

Lampiran 1. Daftar Terjemah

| No | BAB | Kutipan | Halaman | Terjemah |
|----|-----|-------------------------|---------|---|
| 1 | 1 | QS. Al-Baqarah ayat 164 | 4 | Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan. |
| 2 | 2 | QS. Thahaa ayat 53 | 32 | Yang telah menjadikan bagimu bumi sebagai hamparan dan yang telah menjadikan bagimu di bumi itu jalan-jalan, dan menurunkan dari langit air hujan. Maka Kami tumbuhkan dengan air hujan itu berjenis-jenis dari tumbuh-tumbuhan yang bermacam-macam. |
| 3 | 2 | QS. An-Nuur ayat | 32 | Dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, Maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu. |

**Lampiran 2. Daftar Nama-Nama Siswa Kelas VA dan VB di SD
Muhammadiyah 6 Banjarmasin**

| Siswa Kelas VA | | Siswa Kelas VB | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| No. | Nama | No. | Nama |
| 1. | Ahmad Alfiandi | 1. | A. Dimas Aryo |
| 2. | Alya Nur Khairin | 2. | Adelia Khalisa N |
| 3. | Andy Saputra | 3. | A. Sultan Al Zam Zami |
| 4. | Assyifa Azwa Adi Saputri | 4. | Alzidane Hasdinata |
| 5. | Azkie Amanda | 5. | Dede Karlina |
| 6. | Hasya Intan Vanessa | 6. | Ellsa Putri |
| 7. | Husnul Khotimah | 7. | Faris Jaka A |
| 8. | Isfi Maulina | 8. | Firmana |
| 9. | M. Ainur Ridho | 9. | Julia Zahra S |
| 10. | M. Assauri | 10. | Misfa Henjeni P |
| 11. | M. Dzakwan | 11. | M. Rizky Nur H |
| 12. | M. Fauzan Hafizd | 12. | M. Reza Musthafa |
| 13. | M. fadly Maulana | 13. | M. Ridho |
| 14. | M. Naufal Fatiriski | 14. | M. Ade Nur Royan |
| 15. | M. Rafly Ihsannudin | 15. | M. Bilal Putra G |
| 16. | M. Rasya Alfarisi | 16. | Nur Gina |
| 17. | M. Riski Albukori | 17. | Nur Haliza |
| 18. | M. Rifqi Azmi | 18. | Novia Paramitha G |
| 19. | Nayla Riski | 19. | Nur Assyifa Y |
| 20. | Nur Raisya Salsabila | 20. | Naila Ramadhani |
| 21. | Rafa Fadillah | 21. | Nada Azolla P |
| 22. | Rena Aprillia | 22. | Nada Sabrina H |

| | | | |
|-----|------------------|-----|----------------|
| 23. | Riana Misna Wati | 23. | Nugraha Adam P |
|-----|------------------|-----|----------------|

Lampiran 3. Lanjutan Daftar Nama-Nama Siswa Kelas V A dan VB di SD

Muhammadiyah 6 Banjarmasin

| | | | |
|-----|------------------------|-----|------------------|
| 24. | Rita Sintia Sari | 24. | Risya Paramitha |
| 25. | Salsabela Ananda Putri | 25. | Raeyfa Halweah |
| 26. | Saufika Isterangelo | 26. | Rini Herawati |
| 27. | Shelli Dia Rahmawati | 27. | Rahmad Kurniawan |
| 28. | Syifa Ramadhan | 28. | Sasha Nur Azzura |
| 29. | Tiara Khadijah | 29. | Tasya Amelia |
| | | 30. | Zikri Nor F |

Lampiran 4. Jadwal Pelajaran Kelas V SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin

| | Senin | | Selasa | | Rabu | | Kamis | |
|--------------|-------------------------|----------|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Kelas | V | | | | | | | |
| Waktu | A | B | A | B | A | B | A | B |
| 07.30-07.50 | Upacara | | Shalat Dhuha/ Hapalan | | | | | |
| 07.50-08.25 | | | MTK | MLK | PKN | ING | BAR | PKN |
| 08.25-09.00 | PJK | SKI | MTK | MLK | PKN | ING | ING | PKN |
| 09.00-09.35 | PJK | SKI | SKI | MTK | IPA | BIN | ING | FQH |
| 09.35-09.50 | ISTIRAHAT | | | | | | | |
| 09.50-10.25 | BIN | PJK | SKI | MTK | IPA | BIN | MTK | FQH |
| 10.25-11.00 | BIN | PJK | MLK | MTK | AQ | BIN | MTK | IPS |
| 11.00-11.35 | BIN | IPA | MLK | QH | AQ | QH | MTK | IPS |
| 11.35-11.50 | ISTIRAHAT | | | | | | | |
| 11.50-12.20 | IPS | IPA | KMD | IPS | FQH | IPA | QH | KMD |
| 12.20-12.50 | IPS | BAR | KMD | IPS | FQH | IPA | QH | KMD |
| 12.50-13.30 | Shalat zuhur berjama'ah | | | | | | | |

| | Jum'at | | Sabtu | |
|--------------|------------|----------|---------------------|----------|
| Kelas | V | | | |
| Waktu | A | B | A | B |
| 07.30-07.50 | Senam Pagi | | Kegiatan Pramuka/HW | |
| 07.50-08.25 | BIN | BAR | BAR | BIN |
| 08.25-09.00 | BIN | AQ | SBK | BIN |
| 09.00-09.35 | BIN | AQ | SBK | BIN |
| 09.35-09.50 | ISTIRAHAT | | | |

| | | | | |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 09.50-10.25 | IPS | SBK | IPA | MTK |
| 10.25-11.00 | IPS | SBK | IPA | MTK |
| Kegiatan Ekstrakurikuler | | | | |

Lampiran 5. Lanjutan Jadwal Pelajaran Kelas V SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin

Keterangan:

AQ : Aqidah Qur'an

IPA : Ilmu Pengetahuan Alam

IPS : Ilmu Pengetahuan Sosial

BIN : Bahasa Indonesia

ING : Bahasa Inggris

KMD : Kemuhammadiyah

QH : Qur'an Hadist

FQH : Fiqih Qur'an Hadist

MTK : Matematika

PAI : Pendidikan Agama Islam

PJK : Penjaskes

BAR : Bahasa Arab

SBK : Seni Budaya dan Keterampilan

SKI : Sejarah Kebudayaan Islam

PKN : pendidikan Kewarganegaraan

Lampiran 6. Lembar Observasi Siswa (Non Tes) Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen

Hari/Tanggal : Senin, 30 Oktober 2017

Pertemuan : Kedua

Materi Pokok : Penyesuaian MakhluK Hidup Terhadap Lingkungannya

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah dengan teliti petunjuk pengisian observasi!
2. Tulislah terlebih dahulu hari/tanggal dan materi pokok pada bagian atas lembar observasi yang telah disediakan!
3. Perhatikan siswa secara teliti pada saat proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berlangsung!
4. Isi Kolom sesuai dengan strategi *Trial by Jury* dan contrenng Ya/ Tidak
5. Isi nama-nama yang bermaian peran.

PETUNJUK KHUSUS

Isilah kolom saat bermain peran berlangsung sesuai yang dilihat, sesuai dengan kondisi proses pembelajaran berlangsung. Isilah dengan teliti agar hasil yang dicapai memuaskan!

| No | Langkah-langkah Strategi <i>Trial By Jury</i> | Ya | Tidak | Keterangan Kegiatan siswa |
|----|--|----|-------|--|
| 1 | Guru membuat soal untuk para siswa | √ | | Siswa mulai mencari jawaban dengan kemampuan yang dimilikinya tetapi sebelumnya sudah dijelaskan dalam materi yang disampaikan. |
| 2 | Siswa di tentukan peran-perannya oleh guru yang sudah dibagi menjadi 4 kelompok dan 1 orang setiap | √ | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk kelompok 1 diwakili oleh Firmana sebagai hakim. 2. Untuk kelompok 2 diwakili oleh Julia Zahra S sebagai terdakwa. 3. Untuk kelompok 3 diwakili oleh M. Rizky Nur Hidayat sebagai .jaksa |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| | <p>kelompok untuk mewakili</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hakim 2. Jaksa 3. Terdakwa 4. Pembela Terdakwa | | | <p>4. Untuk kelompok 4 diwakili oleh Nur Ghina sebagai pembela terdakwa</p> |
| 3 | <p>Guru memberikan waktu untuk mempersiapkan siswa</p> | √ | | <p>Siswa diberi waktu 35 menit dalam setiap permainan</p> |
| 4 | <p>Pengadilan dilaksanakan</p> | √ | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Firmana sebagai hakim disini dia berperan untuk memberikan keputusan bagaimana jawaban temannya benar atau salah, firmana membenarkan jawaban temannya karena sudah sesuai dengan kemampuan yang dimiliki tetapi sebelum itu dia sudah membaca materi yang dirikan oleh guru sebelumnya. 2. M. Risky Nur Hidayat sebagai jaksa dia menjelaskan apa yang menjadi masalah disini, |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| | | | | <p>menjelaskan terdakwa bagaimana cara penyesuaian unta untuk bertahan hidup dipadang pasir?</p> <p>3. Julia Zahra S sebagai terdakwa mulai menjelaskan bahwa cara penyesuaian diri unta dengan cara menyimpan cadangan air dipunuk karena dipunuk unta terdapat lemak yang sangat tebal sehingga unta mampu bertahan hidup dipadang pasir.</p> <p>4. Sedangkan Nur Ghina sebagai pembela yaitu membantu terdakwa dalam menjawab soal yang diberikan apabila terdakwa tidak bisa menyempurnakan jawabannya. Tetapi Julia Zahra S bias menjelaskan dan menjawab soal tersebut.</p> |
| 5 | Melakukan pertimbangan-pertimbangan atas jawaban siswa terkait materi penyesuaian makhluk hidup terhadap lingkungannya | √ | | <p>Jadi Firmana sebagai hakim mempertimbangkan jawaban Julia temannya benar atau salah, apabila jawaban benar permainan diselesaikan ganti selanjutnya, apabila permainan masih dianggap salah terdakwa mengulang lagi jawaban sampai benar. Tetapi disini</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | Julia menjawab dengan sesuai jadi permainan dilanjutkan lagi oleh temannya yang lain, dan persidangan pun ditutup dengan mengucapkan salam. |
|--|--|--|--|---|

Observer

Lampiran 7. Lembar Observasi Siswa (Non Tes) Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen

Hari/Tanggal : Rabu, 01 November 2017

Pertemuan : Ketiga

Materi Pokok : Penyesuaian Makhhluk Hidup Terhadap Lingkungannya

Petunjuk Pengisian:

6. Bacalah dengan teliti petunjuk pengisian observasi!
7. Tulislah terlebih dahulu hari/tanggal dan materi pokok pada bagian atas lembar observasi yang telah disediakan!
8. Perhatikan siswa secara teliti pada saat proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berlangsung!
9. Isi Kolom sesuai dengan strategi *Trial by Jury* dan conteng Ya/ Tidak
10. Isi nama-nama yang bermaian peran.

