HASIL PENELITIAN **INTEGRATION OF LOCAL WISDOM IN BIOLOGY EDUCATION AS A STRATEGY TO OVERCOME THE WASTE CRISIS**

1. **Pemahaman siswa**

***Hasil Jawaban Siswa***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kode Siswa | Nomor Soal pemahaman | | | | | | | | | | Jumlah benar | Nilai Siswa |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70 |
| 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 80 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90 |
| 9 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 | 80 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | 70 |
| 12 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 |
| 14 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | 70 |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 |
| 16 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | 70 |
| 21 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 23 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 |
| 27 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 |
| 29 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60 |
| 30 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 32 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60 |
| 33 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | 70 |
| 34 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 35 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70 |
| 36 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 37 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 38 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 39 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60 |
| 40 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 | 80 |
| 41 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 | 80 |
| 43 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 44 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80 |
| 45 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70 |
| 46 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 47 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |
| 48 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90 |

Keterangan

|  |  |
| --- | --- |
| Persentase | kriteria |
| 8,3 % | kurang |
| 16.70% | cukup |
| 50% | baik |
| 25% | sangat baik |

1. **Hasil observasi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kode siswa | Hasil Observasi | | | | | | | | | | Jumlah |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 9 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 12 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 14 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 16 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 21 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 22 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 23 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 27 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 28 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 29 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 30 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 32 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 33 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 34 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 35 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 36 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 37 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 39 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| 41 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 43 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 44 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| 45 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 46 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 47 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 48 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |

**Hasil Wawancara: Manfaat Penerapan Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sampah di Madrasah**

**Pewawancara :** Assalamu'alaikum Pak furqon, terima kasih telah berkenan untuk kami wawancarai.

**Kepala Madrasah:** Wa'alaikumussalam, sama-sama, apa yang bisa saya bantu bu?

**Pewawancara :** Kami sangat tertarik untuk mendengar lebih lanjut tentang praktek nyata yang dilakukan oleh siswa siswi aljawahir dalam pengelolaan sampah di Madrasah. Bisakah Bapak menceritakan beberapa contoh praktek yang telah dilakuakak?

**Kepala Madrasah:** Tentu. Salah satu praktek yang telah dilakuakn antara lain penggunaan metode pengomposan dan daur ulang sampah bekas bungkus makanan, seperti kopi, mie atau makanan ringan, Siswa-siswa kami aktif mengumpulkan bahan organik dari kantin dan lingkungan sekitar madrasah untuk dijadikan kompos. Hasil dari kompos ini digunakan kembali untuk keperluan pertamanan madrasah atau dijual kepada masyarakat sekitar.

**Pewawancara :** luarbiasa, apakah ada perlakuan khusus sehingga, sehingga para siswa mampu melakukan pengelolaan sampah ini?

**Kepala Madrasah**: iya, alhamdulillah karena adanya pembelajaran biologi yang mengaitkan nilai nilai kearifan local dan mengarahkan siswa untuk mengelola sampah ini, ini merupakan salah satu tugas yang harus mereka penuhi dalam pembelajran biologi.

**Pewawancara**: menurut bapak apakah ini efektif untuk mengatasi permasalahan sampah

**Kepala Madrasah:** Ya, tentu. Sebelumnya, kami menghadapi masalah dengan tumpukan sampah yang cukup signifikan di sekitar madrasah. Namun, sejak praktek pengomposan ini diterapkan, kami melihat pengurangan drastis dalam jumlah sampah organik yang dibuang begitu saja. Bahkan, siswa-siswa kami telah mengurangi volume sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir.

**Pewawancara:** Bagaimana dengan aspek kebersihan dan kenyamanan lingkungan sekitar madrasah setelah penerapan ini?

**Kepala Madrasah:** Perubahan yang paling mencolok adalah peningkatan kebersihan dan penghilangan bau tidak sedap yang sebelumnya sering tercium di sekitar area sampah. Sekarang, lingkungan madrasah terasa lebih bersih dan nyaman untuk semua.

**Pewawancara:** Apakah ada manfaat ekonomis yang diperoleh dari hasil pengelolaan sampah ini?

**Kepala Madrasah:** Tentu saja. Hasil dari penjualan kompos yang dihasilkan dari pengomposan tersebut tidak hanya membantu dalam pembiayaan kegiatan lingkungan lainnya di madrasah, tetapi juga memberikan penghasilan tambahan bagi madrasah dan siswa yang terlibat dalam prosesnya. Hal ini membuktikan bahwa praktek kearifan lokal dalam pengelolaan sampah dapat memberikan manfaat ekonomis yang signifikan.

**Pewawancara:** Apakah ada rencana untuk mengembangkan atau memperluas praktek ini ke depannya?

**Kepala Madrasah:** Kami berencana untuk terus mengembangkan praktek ini dan mengintegrasikannya ke dalam kurikulum dan kegiatan ekstrakurikuler yang lebih luas. Kami juga ingin melibatkan lebih banyak siswa dan masyarakat dalam upaya pengelolaan sampah yang berkelanjutan ini.

**Pewawancara:** Terima kasih banyak atas waktunya dan pandangan yang berharga, Pak furqon Apakah ada pesan atau informasi tambahan yang ingin Bapak sampaikan?

**Kepala Madrasah:** Sama-sama, terima kasih juga kepada Anda. Saya hanya ingin mengajak semua pihak terlibat untuk terus mendukung dan berpartisipasi aktif dalam upaya kita untuk menjaga lingkungan hidup yang bersih dan sehat bagi semua.