

LAMPIRAN

Lampiran 01.

PERNYATAAN KESEDIAAN UNTUK IKUT PENELITIAN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama :

Alamat :

Setelah mendapatkan penjelasan tentang maksud dan tujuan serta memahami penelitian yang dilakukan dengan judul “ Pembelajaran Biologi Diselingi Meditasi Transendental Untuk Mengurangi Keluhan Muskuloskeletal Dan Meningkatkan Konsentrasi Serta Kontribusinya Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMA Negeri 4 Singaraja” yang dibuat oleh:

Nama : Putu Eka Damayanti

NIM : 1813041031

Dengan ini saya menyatakan kesediaan untuk berperan serta menjadi subyek penelitian dan bersedia melakukan pemeriksaan sesuai dengan data yang diperlukan. Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Singaraja,

2022

Pembuat Pernyataan

Lampiran 02. Data Karakteristik Subjek

| No | Nama | Jenis kelamin | Umur (Tahun) | Tinggi Badan (cm) | Berat badan (kg) | IMT (kg/m ²) |
|----|--------------|---------------|--------------|-------------------|------------------|--------------------------|
| 1 | AGUNG AYU | Perempuan | 16 | 160 | 53 | 20,70 |
| 2 | CHANDRA | Laki – Laki | 16 | 178 | 55 | 17,40 |
| 3 | ANANTHA | Laki - Laki | 16 | 173 | 78 | 26,08 |
| 4 | FAREL | Laki - Laki | 15 | 166 | 55 | 20,00 |
| 5 | WIDIYARTINI | Perempuan | 16 | 151 | 43 | 18,85 |
| 6 | ADEREVA | Laki – Laki | 15 | 166 | 63 | 22,74 |
| 7 | YUDA | Laki – Laki | 16 | 170 | 64 | 22,14 |
| 8 | WULAN | Perempuan | 16 | 159 | 53 | 21,03 |
| 9 | SUKMA DEWI | Perempuan | 15 | 163 | 50 | 18,86 |
| 10 | KRISNA | Laki – Laki | 16 | 161 | 65 | 25,09 |
| 11 | AGUS | Laki – Laki | 16 | 172 | 65 | 22,03 |
| 12 | BRYAN | Laki – Laki | 15 | 180 | 74 | 22,83 |
| 13 | SATHYA | Laki – Laki | 16 | 175 | 75 | 24,50 |
| 14 | OGI PRAMANA | Laki – Laki | 16 | 170 | 67 | 23,18 |
| 15 | RAMA | Laki – Laki | 16 | 170 | 55 | 19,03 |
| 16 | GLORY | Laki – Laki | 16 | 164 | 50 | 18,65 |
| 17 | JUAN | Laki – Laki | 16 | 173 | 50 | 16,72 |
| 18 | CINTIYA DEWI | Perempuan | 16 | 163 | 48 | 18,11 |
| 19 | DWI NITI | Perempuan | 16 | 158 | 47 | 18,87 |
| 20 | WIDIADNYANA | Perempuan | 15 | 172 | 55 | 18,64 |
| 21 | KRISNA DEVI | Perempuan | 16 | 165 | 50 | 18,38 |
| 22 | JASINSKA | Perempuan | 16 | 160 | 60 | 23,43 |
| 23 | GELDA | Laki – Laki | 16 | 161 | 68 | 26,25 |
| 24 | PRASETYA | Laki – Laki | 16 | 175 | 75 | 24,50 |
| 25 | GITA SUNDARA | Perempuan | 16 | 155 | 69 | 28,75 |
| 26 | AMANDA | Perempuan | 16 | 163 | 50 | 18,86 |
| 27 | SADWI | Perempuan | 16 | 162 | 54 | 20,61 |
| 28 | AYU INTEN | Perempuan | 16 | 168 | 55 | 19,50 |
| 29 | DIVA | Perempuan | 15 | 167 | 64 | 23,02 |
| 30 | PRADNYA | Perempuan | 16 | 172 | 68 | 23,05 |
| 31 | SUKMANTARA | Laki – Laki | 16 | 175 | 47 | 15,35 |
| 32 | PREMA SANTI | Laki – Laki | 16 | 170 | 65 | 22,49 |
| 33 | ALVINA | Perempuan | 15 | 152 | 48 | 20,77 |
| 34 | AGESTYA | Perempuan | 16 | 157 | 60 | 24,39 |
| 35 | INDI SRI | Perempuan | 15 | 163 | 52 | 19,62 |
| 36 | JESICA | Perempuan | 16 | 162 | 60 | 22,90 |
| 37 | RAFFEL | Perempuan | 15 | 168 | 50 | 17,73 |
| 38 | NGURAH | Laki – Laki | 16 | 160 | 50 | 19,53 |
| 39 | TASYA | Laki – Laki | 16 | 170 | 60 | 20,76 |
| 40 | AGUNG AYU | Perempuan | 16 | 154 | 40 | 16,87 |