PETUNJUK KHUSUS

Isilah kolom saat bermain peran berlangsung sesuai yang dilihat, sesuai dengan kondisi proses pembelajaran berlangsung. Isilah dengan teliti agar hasil yang dicapai memuaskan!

| No | Langkah-langkah Strategi <i>Trial By Jury</i> | Ya | Tidak | Keterangan Kegiatan siswa |
|----|--|----|-------|--|
| 1 | Guru membuat soal untuk para siswa | √ | | Siswa mulai mencari jawaban dengan kemampuan yang dimilikinya tetapi sebelumnya sudah dijelaskan dalam materi yang disampaikan. |
| 2 | Siswa di tentukan peran-perannya oleh guru dan guru telah membagi menjadi empat kelompok | √ | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk kelompok 1 diwakili oleh M. Reza Mustafa sebagai jaksa 2. Untuk kelompok 2 diwakili oleh Novia Paramitha G sebagai hakim |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> 5. Hakim 6. Jaksa 7. Terdakwa 8. Pembela Terdakwa | | | <ul style="list-style-type: none"> 3. Untuk kelompok 3 diwakili oleh Alzidane Hasdinata sebagai terdakwa 4. Untuk kelompok 4 diwakili oleh Ellsa Putri sebagai pembela terdakwa |
| 3 | Guru memberikan waktu untuk mempersiapkan siswa | √ | | Siswa diberi waktu 35 menit dalam setiap permainan |
| 4 | Pengadilan dilaksanakan | | √ | <ul style="list-style-type: none"> 5. Novia Paramitha G sebagai hakim memberi keputusan bagaimana jawaban temannya benar atau salah. 6. M. Reza Mustafa sebagai jaksa menjelaskan apa yang menjadi masalah disini, dia menjelaskan terdakwa mengapa cumi-cumi mengeluarkan tinta hitam? 7. Alzidane Hasdinata terdakwa mulai menjelaskan bahwa mengapa cumi-cumi mengeluarkan tinta hitam |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | | <p>karena untuk mengelabui dari musuh.</p> <p>8. Ellsa Putri sebagai pembela yaitu membantu terdakwa dalam menjawab soal yang diberikan apabila terdakwa tidak bisa. Jadi Zidan dan Ellsa kurang bisa menyempurnakan jawaban sehingga persidangan sempat terhambat karena kurang menguasai materi yang diberikan guru, sehingga guru ikut membantu menyelesaikan persidangannya.</p> |
| 5 | <p>Melakukan pertimbangan-pertimbangan atas jawaban siswa terkait materi penyesuaian makhluk hidup terhadap lingkungannya</p> | √ | <p>Novia Paramitha sebagai hakim mempertimbangkan jawaban apa benar atau salah, apabila jawaban benar permainan diselesaikan ganti selanjutnya, apabila permainan masih dianggap salah terdakwa mengulang lagi jawaban sampai benar. Jadi hasil persidangan pertemuan ketiga ini kurang berjalan lancar karena kurangnya menguasai materi dan guru harus membimbing lagi</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | persidangan agar berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. |
|--|--|--|--|---|

Observer

Lampiran 8. Observasi Siswa (Non Tes) Proses Pembelajaran Kelas Eksperimen

Hari/Tanggal : Senin, 06 November 2017

Pertemuan : Keempat

Materi Pokok : Penyesuaian MakhluK Hidup Terhadap Lingkungannya

Petunjuk Pengisian:

11. Bacalah dengan teliti petunjuk pengisian observasi!
12. Tulislah terlebih dahulu hari/tanggal dan materi pokok pada bagian atas lembar observasi yang telah disediakan!
13. Perhatikan siswa secara teliti pada saat proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berlangsung!
14. Isi Kolom sesuai dengan strategi *Trial by Jury* dan conteng Ya/ Tidak
15. Isi nama-nama yang bermaian peran.

PETUNJUK KHUSUS

Isilah kolom saat bermain peran berlangsung sesuai yang dilihat, sesuai dengan kondisi proses pembelajaran berlangsung. Isilah dengan teliti agar hasil yang dicapai memuaskan!

| No | Langkah-langkah Strategi <i>Trial By Jury</i> | Ya | Tidak | Keterangan Kegiatan siswa |
|----|---|----|-------|---|
| 1 | Guru membuat soal untuk para siswa | √ | | Siswa mulai mencari jawaban dengan kemampuan yang dimilikinya tetapi sebelumnya sudah dijelaskan dalam materi yang disampaikan. |
| 2 | Siswa di tentukan peran-perannya oleh guru. 9. Hakim | √ | | 1. Untuk kelompok 1 diwakili oleh Nugraha Adam Pradana sebagai hakim. 2. Untuk kelompok 2 diwakili oleh Adelia |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| | <p>10. Jaksa</p> <p>11. Terdakwa</p> <p>12. Pembela Terdakwa</p> | | | <p>Khalisha Naurin sebagai terdakwa.</p> <p>3. Untuk kelompok 3 diwakili oleh M. Bilal Putra Garsya sebagai jaksa.</p> <p>4. Untu kelompok 4 diwakili oleh Nada Azolla Pinnata sebagai pembela terdakwa</p> |
| 3 | Guru memberikan waktu untuk mempersiapkan siswa | √ | | Siswa diberi waktu 35 menit dalam setiap permainan |
| 4 | Pengadilan dilaksanakan | √ | | <p>9. Nugraha Adam Pramana sebagai hakim membari keputusan bagaimana jawaban temannya benar atau salah.</p> <p>10. M. Bilal Putra Garsya sebagai jaksa menjelaskan apa yang menjadi masalah disini menjelaskan terdakwa bagaimana bunga teratai menyesuaikan diri dilingkungannya?</p> <p>11. Adelia Khalisa Naurin seagai terdakwa mulai menjelaskan bahwa cara</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | <p>bunga teratai menyesuaikan diri dilingkungannya dengan memiliki daun yang lebar dan tipis untuk mempercepat penguapan.</p> <p>12. Nada Azolla Pinnata sebagai pembela yaitu membantu terdakwa dalam menjawab soal yang diberikan apabila terdakwa tidak bisa menyempurnakan jawabannya. Nada membantu Adelia menyempurnakan jawaban dengan sesuai.</p> |
| 5 | <p>Melakukan pertimbangan- pertimbangan atas jawaban siswa terkait materi penyesuaian makhluk hidup terhadap lingkungannya</p> | √ | <p>Nugraha Adam Pramana sebagai hakim mempertimbangkan jawaban apa benar atau salah, apabila jawaban benar permainan diselesaikan ganti selanjutnya, apabila permainan masih dianggap salah terdakwa mengulang lagi jawaban sampai benar. Jawaban Adelia dan Nada benar sesuai dengan soal yang diberikan jadi</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | persidangan diselesaikan dengan mengucapkan salam. |
|--|--|--|--|---|

Observer

Lampiran 9. Lembar Observasi Siswa (Non Tes) Proses Pembelajaran Kelas Kontrol

Hari/Tanggal : Sabtu, 28 Oktober 2017
 Pertemuan : Kedua
 Materi Pokok : Penyesuaian Makhhluk Hidup Terhadap Lingkungannya

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah dengan teliti petunjuk pengisian observasi!
2. Tulislah terlebih dahulu hari/tanggal dan materi pokok pada bagian atas lembar observasi yang telah disediakan!
3. Perhatikan siswa secara teliti pada saat proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berlangsung!
4. Centang Ya/ Tidak apabila siswa sesuai melakukan kegiatan diskusi!

PETUNJUK KHUSUS

Isilah kolom jumlah siswa sesuai aspek yang dilihat, sesuai dengan kondisi proses pembelajaran berlangsung. Isilah dengan teliti agar hasil yang dicapai memuaskan!

| No | Langkah-langkah Diskusi | Ya | Tidak | Keterangan Kegiatan siswa |
|----|---|----|-------|---|
| 1 | Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok ada 7 orang dan 8 orang | √ | | |
| 2 | Guru memberikan soal untuk di diskusikan | √ | | Pertanyaan 1. Coba diskusikan 5 bentuk jenis paruh burung beserta fungsinya ? 2. Coba diskusikan 5 bentuk kaki burung beserta fungsinya ? |
| 3 | Guru memberikan waktu diskusi | √ | | |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | | | | Siswa diberi waktu 15 menit dalam setiap diskusi |
| 4 | Setelah diskusi, perwakilan kelompok maju untuk menjelaskan hasil jawaban diskusi yang mereka lakukan | | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok 1 diwakili oleh M. Fadly Maulana 2. Kelompok 2 diwakili oleh M. Rafly Ihsanudin 3. Kelompok 3 diwakili oleh Husnul Khotimah 4. Kelompok 4 diwakili oleh M. Naufal Fatirizki |
| 5 | Hasil diskusi dikumpulkan | √ | | Kelompok mengumpulkan hasil diskusinya diatas meja guru |

Observer

Lampiran 10. Lembar Observasi Siswa (Non Tes) Proses Pembelajaran Kelas Kontrol

Hari/Tanggal : Rabu, 01 November 2017
 Pertemuan : Ketiga
 Materi Pokok : Penyesuaian Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya

Petunjuk Pengisian:

5. Bacalah dengan teliti petunjuk pengisian observasi!
6. Tulislah terlebih dahulu hari/tanggal dan materi pokok pada bagian atas lembar observasi yang telah disediakan!
7. Perhatikan siswa secara teliti pada saat proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berlangsung!
8. Centang Ya/ Tidak apabila siswa sesuai melakukan kegiatan diskusi!

PETUNJUK KHUSUS

Isilah kolom jumlah siswa sesuai aspek yang dilihat, sesuai dengan kondisi proses pembelajaran berlangsung. Isilah dengan teliti agar hasil yang dicapai memuaskan!

| No | Langkah-langkah Diskusi | Ya | Tidak | Keterangan Kegiatan siswa |
|----|---|----|-------|---|
| 1 | Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok ada 7 orang dan 8 orang | √ | | |
| 2 | Guru memberikan soal untuk di diskusikan | √ | | Pertanyaan 3. Mengapa cumi-cumi mengeluarkan tinta berwarna hitam yang ada dalam tubuhnya, jelaskan! 4. Apakah tujuan cicak memutuskan ekornya? |

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
| | | | | 5. Jelaskan cara penyesuaian diri landak ketika merasa terancam karena ada musuh yang mendekat! |
| 3 | Guru memberikan waktu diskus | √ | | Siswa diberi waktu 15 menit dalam setiap diskusi |
| 4 | Setelah diskusi, perwakilan kelompok maju untuk menjelaskan hasil jawaban diskusi yang mereka lakukan | | | <p>5. Kelompok 1 diwakili oleh M Assauri</p> <p>6. Kelompok 2 diwakili oleh Alya Nur Khairin</p> <p>7. Kelompok 3 diwakili oleh M Fauzan Hafizd</p> <p>8. Kelompok 4 diwakili oleh Riana Misna Wati</p> |
| 5 | Hasil diskusi dikumpulkan | √ | | Kelompok mengumpulkan hasil diskusinya diatas meja guru. |

Observer

Lampiran 11. Lembar Observasi Siswa (Non Tes) Proses Pembelajaran Kelas Kontrol

Hari/Tanggal : Rabu, 01 November 2017
 Pertemuan : Keempat
 Materi Pokok : Penyesuaian Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya

Petunjuk Pengisian:

9. Bacalah dengan teliti petunjuk pengisian observasi!
10. Tulislah terlebih dahulu hari/tanggal dan materi pokok pada bagian atas lembar observasi yang telah disediakan!
11. Perhatikan siswa secara teliti pada saat proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berlangsung!
12. Centang Ya/ Tidak apabila siswa sesuai melakukan kegiatan diskusi!

