phone (0285) 4468860

Nomor : 068 MIR/47/VI/2016
Lampiran : 1 lembar
Hal. : **Keterangan Penelitian**

Berdasarkan surat izin riset nomor: In.06.3/DI/TL.00/6605/2015, kepala MI Rifa'iyah Limpung menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama	:	Ana zufiana
NIM	:	093911007
Alamat	:	Ds. Sendang Rt. 01/Rw. 01 Kec. Tersono Kab. Batang
Judul Proposal	:	Efektifitas penggunaan pendekatan jelajah alam sekitar (jas) terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi pokok struktur bagian tumbuhan dan fungsinya di MI Rifa'iyah Limpung Batang Tahun Ajaran 2015/2016.
Dosen Pembimbing	:	Dr. Lianah, M.Pd.

Benar-benar telah melakukan penelitian pada kelas IV MI Rifa'iyah Limpung guna menyelesaikan skripsinya.

Demikian surat keterangan dibuat untuk diketahui dan digunakan sebagaimana mestinya.

Limpung, 01 Juni 2016
Kepala MI Rifa'iyah Limpung
Kecamatan Limpung

Muh. Rifa'i, S.Pd.I.
NIP. 19770412 200701 1 033

Lampiran 16

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (LP2M)
Jl. Walisongo No. 3-5 Semarang 50185 telp/fax. (024) 7615923 email: lppm.walisongo@yahoo.com

PIAGAM

Nomor : In.06.0/L1/PP.06/351/2014

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Walisongo Semarang, menerangkan bahwa:

Nama : **ANA ZUFIANA**

NIM : 93911007

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan ke-62 tahun 2014 di Kabupaten Semarang dengan nilai :

84 (4,0 / A)

Semarang, 10 Juni 2014

A.n. Rektor,
Ketua,

Dr. H. Sholihan, M. Ag.
NIP. 19600604 199403 1 004

Lampiran 17

DAFTAR RIWAYAT PENELITI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Ana Zufiana
Tempat, tanggal lahir	: Batang, 22 Juni 1991
Alamat	: Sendang, Rt. 01 Rw.01 Kec. Tersono Kab. Batang
Hp.	: 082 329 184 424

Menyatakan dengan sesungguhnya:

1. Pe0ndidikan SDN 01 Kalisalak lulus tahun 2003,
2. Pendidikan M Ts Al Islam Limpung lulus tahun 2006,
3. Pendidikan M A Nahdlatul Ulama lulus tahun 2009,
4. Pendidikan S 1 Pendidikan Guru MI Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang,

Demikian keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Yang Menyatakan

Ana Zufiana