PETUNJUK KHUSUS

Isilah kolom jumlah siswa sesuai aspek yang dilihat, sesuai dengan kondisi proses pembelajaran berlangsung. Isilah dengan teliti agar hasil yang dicapai memuaskan!

| No | Langkah-langkah Diskusi | Ya | Tidak | Keterangan Kegiatan siswa |
|----|---|----|-------|--|
| 1 | Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok ada 7 orang dan 8 orang | √ | | |
| 2 | Guru memberikan soal untuk di diskusikan | √ | | Pertanyaan 6. Mengapa perakaran tumbuhan yang hidup di daerah pasang surut seperti tumbuhan bakau harus mempunyai perakaran yang kuat? 7. Berikan 3 contoh penyesuaian yang dilakukan tumbuhan |

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| | | | | terhadap lingkungannya? |
| 3 | Guru memberikan waktu diskusi | √ | | Siswa diberi waktu 15 menit dalam setiap diskusi. |
| 4 | Setelah diskusi, perwakilan kelompok maju untuk menjelaskan hasil jawaban diskusi yang mereka lakukan | | | <p>9. Kelompok 1 diwakili oleh M Assauri</p> <p>10. Kelompok 2 diwakili oleh Alya Nur Khairin</p> <p>11. Kelompok 3 diwakili oleh M Fauzan Hafizd</p> <p>12. Kelompok 4 diwakili oleh Riana Misna Wati</p> |
| 5 | Hasil diskusi dikumpulkan | √ | | Kelompok mengumpulkan hasil diskusinya diatas meja guru |

Observer

Lampiran 12. Pedoman Observasi Wawancara

PEDOMAN OBSERVASI

1. Mengamati guru, staf tata usaha dan siswa secara umum
2. Mengamati kondisi/lokasi penelitian secara umum
3. Mengamati sarana dan prasarana belajar mata pelajaran IPA

PEDOMAN WAWANCARA

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Kapan berdirinya SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin?
2. Bagaimana letak geografis dan sejarah singkat berdirinya SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin?
3. Apa yang menjadi latar belakang berdirinya SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin?
4. Apa tujuan didirikannya SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin?
5. Apa tujuan pembelajaran mata pelajaran IPA di SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin?

B. Untuk staf tata usaha

1. Berapa jumlah siswa yang ada di SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin?
2. Berapa jumlah pengajar yang ada di SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin?
3. Berapa jumlah tenaga pengajar yang mengajar mata pelajaran IPA di SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin?

C. Untuk guru mata pelajaran IPA , wali kelas VA dan VB

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu/Bapak?
2. Berapa lama Ibu/Bapa mengajar di sekolah?

3. Apakah Ibu/Bapak membuat perencanaan pembelajaran sebelum memberikan materi?
4. Apakah Ibu/Bapak selalu menyiapkan dan menggunakan strategi setiap kali mengajar?
5. Apakah waktu yang tersedia mencukupi jika Ibu/Bapak menggunakan strategi pembelajaran?
6. Apakah Ibu/Bapak mengalami kendala ketika menggunakan strategi pembelajaran?

Lampiran 13. Jawaban Wawancara

Kepala Sekolah

1. SD Muhammadiyah 6 awal berdiri tahun 1977. Tetapi pada tahun itu sekolah belum beroperasi, baru beroperasi tahun 1965 sampai sekarang.
2. Ditinjau dari segi geografis SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin didirikan dekat dengan lingkungan penduduk, sehingga anemo masyarakat tinggi memasukkan anak sekolah.
3. Mengedepankan perserikatan/ organisasi cabang untuk mendirikan SD Muhammadiyah/ yayasan. Baru kemudian di bentuk struktur untuk melanjutkan pembentukan sebuah sekolah yang sekarang didirikan SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin.
4. Tujuan untuk mencerdaskan anak-anak didik dalam menuntut ilmu pengetahuan dan mengenalkan SD Muhammadiyah dilingkungan itu seperti yang diharapkan.
5. Di SD Muhammadiyah tidak hanya pembelajaran IPA yang diajarkan melainkan di SD Muhammadiyah 6 mengedepankan pendidikan kemummadiyah, agama, kerja sama dengan dinas pendidikan untuk pak mata pelajaran umum.

Guru Mata Pelajaran IPA

Bapak Bahyudin

1. SMA tetapi sekarang melanjutkan di Stikip PGRI jur pendidikan biologi

2. Dari tahun 1999 jadi sampai sekarang sudah 19 tahun bapak mengajar di SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin
3. Ya, membuat tapi per semester
4. Ya, Disesuaikan dengan kondisi anak dan materi yang diajarkan tidak setiap hari pakai strategi pembelajaran
5. Waktu menjadi kendala karena tidak cukup
6. Ya, terkendala harus ada penjelasan terlebih dahulu terhadap siswa

Guru Wali Kelas V A

Atun S.Ag

1. SI Pendidikan Agama Islam
2. 2001-2018 jadi kira-kira sudah 17 tahun ibu mengajar di SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin
3. Menggunakan jurnal / RPP
4. Ya, ibu menggunakan variatif tergantung materi
5. Ya, bias cukup, bias tidak
6. Berkelompok / Mandiri harus bias menyesuaikan dengan siswanya

Guru Wali Kelas V B

Mustik S.Pd

1. SI IAIN Banjarmasin Jurusan PMTK
2. Dari tahun 2000 sampai sekarang kira-kira sudah 18 tahunan
3. Ya, membuat tapi Seminggu Sekali RPP dan Silabus
4. Tidak selalu menggunakan strategi tergantung judul dan materinya
5. Kadang-kadang mencukupi, kadang tidak

6. Tidak ada kendala/ paling cuma waktu yang terbatas jadi pembelajaran bisa dilanjutkan pertemuan barikutnya

Lampiran 14. Wawancara Kepada Peserta Didik Kelas V SD

Muhammadiyah 6 Banjarmasin

Nama :

Kelas :

Tempat/ Tanggal Lahir :

Alamat :

Pendidikan :

Komentar terhadap proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

menggunakan Strategi *Trial By Jury*

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

.....

Banjarmasin, 15

November 2017

Yang bersangkutan

.....

Lampiran 15. Jawaban Wawancara Peserta Didik Kelas V SD

Muhammadiyah 6 Banjarmasin

Nama : Nugraha Adam Permana

Kelas : V B

Tempat/ Tanggal Lahir : Banjarmasin, 26 Mei 2007

Alamat : Jln. Tata Benua Indah

Pendidikan : SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin

**Komentar terhadap proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
menggunakan Strategi *Trial By Jury***

Merasa senang karena bapak nya jarang menggunakan sebuah strategi yang berbentuk permainan seperti di persidangan dan ini menjadi tantangan harus bisa ngomong dan berpendapat.

.....

.....

Banjarmasin, 15 November 2017

Yang bersangkutan

.....

Lampiran 16. Soal Uji Coba Validitas *Pretest-Posttest***Tes Materi Penyesuaian Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya**

Waktu : 2 x 35 menit

Berilah tanda silang (x) pada salah satu jawaban dibawah ini!

1. Cara bunglon melindungi diri dari ancaman musuh adalah dengan cara ...
 - a. Menyesuaikan suhu badan dengan tempatnya
 - b. Mengubah warna kulit sesuai dengan lingkungannya
 - c. Memutuskan ekornya
 - d. Mengeluarkan sengat beracun

2. Walang sangit ketika merasa terganggu karena ada musuh, maka akan
 - a. Mengeluarkan bau yang tidak sedap
 - b. Mengeluarkan bau wangi
 - c. Mengeluarkan tinta hitam
 - d. Mengeluarkan bisa beracun

3. Kalajengking, lebah, dan kelabang mempunyai kemampuan melindungi diri dari musuh untuk menyesuaikan hidupnya dengan mengeluarkan ...
 - a. Gigi dan cakar yang tajam
 - b. Mengubah warna tubuhnya
 - c. Zat beracun dalam sengatannya
 - d. Gerakan lari yang cepat

4. Kelelawar memiliki kemampuan ekolokasi, ekolokasi Artinya ...
 - a. Menangkap mangsa
 - b. Bergerak di lumpur
 - c. Mengetahui arah terbang
 - d. Penggigit

5. Untuk menyesuaikan diri terhadap lingkungannya, kaki bebek memiliki ...
 - a. Jari yang panjang dan kuat
 - b. Kuku yang tajam di ujung jari
 - c. Sisik yang kuat untuk melindungi kaki
 - d. Selaput membran tipis

6. Apabila dikejar musuh, maka seekor cumi-cumi akan melindungi diri dengan cara ...
 - a. Berenang cepat
 - b. Menyemprotkan cairan seperti tinta

- c. Menggulung badannya
- d. Menyemprotkan bisa

7. Berikut ini yang merupakan bentuk penyesuaian diri unta dengan lingkungannya adalah
- a. Memiliki punuk untuk menyimpan cadangan air
 - b. Memiliki kekuatan
 - c. Memiliki tubuh yang besar untuk memikul beban di tubuhnya
 - d. Memiliki kepala yang kuat untuk menahan benda yang keras
8. Cara ular melindungi diri dari ancaman musuh adalah dengan
- a. Mengeluarkan tinta
 - b. Mengeluarkan sengatan
 - c. Mengeluarkan bisa beracun
 - d. Mengeluarkan aliran listrik
9. Tokek memiliki penyesuaian diri dengan cara
- a. Memiliki pendengaran yang tajam
 - b. Memiliki perekat pada kaki untuk merayap di dinding
 - c. Memiliki tubuh yang kecil dan kesit
 - d. Memiliki kemampuan merubah diri
10. Anjing melindungi diri ketika terkena terik matahari dengan cara ...
- a. Membengkokkan ekornya
 - b. Mengibas-ibaskan ekornya
 - c. Menggonggong
 - d. Menjulurkan lidahnya
11. Cara belalang daun melindungi dari ancaman musuh dalah dengan ...
- a. Bentuknya yang besar
 - b. Bentuknya yang kecil
 - c. Bentuknya yang menyeramkan
 - d. Bentuknya menyerupai daun
12. Cara lebah menyesuaikan diri untuk mencari makan dengan memiliki bentuk mulut ...
- a. Penghisap
 - b. Penusukmem
 - c. Penjilat
 - d. Penggigit

13. Cara burung kolibri menyesuaikan diri untuk mencari makan dengan memiliki bentuk paruh ...
 - a. Runcing
 - b. Melengkung
 - c. Penggigit
 - d. Panjang dan runcing

14. Cara beruang kutub menyesuaikan diri dilingkungan kutub (dingin) adalah ...
 - a. Memiliki bulu yang tebal, kuku dan gigi tajam
 - b. Memiliki warna yang berubah-ubah
 - c. Memiliki tubuh yang besar
 - d. Memiliki kantong

15. Cara kantong semar untuk menarik perhatian hewan lain dengan
 - a. Mengeluarkan bunga yang indah
 - b. Mengeluarkan cairan yang beraroma
 - c. Mengeluarkan bisa beracun
 - d. Mengeluarkan duri pada bagian batang

16. Bentuk perlindungan bunga mawar berupa....
 - a. Mahkota bunga yang indah
 - b. Bunga yang mengeluarkan bau busuk
 - c. Daun yang lebar
 - d. Duri pada bagian batang

17. Berikut ini adalah ciri- ciri yang dimiliki tumbuhan eceng kondog ...
 - a. Memiliki daun yang lebar
 - b. Memiliki daun yang tipis, kecil dan batang menggelembung
 - c. Memiliki daun yang menjari-jari
 - d. Memiliki batang yang tinggi

18. Daun yang tipis dan lebar pada tanaman teratai berfungsi untuk ...
 - a. Mempercepat penguapan
 - b. Memperlambat penguapan
 - c. Memperbanyak penyerapan air
 - d. Memperbanyak fotosintesis

19. Pohon jati menyesuaikan diri dengan cara ...
 - a. Melebatkan buahnya
 - b. Menggugurkan daun untuk mengurangi penguapan

- c. Mengeluarkan aroma pada bunga
 - d. Menimbulkan tunas pada bagian bawah batang
20. Nangka termasuk buah yang menyesuaikan diri dari pemangsa dengan mengeluarkan ...
- a. Lendir
 - b. Cairan hitam
 - c. Getah
 - d. Bau

Lampiran 17. Lembar Jawaban Uji Coba *Pretest-Posttest*

Nama : Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas : Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

Silanglah Jawaban yang Paling Banar!

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 1 | A | B | C | D |
| 2 | A | B | C | D |
| 3 | A | B | C | D |
| 4 | A | B | C | D |
| 5 | A | B | C | D |
| 6 | A | B | C | D |
| 7 | A | B | C | D |
| 8 | A | B | C | D |
| 9 | A | B | C | D |
| 10 | A | B | C | D |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 11 | A | B | C | D |
| 12 | A | B | C | D |
| 13 | A | B | C | D |
| 14 | A | B | C | D |
| 15 | A | B | C | D |
| 16 | A | B | C | D |
| 17 | A | B | C | D |
| 18 | A | B | C | D |
| 19 | A | B | C | D |
| 20 | A | B | C | D |

Lampiran 18. Kunci Jawaban Soal Uji Coba *Pretest-Posttest*

| No | Jawaban |
|----|---------|
| 1 | B |
| 2 | A |
| 3 | C |
| 4 | C |
| 5 | D |
| 6 | B |
| 7 | A |
| 8 | C |
| 9 | B |
| 10 | B |

| No | Jawaban |
|----|---------|
| 11 | D |
| 12 | C |
| 13 | D |
| 14 | A |
| 15 | B |
| 16 | D |
| 17 | B |
| 18 | A |
| 19 | B |
| 20 | C |

Lampiran 19. Uji Validitas Ahli Bidang Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

**KISI-KISI VALIDITAS INSTRUMEN BUTIR SOAL
(PRETEST-POSTEST)**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V/1 (ganjil)
Materi : Penyesuaian Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya

A. Standar Kompetensi

Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Kompetensi Dasar

3.1 Mengidentifikasi penyesuaian diri Hewan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup.

3.2 Mengidentifikasi penyesuaian diri Tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup.

C. Indikator

A. Menjelaskan cara hewan menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Menjelaskan cara tumbuhan menyesuaikan diri dengan lingkungan.

| Kompetensi Dasar | Indikator | Nomor butir soal |
|--|---|---|
| Penyesuaian diri Hewan dan Tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup. | 1. Menjelaskan cara hewan menyesuaikan diri dengan lingkungan. | 1, 2, 3, 4, 5, 6,7, 8, 9, dan 10 |
| | 2. Menjelaskan cara tumbuhan menyesuaikan diri dengan lingkungan. | 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 dan 20 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | yang komunikatif. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | g. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu. | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| | h. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian. | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |

CATATAN:

.....

Banjarmasin September 2017

Validator

.....

Nip

Lampiran 20. Hasil Validasi Ahli

- **Kriteria Penilaian Validitas Instrumen**

| Skor | Kriteria Penilaian |
|------|---|
| 1 | Jika “Y” atau soal yang ditelaah sudah sesuai dengan kriteria |
| 0 | Jika “T” atau soal yang ditelaah tidak sesuai dengan kriteria |

- **Rumus Presentase Validitas**

$$\%P = \frac{\text{Jumlah soal yang mendapat skor 1}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100$$

- **Kriteria Tingkat Validitas Tes**

| Rentang (%) | Deskripsi |
|-------------|---------------|
| 0 – 20 | Sangat rendah |
| 21 – 40 | Rendah |
| 41 – 60 | Sedang |
| 61 – 80 | Tinggi |
| 81 – 100 | Sangat tinggi |

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH VALIDATOR I

1. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

8. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

2. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

9. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

3. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

10. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

4. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

11. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

5. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

12. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

6. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

13. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

7. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

14. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

15. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

18. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

16. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

19. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

17. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

20. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH VALIDATOR II

1. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

11. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

2. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

12. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

3. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

13. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

4. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

14. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

5. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

15. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

6. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

16. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

7. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

17. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

8. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

18. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

9. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

19. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

10. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

20. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH VALIDATOR III

1. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

6. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

2. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

7. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

3. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

8. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

4. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

9. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

5. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

10. $P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$

$$11. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$12. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$13. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$14. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$15. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$16. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$17. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$18. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$19. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

$$20. P = \frac{20}{20} \times 100 = 100\%$$

Tabel Hasil Validasi Tes

| Nomor butir soal | Validator I | Validator II | Validator III | Kesimpulan |
|------------------|-------------|--------------|---------------|------------|
| 1. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 2. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 3. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 4. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 5. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 6. | Valid | Valid | TValid | Valid |
| 7. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 8. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 9. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 10. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 11. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 12. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 13. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 14. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 15. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 16. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 17. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 18. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 19. | Valid | Valid | Valid | Valid |
| 20. | Valid | Valid | Valid | Valid |

Lampiran 21. Lanjutan Skor Penilaian Butir Soal Uji Validitas Dan Reliabilitas

| No | Nama | Butir Soal | | | | | Skor Total |
|----|------------------------|------------|----|----|----|----|------------|
| | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 1 | Hamidhan | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 15 |
| 2 | Laila Safitri | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 3 | Mira Amalia | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 12 |
| 4 | Muhammad Abil Awaludin | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| 5 | Muhammad Amin | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 6 | Muhammad Reyhan | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 7 | Muhammad Rizal | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| 8 | Muhammad Surya Saputra | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 16 |
| 9 | Nabela | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 12 |
| 10 | Nabila Az Zahra | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| 11 | Nurul Udhiyah | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 12 | Nur Savira | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | Ratu Azhara | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 13 |
| 14 | Risky Rafi Ramadhan | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 15 | Siti Aisyah | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 17 |
| 16 | Siti Hajar | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 16 |
| 17 | Vera Nur Safina | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| 18 | Yola | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 15 |
| 19 | Fajar Dermawan | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 |

Lampiran 22. Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba *Pretest* dan *Posttest*

Perhitungan validitas butir soal nomor 1 dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar.

| No | Nama | X | Y | X ² | Y ² | XY |
|--------------|------------------------|-----------|------------|----------------|----------------|------------|
| 1 | Hamidhan | 1 | 15 | 1 | 225 | 15 |
| 2 | Laila Safitri | 1 | 15 | 1 | 225 | 15 |
| 3 | Mira Amalia | 1 | 12 | 1 | 144 | 12 |
| 4 | Muhammad Abil Awaludin | 1 | 15 | 1 | 225 | 15 |
| 5 | Muhammad Amin | 1 | 14 | 1 | 196 | 14 |
| 6 | Muhammad Reyhan | 1 | 14 | 1 | 196 | 14 |
| 7 | Muhammad Rizal | 1 | 12 | 1 | 144 | 12 |
| 8 | Muhammad Surya Saputra | 1 | 16 | 1 | 256 | 16 |
| 9 | Nabela | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Nabila Az Zahra | 1 | 15 | 1 | 225 | 15 |
| 11 | Nurul Udhiyah | 1 | 15 | 1 | 225 | 15 |
| 12 | Nur Savira | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | Ratu Azhara | 1 | 13 | 1 | 169 | 13 |
| 14 | Risky Rafi Ramadhan | 1 | 15 | 1 | 225 | 15 |
| 15 | Siti Aisyah | 1 | 17 | 1 | 289 | 17 |
| 16 | Siti Hajar | 1 | 16 | 1 | 256 | 16 |
| 17 | Vera Nur Safina | 1 | 14 | 1 | 196 | 14 |
| 18 | Yola | 1 | 15 | 1 | 225 | 15 |
| 19 | Fajar Dermawan | 1 | 15 | 0 | 225 | 15 |
| N= 19 | | 17 | 260 | 17 | 3709 | 248 |

Lampiran 22. (lanjutan)

Sehingga:

$$\begin{aligned}
 R_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{19 \times 248 - 17 \times 260}{\sqrt{(19 \times 17 - 17^2)(19 \times 3709 - 260^2)}} \\
 &= \frac{4712 - 4420}{\sqrt{(323 - 289)(70471 - 67600)}} \\
 &= \frac{292}{\sqrt{34 \times 2871}} \\
 &= \frac{292}{\sqrt{97614}} \\
 &= \frac{292}{312432} \\
 &= 0,934
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 19$ dapat dilihat bahwa $r_{\text{tabel}} = 0,456$ dan $r_{xy} = 0,934$.

Karena $r_{\text{tabel}} < r_{xy}$, maka butir soal nomor 1 valid.

Lampiran 23. Reliabilitas Soal Uji Validitas

| No | Nama | Butir Soal/ Item | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X _t | X _t |
|----|-----------------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | |
| 1 | Hamidhan | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 22 |
| 2 | Laila Safitri | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 |
| 3 | Mira Amalia | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 14 |
| 4 | Muhammad Abi Awaludin | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 22 |
| 5 | Muhammad Am | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 19 |
| 6 | Muhammad Rey | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 19 |
| 7 | Muhammad Riza | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 14 |
| 8 | Muhammad Sury Saputra | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 25 |
| 9 | Nabela | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 14 |
| 10 | Nabila Az Zahra | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 22 |
| 11 | Nurul Udhiyah | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 |
| 12 | Nur Savira | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | Ratu Azhara | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 16 |
| 14 | Risky Rafi Ramadhan | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 |

Lampiran 24. RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-2**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V B/ I
Alokasi waktu : 2 x 35 menit
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Pertemuan ke : 2 (Dua)

A. Standar Kompetensi

Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dan tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan diri.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan.

D. Tujuan Pembelajaran

peserta didik mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

- Penyesuaian Diri Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya. (Terlampir)

F. Metode dan Strategi Pembelajaran**1. Metode**

Ceramah menyampaikan materi

2. Strategi

A. Diskusi

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------|
| <p>1. Kegiatan Awal</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Salam 2. Memulai pelajaran dengan membaca doa 3. Absensi 4. Melakukan tes penajakan melalui appersepsi 5. sebagai langkah awal komunikasi dengan siswa sebelum melaksanakan pembelajaran inti 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa 7. Mengantarkan tema materi baru yang akan disampaikan | <p>(5 menit)</p> |
| <p>2. Kegiatan Inti</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok bahan ajar yang disampaikan. ➤ Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagi siswa menjadi empat kelompok. - Guru memberikan soal untuk di diskusikan dengan teman sekelompok . - Guru memberikan waktu untuk di mulai nya diskusi - Setelah diskusi siswa perwakilan satu masing-masing kelompok maju untuk menjelaskan hasil diskusinya. | <p>(60 menit)</p> |

| | | |
|----------------------------|--|-----------|
| | <p>➤ Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya jawab dengan siswa tentang hal-hal yang belum dipahami. - Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi ajar yang telah dipelajari. - Guru memotivasi siswa dengan memberikan pujian, semangat, dan sebagainya. | |
| 3. Kegiatan Penutup | <ul style="list-style-type: none"> - Guru merencanakan tindak lanjut dengan memberikan tugas/pekerjaan rumah baik secara individu maupun kelompok. - Guru mengemukakan tentang topik yang akan dibahas pada waktu yang akan datang. - Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. - Guru mengucapkan salam. | (5 menit) |

H. Sumber dan Media Belajar

1. Sumber belajar

- Sains untuk SD/MI Kelas V KTSP 2006.
- Ilmu Pengetahuan Alam (star strategi tepat anak pintar (LKS), KTSP 2006

2. Media belajar

- Papan tulis
- Spidol

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. Penilaian Proses (Terlampir)

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir.

2. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar didapat dari hasil test.

Banjarmasin, 28 Oktober 2017

Mengetahui,

**Guru Mata Pelajaran
IPA**

Peneliti

**Bahyudin
NIP. 3850753654200012**

**Eka Sundari
NIM 1301291151**

Lampiran 26. RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V B/ I
Alokasi waktu : 2 x 35 menit
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Pertemuan ke : Ketiga

A. Standar Kompetensi

Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dan tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan diri.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan.

D. Tujuan Pembelajaran

peserta didik mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

- Penyesuaian Diri Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya. (Terlampir)

F. Metode dan Strategi Pembelajaran

1. Metode

Ceramah menyampaikan materi

2. Strategi

B. Diskusi

C.

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------|
| <p>1. Kegiatan Awal</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Salam 2. Memulai pelajaran dengan membaca doa 3. Absensi 4. Melakukan tes penajakan melalui appersepsi 5. sebagai langkah awal komunikasi dengan siswa sebelum melaksanakan pembelajaran inti 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa 7. Mengantarkan tema meteri baru yang akan disampaikan | <p>(5 menit)</p> |
| <p>2. Kegiatan Inti</p> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok bahan ajar yang disampaikan. ➤ Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagi siswa menjadi empat kelompok. - Guru memberikan soal untuk di diskusikan dengan teman sekelompok . - Guru memberikan waktu untuk di mulai nya diskusi - Setelah diskusi siswa perwakilan satu masing-masing kelompok maju untuk menjelaskan hasil diskusinya. | <p>(60 menit)</p> |

| | | |
|----------------------------|--|-----------|
| | <p>➤ Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya jawab dengan siswa tentang hal-hal yang belum dipahami. - Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi ajar yang telah dipelajari. - Guru memotivasi siswa dengan memberikan pujian, semangat, dan sebagainya. | |
| 3. Kegiatan Penutup | <ul style="list-style-type: none"> - Guru merencanakan tindak lanjut dengan memberikan tugas/pekerjaan rumah baik secara individu maupun kelompok. - Guru mengemukakan tentang topik yang akan dibahas pada waktu yang akan datang. - Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. - Guru mengucapkan salam. | (5 menit) |

H. Sumber dan Media Belajar

1. Sumber belajar

- Sains untuk SD/MI Kelas V KTSP 2006.
- Ilmu Pengetahuan Alam (star strategi tepat anak pintar (LKS), KTSP 2006

2. Media belajar

- Papan tulis
- Spidol

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

3. Penilaian Proses (Terlampir)

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir.

4. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar didapat dari hasil test.

Banjarmasin, 01 November 2017

Mengetahui,

**Guru Mata Pelajaran
IPA**

Peneliti

**Bahyudin
NIP. 3850753654200012**

**Eka Sundari
NIM 1301291151**

Lampiran 26. RPP Kelas Kontrol Pertemuan Ke-4**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V B/ I
Alokasi waktu : 2 x 35 menit
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Pertemuan ke : 4 (Empat)

A. Standar Kompetensi

Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dan tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan diri.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan.

D. Tujuan Pembelajaran

peserta didik mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

- Penyesuaian Diri Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya. (Terlampir)

F. Metode dan Strategi Pembelajaran

3. Metode

Ceramah menyampaikan materi

4. Strategi

D. Diskusi

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

| | | |
|-------------------------|---|------------|
| 1. Kegiatan Awal | <ol style="list-style-type: none"> 1. Salam 2. Memulai pelajaran dengan membaca doa 3. Absensi 4. Melakukan tes peninjauan melalui appersepsi 5. sebagai langkah awal komunikasi dengan siswa sebelum melaksanakan pembelajaran inti 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa 7. Mengantarkan tema materi baru yang akan disampaikan | (5 menit) |
| 2. Kegiatan Inti | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok bahan ajar yang disampaikan. ➤ Elaborasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagi siswa menjadi empat kelompok. - Guru memberikan soal untuk didiskusikan dengan teman sekelompok . - Guru memberikan waktu untuk di mulai nya diskusi - Setelah diskusi siswa perwakilan satu masing-masing kelompok | (60 menit) |

| | | |
|----------------------------|--|------------|
| | <p>maju untuk menjelaskan hasil diskusinya.</p> <p>➤ Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru bertanya jawab dengan siswa tentang hal-hal yang belum dipahami. - Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi ajar yang telah dipelajari. - Guru memotivasi siswa dengan memberikan pujian, semangat, dan sebagainya. | |
| 3. Kegiatan Penutup | <ul style="list-style-type: none"> - Guru merencanakan tindak lanjut dengan memberikan tugas/pekerjaan rumah baik secara individu maupun kelompok. - Guru mengemukakan tentang topik yang akan dibahas pada waktu yang akan datang. - Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. - Guru mengucapkan salam. | (5 menit) |

H. Sumber dan Media Belajar

1. Sumber belajar

- Sains untuk SD/MI Kelas V KTSP 2006.
- Ilmu Pengetahuan Alam (star strategi tepat anak pintar (LKS), KTSP 2006

Media belajar

- Papan tulis
- Spidol

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

- **Penilaian Proses (Terlampir)**

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir.

- **Penilaian Hasil Belajar**

Penilaian hasil belajar didapat dari hasil test.

Banjarmasin, 04 November 2017

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

IPA

Bahyudin

Eka Sundari

NIP. 3850753654200012

NIM 1301291151

Lampiran 27. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V B/I (Eksperimen)

Alokasi waktu : 2 x 35 menit

Tahun Pelajaran : 2017/2018

Pertemuan ke : 2 (dua)

A. Standar Kompetensi

Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dan tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan diri.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan

D. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

- Penyesuaian Diri Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya (Terlampir)

F. Metode dan Strategi Pembelajaran

1. Metode

- a. Percobaan (Eksperimen)
- b. Penyelidikan (Investigasi)

2. Strategi

- a. Trial By Jury

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------|
| <p>1. Kegiatan Awal</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Salam 2. Memulai pelajaran dengan membaca doa 3. Absensi 4. Melakukan tes penajakan melalui appersepsi 5. sebagai langkah awal komunikasi dengan siswa sebelum melaksanakan pembelajaran inti 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa 7. Mengantarkan tema meteri baru yang akan disampaikan | <p>(5 menit)</p> |
| <p>2. Kegiatan Inti</p> | <p>a. Eksplorasi</p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok bahan ajar yang disampaikan. <p>b. Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi peserta didik menjadi empat kelompok, masing-masing kelompok ada tujuh orang. 2. Guru meminta satu perwakilan setiap kelompok satu maju kedepan. 3. Guru memberikan kertas masing-masing satu untuk siswa yang telah meju didepan, dalam kertas tersebut tertulis masing-masing nama peran. | <p>(60 menit)</p> |

| | | |
|--|---|-----------|
| | <p>4. Setelah siswa membuka masing-masing siswa mengetahui perannya.</p> <p>5. Guru memberikan satu soal untuk didiskusikan seperti disebut persidangan.</p> <p>6. Ada yang menjadi hakim, jaksa, terdakwa dan pembela.</p> <p>c. Komunikasi</p> <p>1. Guru menjadi fasilitator saat siswa bermain peran dan menjalankan persidangan kecil.</p> <p>2. Guru mengawasi siswa lain untuk tetap memperhatikan saat temannya maju kedepan dan setiap kelompok bisa membantu teman yang ada dimuka sedang berdiskusi, seolah di persidangan.</p> | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Guru merencanakan tindak lanjut dengan memberikan tugas/pekerjaan rumah baik secara individu maupun kelompok. - Guru mengemukakan tentang topik yang akan dibahas pada waktu yang akan datang. - Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. - Guru mengucapkan salam. | (5 menit) |

H. Sumber dan Media Belajar

1. Sumber belajar

- Sains untuk SD/MI Kelas V KTSP 2006.

- Ilmu Pengetahuan Alam star strategi tepat anak pintar (LKS), KTSP 2006.

2. Media belajar

- Papan tulis
- Spidol

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. Penilaian Proses (Terlampir)

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir.

2. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar didapat dari hasil test.

Banjarmasin, 30 Oktober 2017

Mengetahui,

**Guru Mata Pelajaran
IPA**

Peneliti

**Bahyudin
NIP. 3850753654200012**

**Eka Sundari
NIM 1301291151**

Lampiran 28. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-3**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : V B/I (Eksperimen)
Alokasi waktu : 2 x 35 menit
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Pertemuan ke : 3 (Tiga)

A. Standar Kompetensi

Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dan tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan diri.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan

D. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

- Penyesuaian Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya.

F. Metode dan Strategi Pembelajaran**3. Metode**

- c. Percobaan (Eksperimen)
- d. Penyelidikan (Investigasi)

4. Strategi

- E. Trial By Jury

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------|
| <p>1. Kegiatan Awal</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Salam 2. Memulai pelajaran dengan membaca doa 3. Absensi 4. Melakukan tes peninjauan melalui appersepsi 5. sebagai langkah awal komunikasi dengan siswa sebelum melaksanakan pembelajaran inti 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa 7. Mengantarkan tema materi baru yang akan disampaikan | <p>(5 menit)</p> |
| <p>2. Kegiatan Inti</p> | <p>d. Eksplorasi</p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok bahan ajar yang disampaikan. <p>e. Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru membagi peserta didik menjadi empat kelompok, masing-masing kelompok ada tujuh orang. 8. Guru meminta satu perwakilan setiap kelompok satu maju kedepan. 9. Guru memberikan kertas masing-masing satu untuk | <p>(60 menit)</p> |

| | | |
|----------------------------------|--|------------------|
| | <p>siswa yang telah meju didepan, dalam kertas tersebut tertulis masing-masing nama peran.</p> <p>10. Setelah siswa membuka masing-masing siswa mengetahui peran nya.</p> <p>11. Guru memberikan satu soal untuk didiskusikan seperti disebuah pesidangan.</p> <p>12. Ada yang menjadi hakim, jaksa, terdakwa dan pembela.</p> <p>f. Komunikasi</p> <p>4. Guru menjadi fasilitator saat siswa bermain peran dan menjalankan diskusi.</p> <p>5. Guru mengawasi siswa lain untuk tetap memperhatikan saat temannya maju didepan dan setiap kelompok bisa membantu teman yang ada dimuka sedang berdiskusi, seolah di persidangan.</p> | |
| <p>3.Kegiatan Penutup</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Guru merencanakan tindak lanjut dengan memberikan tugas/pekerjaan rumah baik secara individu maupun kelompok. - Guru mengemukakan tentang topik yang akan dibahas pada waktu yang akan datang. - Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. - Guru mengucapkan salam. | <p>(5 menit)</p> |

H. Sumber dan Media Belajar

1.Sumber belajar

- Sains untuk SD/MI Kelas V KTSP 2006.
- Ilmu Pengetahuan Alam star strategi tepat anak pintar (LKS), KTSP 2006.

2.Media belajar

- Papan tulis
- Spidol

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1.Penilaian Proses (Terlampir)

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir.

2.Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar didapat dari hasil test.

Banjarmasin, 01 November 2017

Mengetahui,

**Guru Mata Pelajaran
IPA**

Peneliti

**Bahyudin
NIP. 3850753654200012**

**Eka Sundari
NIM 1301291151**

Lampiran 28. RPP Kelas Eksperimen Pertemuan Ke-3**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

| | |
|------------------------|--|
| Nama Sekolah | : SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin |
| Mata Pelajaran | : Ilmu Pengetahuan Alam |
| Kelas/Semester | : V B/I (Eksperimen) |
| Alokasi waktu | : 2 x 35 menit |
| Tahun Pelajaran | : 2017/2018 |
| Pertemuan ke | : 3 (Tiga) |

A. Standar Kompetensi

Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan.

B. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dan tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan diri.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan

D. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami cara penyesuaian hewan dan tumbuhan dengan lingkungan dengan benar.

E. Materi Pembelajaran

- Penyesuaian Makhluk Hidup Terhadap Lingkungannya.

F. Metode dan Strategi Pembelajaran**5. Metode**

- e. Percobaan (Eksperimen)
- f. Penyelidikan (Investigasi)

6. Strategi

- F. Trial By Jury

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

| | | |
|--------------------------------|--|-------------------|
| <p>1. Kegiatan Awal</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Salam 2. Memulai pelajaran dengan membaca doa 3. Absensi 4. Melakukan tes peninjauan melalui appersepsi 5. sebagai langkah awal komunikasi dengan siswa sebelum melaksanakan pembelajaran inti 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa 7. Mengantarkan tema materi baru yang akan disampaikan | <p>(5 menit)</p> |
| <p>2. Kegiatan Inti</p> | <p style="text-align: center;">a. Eksplorasi</p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan guru tentang pokok-pokok bahan ajar yang disampaikan. <p style="text-align: center;">b. Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi peserta didik menjadi empat kelompok, masing-masing kelompok ada tujuh orang. 2. Guru meminta satu perwakilan setiap kelompok satu maju kedepan. 3. Guru memberikan kertas masing-masing satu untuk siswa yang telah maju kedepan, dalam kertas tersebut tertulis masing-masing nama peran. | <p>(60 menit)</p> |

| | | |
|-----------------------------------|--|------------------|
| | <p>4. Setelah siswa membuka masing-masing siswa mengetahui perannya.</p> <p>5. Guru memberikan satu soal untuk didiskusikan seperti disebuah persidangan.</p> <p>6. Ada yang menjadi hakim, jaksa, terdakwa dan pembela.</p> <p style="text-align: center;">c. Komunikasi</p> <p>1. Guru menjadi fasilitator saat siswa bermain peran dan menjalankan diskusi.</p> <p>2. Guru mengawasi siswa lain untuk tetap memperhatikan saat temannya maju didepan dan setiap kelompok bisa membantu teman yang ada dimuka sedang berdiskusi, seolah di persidangan.</p> | |
| <p>3. Kegiatan Penutup</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Guru merencanakan tindak lanjut dengan memberikan tugas/pekerjaan rumah baik secara individu maupun kelompok. - Guru mengemukakan tentang topik yang akan dibahas pada waktu yang akan datang. - Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. - Guru mengucapkan salam. | <p>(5 menit)</p> |

H. Sumber dan Media Belajar

1. Sumber belajar

- Sains untuk SD/MI Kelas V KTSP 2006.
- Ilmu Pengetahuan Alam star strategi tepat anak pintar (LKS), KTSP 2006.

2. Media belajar

- Papan tulis

- Spidol

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. Penilaian Proses (Terlampir)

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir.

2. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar didapat dari hasil test.

Banjarmasin, 01 November 2017

Mengetahui,

**Guru Mata Pelajaran
IPA**

Peneliti

**Bahyudin
NIP. 3850753654200012**

**Eka Sundari
NIM 1301291151**

Lampiran 30. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Variansi Nilai

Pretest Kelas Eksperimen

| X_i | f_i | $f_i \cdot x_i$ | \bar{x} | $(x_i - \bar{x})$ | $(x_i - \bar{x})^2$ | $f_i (x_i - \bar{x})^2$ |
|--------|-------|-----------------|-----------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| 20 | 2 | 40 | 46,33 | -26.33 | 693.2689 | 1386.538 |
| 30 | 1 | 20 | 46,33 | -16.33 | 266.6689 | 266.6689 |
| 40 | 10 | 400 | 46,33 | -6.33 | 40.0689 | 400.689 |
| 50 | 10 | 500 | 46,33 | 3.67 | 13.4689 | 134.689 |
| 60 | 7 | 420 | 46,33 | 13,67 | 186.8689 | 1308,082 |
| Jumlah | 30 | 1390 | | | | 3496.667 |

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1390}{30} = 46,33$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{3496,667}{(30-1)}} = \sqrt{\frac{3496.667}{(29)}} = \sqrt{120,57} = 10,98$$

$$\text{Varians } (S^2) = (10,98)^2 = 120,57$$

Lampiran 31. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Variansi Nilai

Pretest Kelas Kontrol

| X_i | f_i | $f_i \cdot x_i$ | \bar{x} | $(x_i - \bar{x})$ | $(x_i - \bar{x})^2$ | $f_i(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------|-------|-----------------|-----------|-------------------|---------------------|------------------------|
| 30 | 3 | 90 | 57.24 | -27.24 | 742.0176 | 2226.053 |
| 40 | 3 | 120 | 57.24 | -17.24 | 297.2176 | 891.6528 |
| 50 | 3 | 150 | 57.24 | -7.24 | 52.4176 | 157.2528 |
| 60 | 10 | 600 | 57.24 | 2.76 | 7.6176 | 76.176 |
| 70 | 10 | 700 | 57.24 | 12.76 | 162.8176 | 1628.176 |
| Jumlah | 29 | 1660 | | | | 4979.11 |

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1660}{29} = 57,24$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{4979,31}{(29-1)}} = \sqrt{\frac{4979,31}{(28)}} = \sqrt{177,83} = 13,33$$

$$\text{Varians } (S^2) = (13,33)^2 = 177,83$$

$$n = 30$$

$$L_{hitung} = 0,1511$$

$$L_{tabel} = 0,161$$

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

$$n = 29$$

$$L_{hitung} = 0,1692$$

$$L_{tabel} = 0,1634$$

Karena $L_{tabel} \leq L_{hitung}$ atau $L_{hitung} \geq L_{tabel}$ maka data berdistribusi tidak normal

Lampiran 34. Perhitungan Uji U Pretest Hasil Belajar Siswa

- a) H_0 : “Strategi *Trial By Jury* tidak efektif digunakan pada materi penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya kelas V SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin.”
- b) H_a : “Strategi *Trial By Jury* efektif digunakan pada materi penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya kelas V SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin.”

Perhitungan Uji U

- Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan $\sum R_1$ dan $\sum R_2$
Perhitungan jenjang nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol untuk Uji Mann-Whitney

| NO | NILAI KELAS EKSPERIMEN 5B | RANGKING | NO | NILAI KELAS KONTROL 5A | RANGKING |
|----|---------------------------|----------|----|------------------------|----------|
| 1 | 20 | 1 | 1 | 30 | 3,5 |
| 2 | 20 | 1 | 2 | 30 | 3,5 |
| 3 | 30 | 3,5 | 3 | 30 | 3,5 |
| 4 | 40 | 12 | 4 | 40 | 12 |
| 5 | 40 | 12 | 5 | 40 | 12 |
| 6 | 40 | 12 | 6 | 40 | 12 |
| 7 | 40 | 12 | 7 | 50 | 25 |
| 8 | 40 | 12 | 8 | 50 | 25 |
| 9 | 40 | 12 | 9 | 50 | 25 |
| 10 | 40 | 12 | 10 | 60 | 40 |
| 11 | 40 | 12 | 11 | 60 | 40 |
| 12 | 40 | 12 | 12 | 60 | 40 |
| 13 | 40 | 12 | 13 | 60 | 40 |
| 14 | 50 | 25 | 14 | 60 | 40 |
| 15 | 50 | 25 | 15 | 60 | 40 |

| | | | | | |
|----|----------------------|--------------|----|----------------------|---------------|
| 16 | 50 | 25 | 16 | 60 | 40 |
| 17 | 50 | 25 | 17 | 60 | 40 |
| 18 | 50 | 25 | 18 | 60 | 40 |
| 19 | 50 | 25 | 19 | 60 | 40 |
| 20 | 50 | 25 | 20 | 70 | 53,5 |
| 21 | 50 | 25 | 21 | 70 | 53,5 |
| 22 | 50 | 25 | 22 | 70 | 53,5 |
| 23 | 50 | 25 | 23 | 70 | 53,5 |
| 24 | 60 | 40 | 24 | 70 | 53,5 |
| 25 | 60 | 40 | 25 | 70 | 53,5 |
| 26 | 60 | 40 | 26 | 70 | 53,5 |
| 27 | 60 | 40 | 27 | 70 | 53,5 |
| 28 | 60 | 40 | 28 | 70 | 53,5 |
| 29 | 60 | 40 | 29 | 70 | 53,5 |
| 30 | 60 | 40 | | | |
| | R₁ | 655,5 | | R₂ | 1056,5 |

2. Perhitungan nilai U

$$a. U_1 = N_1 N_2 + \frac{N_1(N_1+1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_1 = (30) \cdot (29) + \frac{30(30+1)}{2} - (655.5)$$

$$U_1 = 870 + \frac{30(31)}{2} - (655.5)$$

$$U_1 = 870 + 465 - (655.5)$$

$$U_1 = 679.5$$

$$b. U_2 = N_1 N_2 + \frac{N_2(N_2+1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = (30) \cdot (29) + \frac{29(29+1)}{2} - (1056.5)$$

$$U_2 = 870 + \frac{29(30)}{2} - (1056.5)$$

$$U_2 = 870 + 435 - (1056.5)$$

$$U_2 = 248.5$$

- c. Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U'. Jadi, $U = 64,5$ dan $U' = 160,5$. Periksa nilai U dan U' dengan membandingkan nilai nya dengan $\frac{N_1 N_2}{2}$.

$$U = 679.5 < \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(30)(29)}{2} = \frac{30 \cdot 29}{2} = 435$$

$$U^* = 248.5 > \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(30)(29)}{2} = \frac{289}{2} = 435$$

$$\begin{aligned} U &= N_1 N_2 - U^* \\ &= (30)(29) - 248.5 \\ &= 870 - 248.5 \\ &= 621.5 \end{aligned}$$

3. Menghitung nilai z

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{U - \frac{N_1 N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (N_1 + N_2 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{621.5 - \frac{(30)(29)}{2}}{\sqrt{\frac{(30)(29)(30 + 29 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{186.5}{\sqrt{\frac{(870)(60)}{12}}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{186.5}{\sqrt{4350}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{186.5}{65.95} = 2.878$$

4. Menentukan nilai Z_{tabel}

Nilai Z_{tabel} dapat diperoleh dari Tabel Nilai Z dari luas di bawah kurva normal baku, dengan menggunakan tabel ini, dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka nilai $Z_{\alpha/2} = Z_{0,025}$ yaitu 1,960. Nilai Z_{α} adalah tetap dan tidak berubah-ubah, berapapun jumlah sampel.

5. Simpulan

Karena Z_{hitung} lebih besar dari Z_{tabel} dan kurang dari $-Z_{\alpha/2}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lampiran 35. Perhitungan Presentasi Kualifikasi Nilai *Pretest* Pembelajaran**Kelas Kontrol**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{10}{29} \times 100\% = 34,48\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{10}{29} \times 100\% = 34,48\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{6}{29} \times 100\% = 20,68\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{3}{29} \times 100\% = 10,34\%$

Lampiran 36. Perhitungan Presentasi Kualifikasi Nilai *Pretest* kelas Eksperimen

- $P = \frac{F}{N} \times 100 \% = \frac{7}{30} \times 100 \% = 23,33\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100 \% = \frac{20}{30} \times 100 \% = 66,66\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100 \% = \frac{3}{30} \times 100 \% = 10\%$

Lampiran 37. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Variansi Nilai

***Posttest* Kelas Eksperimen**

| X_i | f_i | $f_i \cdot x_i$ | \bar{x} | $(x_i - \bar{x})$ | $(x_i - \bar{x})^2$ | $f_i (x_i - \bar{x})^2$ |
|--------|-------|-----------------|-----------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| 60 | 3 | 180 | 87,66 | -27,66 | 765,0756 | 2295,227 |
| 80 | 7 | 560 | 87,66 | -7,66 | 58,6756 | 410,7292 |
| 90 | 11 | 990 | 87,66 | 2,34 | 5,4756 | 60,2316 |
| 100 | 9 | 900 | 87,66 | 12,34 | 152,2756 | 1370,48 |
| JUMLAH | 30 | 2630 | | | | 4136,668 |

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{2630}{30} = 87.66$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{4136.668}{(30-1)}} = \sqrt{\frac{4136.668}{(29)}} = \sqrt{142.64} = 11.94$$

$$\text{Varians } (S^2) = (11.94)^2 = 142.64$$

Lampiran 38. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Variansi Nilai

Posttest Kelas Kontrol

| X_i | f_i | $f_i \cdot x_i$ | \bar{x} | $(x_i - \bar{x})$ | $(x_i - \bar{x})^2$ | $f_i(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------|-------|-----------------|-----------|-------------------|---------------------|------------------------|
| 60 | 8 | 480 | 75,17 | -15,17 | 230,1289 | 1841,031 |
| 70 | 7 | 490 | 75,17 | -5,17 | 26,7289 | 187,1023 |
| 80 | 5 | 400 | 75,17 | 4,83 | 23,3289 | 116,6445 |
| 90 | 9 | 810 | 75,17 | 14,83 | 219,9289 | 1979,36 |
| Jumlah | 29 | 2180 | | | | 4124,138 |

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{2180}{29} = 75.17$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{4124.138}{(29-1)}} = \sqrt{\frac{4124.38}{(28)}} = \sqrt{147.29} = 12.13$$

$$\text{Varians } (S^2) = (12.13)^2 = 147.29$$

Lampiran 39. Perhitungan Uji Normalitas Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

| No. | x_i | x_i | $x_i - \bar{x}$ | SD | Z_i | $f(Z_i)$ | $S(Z_i)$ | $f(Z_i) - S(Z_i)$ |
|-----|-------|-------|-----------------|-------|----------|----------|----------|-------------------|
| 1 | 60 | 87,66 | -27,66 | 11,94 | -2,31658 | 0,010263 | 0,1 | 0,089737 |
| 2 | 60 | 87,66 | -27,66 | 11,94 | -2,31658 | 0,010263 | 0,1 | 0,089737 |
| 3 | 60 | 87,66 | -27,66 | 11,94 | -2,31658 | 0,010263 | 0,1 | 0,089737 |
| 4 | 80 | 87,66 | -7,66 | 11,94 | -0,64154 | 0,260586 | 0,333333 | 0,072748 |
| 5 | 80 | 87,66 | -7,66 | 11,94 | -0,64154 | 0,260586 | 0,333333 | 0,072748 |
| 6 | 80 | 87,66 | -7,66 | 11,94 | -0,64154 | 0,260586 | 0,333333 | 0,072748 |
| 7 | 80 | 87,66 | -7,66 | 11,94 | -0,64154 | 0,260586 | 0,333333 | 0,072748 |
| 8 | 80 | 87,66 | -7,66 | 11,94 | -0,64154 | 0,260586 | 0,333333 | 0,072748 |
| 9 | 80 | 87,66 | -7,66 | 11,94 | -0,64154 | 0,260586 | 0,333333 | 0,072748 |
| 10 | 80 | 87,66 | -7,66 | 11,94 | -0,64154 | 0,260586 | 0,333333 | 0,072748 |
| 11 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 12 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 13 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 14 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 15 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 16 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 17 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 18 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 19 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 20 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 21 | 90 | 87,66 | 2,34 | 11,94 | 0,19598 | 0,577687 | 0,7 | 0,122313 |
| 22 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| 23 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| 24 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| 25 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| 26 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| 27 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| 28 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| 29 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| 30 | 100 | 87,66 | 12,34 | 11,94 | 1,033501 | 0,849315 | 1 | 0,150685 |
| | | | | | | | | 0,150685 |

n= 30

$L_{hitung} = 0,1506$

$$L_{\text{tabel}} = 0,161$$

Karena $L_{\text{hitung}} \leq L_{\text{tabel}}$ maka data berdistribusi normal.

$$n = 29$$

$$L_{hitung} = 0,1634$$

$$L_{tabel} = 0,1822$$

Karena $L_{hitung} \geq L_{tabel}$ atau $L_{tabel} \leq L_{hitung}$ maka data berdistribusi tidak normal

Lampiran 41. Perhitungan Uji U *Posttest* Hasil Belajar Siswa

- c) H_0 : “Strategi *Trial By Jury* tidak efektif digunakan pada materi penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya kelas V SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin.”
- d) H_a : “Strategi *Trial By Jury* efektif digunakan pada materi penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya kelas V SD Muhammadiyah 6 Banjarmasin.”

Perhitungan Uji U

- Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan $\sum R_1$ dan $\sum R_2$

Perhitungan jenjang nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol untuk Uji Mann-Whitney

| NO | NILAI KELAS EKSPERIMEN 5B | RANGKING | NO | NILAI KELAS KONTROL 5A | RANGKING |
|----|---------------------------|----------|----|------------------------|----------|
| 1 | 60 | 5,5 | 1 | 60 | 5,5 |
| 2 | 60 | 5,5 | 2 | 60 | 5,5 |
| 3 | 60 | 5,5 | 3 | 60 | 5,5 |
| 4 | 80 | 23,5 | 4 | 60 | 5,5 |
| 5 | 80 | 23,5 | 5 | 60 | 5,5 |
| 6 | 80 | 23,5 | 6 | 60 | 5,5 |
| 7 | 80 | 23,5 | 7 | 60 | 5,5 |
| 8 | 80 | 23,5 | 8 | 60 | 5,5 |
| 9 | 80 | 23,5 | 9 | 70 | 14 |
| 10 | 80 | 23,5 | 10 | 70 | 14 |
| 11 | 90 | 39,5 | 11 | 70 | 14 |
| 12 | 90 | 39,5 | 12 | 70 | 14 |
| 13 | 90 | 39,5 | 13 | 70 | 14 |
| 14 | 90 | 39,5 | 14 | 70 | 14 |
| 15 | 90 | 39,5 | 15 | 70 | 14 |
| 16 | 90 | 39,5 | 16 | 80 | 23,5 |
| 17 | 90 | 39,5 | 17 | 80 | 23,5 |
| 18 | 90 | 39,5 | 18 | 80 | 23,5 |

| | | | | | |
|----|----------------------|---------------|----|----------------------|------------|
| 19 | 90 | 39,5 | 19 | 80 | 23,5 |
| 20 | 90 | 39,5 | 20 | 80 | 23,5 |
| 21 | 90 | 39,5 | 21 | 90 | 39,5 |
| 22 | 100 | 54 | 22 | 90 | 39,5 |
| 23 | 100 | 54 | 23 | 90 | 39,5 |
| 24 | 100 | 54 | 24 | 90 | 39,5 |
| 25 | 100 | 54 | 25 | 90 | 39,5 |
| 26 | 100 | 54 | 26 | 90 | 39,5 |
| 27 | 100 | 54 | 27 | 90 | 39,5 |
| 28 | 100 | 54 | 28 | 90 | 39,5 |
| 29 | 100 | 54 | 29 | 90 | 39,5 |
| 30 | 100 | 54 | | | |
| | R₁ | 1101,5 | | R₂ | 615 |

2. Perhitungan nilai U

a.
$$U_1 = N_1 N_2 + \frac{N_1(N_1+1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_1 = (30) \cdot (29) + \frac{30(30+1)}{2} - (1101,5)$$

$$U_1 = 870 + \frac{30(31)}{2} - (1101,5)$$

$$U_1 = 870 + 465 - (1101,5)$$

$$U_1 = 233,5$$

b.
$$U_2 = N_1 N_2 + \frac{N_2(N_2+1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = (30) \cdot (29) + \frac{29(29+1)}{2} - (615)$$

$$U_2 = 870 + \frac{29(30)}{2} - (615)$$

$$U_2 = 870 + 435 - (615)$$

$$U_2 = 690$$

- c. Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U'. Jadi, U = 64,5 dan U' = 160,5. Periksa nilai U dan U' dengan membandingkan nilai nya dengan $\frac{N_1 N_2}{2}$.

$$U = 233.5 < \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(30)(29)}{2} = \frac{30 \cdot 29}{2} = 435$$

$$U^* = 690 > \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(30)(29)}{2} = \frac{289}{2} = 435$$

$$U = N_1 N_2 - U^*$$

$$= (30)(29) - 690$$

$$= 870 - 690$$

$$= 180$$

Menghitung nilai z

$$Z_{hitung} = \frac{U - \frac{N_1 N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (N_1 + N_2 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{180 - \frac{(30)(29)}{2}}{\sqrt{\frac{(30)(29)(30 + 29 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{180 - 435}{\sqrt{\frac{(870)(60)}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{180 - 435}{\sqrt{4350}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{-255}{65.95} = -3.8665$$

4. Menentukan nilai Z_{tabel}

Nilai Z_{tabel} dapat diperoleh dari Tabel Nilai Z dari luas di bawah kurva normal baku, dengan menggunakan tabel ini, dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka nilai $Z_{\alpha/2} = Z_{0,025}$ yaitu 1,960. Nilai Z_{α} adalah tetap dan tidak berubah-ubah, berapapun jumlah sampel.

5.Simpulan

Karena Z_{hitung} lebih kecil dari $-Z_{\alpha/2}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Lampiran 42. Perhitungan Presentasi Kualifikasi Nilai *Posttest* VA Kelas Kontrol

- $P = \frac{F}{N} \times 100 \% = \frac{8}{29} \times 100 \% = 27,58\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100 \% = \frac{7}{29} \times 100 \% = 24,13\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100 \% = \frac{14}{29} \times 100 \% = 48,27\%$

Lampiran 43. Perhitungan Presentasi Kualifikasi Nilai *Posttest* V B Kelas Eksperimen

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{9}{30} \times 100\% = 30\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{18}{30} \times 100\% = 60\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{3}{30} \times 100\% = 10\%$

Lampiran 44. Tabel Nilai-Nilai r Product Moment

TABEL HARGA KRITIK DARI r PRODUCT MOMENT

| N | Interval Kepercayaan | | N | Interval Kepercayaan | | N | Interval Kepercayaan | |
|----|----------------------|-------|----|----------------------|-------|-----|----------------------|-------|
| | 5% | 1% | | 5% | 1% | | 5% | 1% |
| 3 | 0,997 | 0,999 | 26 | 0,388 | 0,496 | 55 | 0,266 | 0,345 |
| 4 | 0,950 | 0,990 | 27 | 0,381 | 0,487 | 60 | 0,254 | 0,330 |
| 5 | 0,878 | 0,959 | 28 | 0,374 | 0,478 | 65 | 0,244 | 0,317 |
| | | | 29 | 0,367 | 0,470 | | | |
| 6 | 0,811 | 0,917 | 30 | 0,361 | 0,463 | 70 | 0,235 | 0,306 |
| 7 | 0,574 | 0,874 | | | | 75 | 0,227 | 0,296 |
| 8 | 0,707 | 0,874 | 31 | 0,355 | 0,456 | 80 | 0,220 | 0,286 |
| 9 | 0,666 | 0,798 | 32 | 0,349 | 0,449 | 85 | 0,213 | 0,278 |
| 10 | 0,632 | 0,765 | 33 | 0,344 | 0,430 | 90 | 0,207 | 0,270 |
| | | | 34 | 0,339 | 0,436 | | | |
| 11 | 0,602 | 0,735 | 35 | 0,334 | 0,430 | 95 | 0,202 | 0,263 |
| 12 | 0,576 | 0,708 | | | | 100 | 0,195 | 0,256 |
| 13 | 0,553 | 0,684 | 36 | 0,329 | 0,424 | 125 | 0,176 | 0,230 |
| 14 | 0,532 | 0,661 | 37 | 0,325 | 0,418 | 150 | 0,159 | 0,210 |
| 15 | 0,514 | 0,641 | 38 | 0,320 | 0,413 | 175 | 0,148 | 0,194 |
| | | | 39 | 0,316 | 0,408 | | | |
| 16 | 0,497 | 0,623 | 40 | 0,312 | 0,403 | 200 | 0,138 | 0,181 |
| 17 | 0,482 | 0,606 | | | | 300 | 0,113 | 0,148 |
| 18 | 0,468 | 0,590 | 41 | 0,308 | 0,398 | 400 | 0,098 | 0,128 |

| | | | | | | | | |
|----|-------|-------|----|-------|-------|------|-------|-------|
| 19 | 0,456 | 0,575 | 42 | 0,304 | 0,393 | 500 | 0,088 | 0,115 |
| 20 | 0,444 | 0,561 | 43 | 0,301 | 0,389 | 600 | 0,080 | 0,105 |
| | | | 44 | 0,297 | 0,384 | | | |
| 21 | 0,433 | 0,549 | 45 | 0,294 | 0,380 | 700 | 0,074 | 0,097 |
| 22 | 0,423 | 0,537 | | | | 800 | 0,070 | 0,091 |
| 23 | 0,413 | 0,526 | 46 | 0,291 | 0,376 | 900 | 0,065 | 0,086 |
| 24 | 0,404 | 0,515 | 47 | 0,288 | 0,372 | 1000 | 0,062 | 0,081 |
| 25 | 0,396 | 0,505 | 48 | 0,284 | 0,368 | | | |
| | | | 49 | 0,281 | 0,364 | | | |
| | | | 50 | 0,279 | 0,361 | | | |

Lampiran 45. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

| Ukuran Sampel | Taraf Nyata | | | | |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 0,01 | 0,05 | 0,10 | 0,15 | 0,20 |
| n= 4 | 0,417 | 0,381 | 0,352 | 0,319 | 0,300 |
| 5 | 0,405 | 0,337 | 0,315 | 0,299 | 0,285 |
| 6 | 0,364 | 0,319 | 0,294 | 0,277 | 0,265 |
| 7 | 0,348 | 0,300 | 0,276 | 0,258 | 0,247 |
| 8 | 0,331 | 0,285 | 0,261 | 0,244 | 0,233 |
| 9 | 0,311 | 0,271 | 0,249 | 0,233 | 0,223 |
| 10 | 0,294 | 0,258 | 0,239 | 0,224 | 0,215 |
| 11 | 0,284 | 0,249 | 0,230 | 0,217 | 0,206 |
| 12 | 0,275 | 0,242 | 0,223 | 0,212 | 0,199 |
| 13 | 0,268 | 0,234 | 0,214 | 0,202 | 0,190 |
| 14 | 0,261 | 0,227 | 0,207 | 0,194 | 0,183 |
| 15 | 0,257 | 0,220 | 0,201 | 0,187 | 0,177 |
| 16 | 0,250 | 0,213 | 0,195 | 0,182 | 0,173 |
| 17 | 0,245 | 0,206 | 0,189 | 0,177 | 0,169 |
| 18 | 0,239 | 0,200 | 0,184 | 0,173 | 0,166 |
| 19 | 0,235 | 0,195 | 0,179 | 0,169 | 0,163 |
| 20 | 0,231 | 0,190 | 0,174 | 0,166 | 0,160 |
| 25 | 0,200 | 0,173 | 0,158 | 0,147 | 0,142 |
| 30 | 0,187 | 0,161 | 0,144 | 0,136 | 0,131 |
| N > 30 | $\frac{1,031}{\sqrt{N}}$ | $\frac{0,886}{\sqrt{N}}$ | $\frac{0,805}{\sqrt{N}}$ | $\frac{0,768}{\sqrt{N}}$ | $\frac{0,736}{\sqrt{N}}$ |

Lampiran 46. Tabel Nilai Z dari Luas Di Bawah Kurva Normal Baku

| α | 0 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 0.00 | | 3.090 | 2.878 | 2.748 | 2.652 | 2.576 | 2.512 | 2.457 | 2.409 | 2.366 |
| 0.01 | 2.326 | 2.290 | 2.257 | 2.226 | 2.197 | 2.170 | 2.144 | 2.120 | 2.097 | 2.075 |
| 0.02 | 2.054 | 2.034 | 2.014 | 1.995 | 1.977 | 1.960 | 1.943 | 1.927 | 1.911 | 1.896 |
| 0.03 | 1.881 | 1.866 | 1.852 | 1.838 | 1.825 | 1.812 | 1.799 | 1.787 | 1.774 | 1.762 |
| 0.04 | 1.751 | 1.739 | 1.728 | 1.717 | 1.706 | 1.695 | 1.685 | 1.675 | 1.665 | 1.655 |
| 0.05 | 1.645 | 1.635 | 1.626 | 1.616 | 1.607 | 1.598 | 1.589 | 1.580 | 1.572 | 1.563 |
| 0.06 | 1.555 | 1.546 | 1.538 | 1.530 | 1.522 | 1.514 | 1.506 | 1.499 | 1.491 | 1.483 |
| 0.07 | 1.476 | 1.468 | 1.461 | 1.454 | 1.447 | 1.440 | 1.433 | 1.426 | 1.419 | 1.412 |
| 0.08 | 1.405 | 1.398 | 1.392 | 1.385 | 1.379 | 1.372 | 1.366 | 1.359 | 1.353 | 1.347 |
| 0.09 | 1.341 | 1.335 | 1.329 | 1.323 | 1.317 | 1.311 | 1.305 | 1.299 | 1.293 | 1.287 |
| 0.10 | 1.282 | 1.276 | 1.270 | 1.265 | 1.259 | 1.254 | 1.248 | 1.243 | 1.237 | 1.232 |

Lampiran 47. Foto-FotoKegiatan

Foto Kegiatan Uji Validitas Di MI Ahmad Denan Kelayan A. Gang. PGA



Foto Kegiatan Di Kelas Eksperimen VB

Pemberian *Pretest*, Pemberian Materi dan Pemberian Latihan di Kelas Eksperimen



Pemberian Strategi *Trial By Jury* di Kelas Eksperimen



Pemberian *Posttest* Di Kelas Eksperimen



Foto Kegiatan Di Kelas Kontrol VA

Pemberian *Pretest* dan *Posttest*, Pemberian Materi dan Latihan Diskusi





RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Eka Sundari
2. TTL : Banjarmasin, 16 Agustus 1994
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Sudah Menikah

- Nama Suami` : Hermanto
- Nama Anak : Aulia Herka Izzatunnisa

6. Alamat : Jln. Tatah Makmur Rt.30 Rw. 02 No.111 Kel. Kelayan Timur Kec. Banjarmasin Selatan kode pos 70247
7. Pendidikan :
 - a. SDN Kelayan Timur 13
 - b. SMP Negeri 11 Banjarmasin
 - c. SMA Negeri 10 Banjarmasin
 - d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

10. Pengalaman Organisasi : Teater Awan (Vakum)
11. Nama Orang Tua
 - Ayah : Misran Ariyadi
 - Ibu : Sudarti

12. Nama saudara
 - Adik : Eva Maulida
 - Adik : Evi Safitri

13. Email : echa_chubierby@yahoo.com
14. No. Hp : 08971185496

Banjarmasin, Januari 2017

Penulis

Eka Sundari