Lampiran 03. Data Kondisi Lingkungan Ruang Kelas

| Pengukuran | Suhu kering (°C) | Suhu basah (°C) | Kelembaban (%) | Intensitas Cahaya (lux) | Kecepatan angin (m/dt) | Kebisingan (dB(A)) |
|----------------|------------------|-----------------|----------------|-------------------------|------------------------|--------------------|
| Hari I Pagi | 28,39 | 27,25 | 76,50 | 215,15 | 0,10 | 62,20 |
| Hari I Siang | 30,50 | 29,30 | 74,30 | 234,25 | 0,21 | 71,35 |
| Hari II Pagi | 27,65 | 26,20 | 72,40 | 217,35 | 0,25 | 65,15 |
| Hari II Siang | 30,65 | 29,30 | 71,20 | 232,19 | 0,20 | 72,34 |
| Hari III Pagi | 28,20 | 27,15 | 75,30 | 219,20 | 0,22 | 64,25 |
| Hari III Siang | 30,60 | 29,35 | 76,20 | 245,25 | 0,24 | 70,55 |
| Hari IV Pagi | 28,55 | 27,25 | 73,15 | 217,18 | 0,21 | 68,15 |
| Hari IV Siang | 30,65 | 29,30 | 76,20 | 248,30 | 0,41 | 73,12 |
| Hari V Pagi | 28,15 | 27,15 | 72,25 | 218,20 | 0,24 | 64,20 |
| Hari V Siang | 30,35 | 29,20 | 68,15 | 234,31 | 0,26 | 122,1 |



Lampiran 04. Data Antropometri Siswa Posisi Duduk

| No | Nama | Tinggi Duduk (Cm) | Tinggi Mata (Cm) | Tinggi Bahu (Cm) | Tinggi Siku (Cm) | Jarak <i>Buttock-poplitea</i> (Cm) | Tinggi <i>Poplitea</i> (Cm) | Jangkauan ke samping (Cm) | Jangkauan ke depan (Cm) |
|----|--------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | AGUNG AYU | 75,2 | 68,9 | 56 | 25,5 | 39 | 48 | 62 | 56 |
| 2 | CHANDRA | 74,8 | 72,4 | 54,1 | 27,1 | 38,2 | 43 | 57 | 53 |
| 3 | ANANTHA | 76 | 70,2 | 45,1 | 24,8 | 37,1 | 35,5 | 63 | 60 |
| 4 | FAREL | 73,5 | 69,5 | 52 | 25 | 35 | 38,2 | 68 | 54 |
| 5 | WIDIYARTINI | 76,5 | 74 | 57,9 | 26,8 | 36,3 | 39,3 | 64 | 50,8 |
| 6 | ADEREVA | 79,4 | 76 | 56,9 | 26 | 48,1 | 44,5 | 69,2 | 52,3 |
| 7 | YUDA | 86,4 | 73,9 | 61 | 28 | 45,1 | 42,8 | 49 | 52,4 |
| 8 | WULAN | 71 | 75 | 56,5 | 29,8 | 44,8 | 45 | 52,1 | 53,8 |
| 9 | SUKMA DEWI | 73,8 | 62,8 | 58 | 27 | 44,1 | 44 | 53 | 55,1 |
| 10 | KRISNA | 75,1 | 77,8 | 61,1 | 24,7 | 35 | 47,1 | 68,9 | 64 |
| 11 | AGUS | 77,1 | 73,7 | 57 | 29,3 | 34 | 46,9 | 52 | 53 |
| 12 | BRYAN | 75,3 | 74,8 | 49,8 | 25 | 36 | 39,8 | 52,9 | 52,7 |
| 13 | SATHYA | 80,4 | 66,1 | 51,1 | 26 | 35,9 | 38,9 | 53 | 61,2 |
| 14 | OGI PRAMANA | 73,7 | 65,2 | 61 | 29 | 39 | 38,1 | 52,6 | 59,1 |
| 15 | RAMA | 76 | 63,7 | 48,9 | 24,1 | 34 | 39,5 | 62 | 53 |
| 16 | GLORY | 79 | 67,2 | 50,1 | 25,2 | 35 | 47,8 | 53 | 54 |
| 17 | JUAN | 72,3 | 65,1 | 52,9 | 27,6 | 35 | 46,9 | 53,5 | 51,1 |
| 18 | CINTIYA DEWI | 78 | 67,1 | 48 | 26,3 | 36,9 | 38,8 | 54 | 54,2 |
| 19 | DWI NITI | 84 | 63,2 | 52 | 26,5 | 38,3 | 39 | 51,9 | 59,1 |
| 20 | WIDIADNYANA | 73,7 | 63,7 | 62 | 27 | 38 | 38 | 52 | 52,7 |
| 21 | KRISNA DEVI | 74,9 | 67,7 | 48 | 27 | 36 | 41 | 52,9 | 53,8 |
| 22 | JASINSKA | 78 | 63,8 | 47,9 | 26 | 36,9 | 41,7 | 53 | 59,1 |
| 23 | GELDA | 74,8 | 65,5 | 50,4 | 26,8 | 35,2 | 39,1 | 61 | 53 |
| 24 | PRASETYA | 75,3 | 63,2 | 57,3 | 25 | 36 | 41,5 | 67,9 | 54 |
| 25 | GITA SUNDARA | 77,8 | 63,8 | 49,5 | 26 | 34 | 38,1 | 53 | 53 |
| 26 | AMANDA | 74,5 | 66,2 | 48,9 | 28,2 | 34 | 47,8 | 52 | 58,3 |
| 27 | SADWI | 73 | 73,3 | 49 | 25,8 | 38,2 | 38,8 | 53,1 | 50,9 |
| 28 | AYU INTEN | 72,1 | 66,2 | 51 | 24,5 | 35,2 | 38,3 | 51,8 | 51,4 |
| 29 | DIVA | 74 | 75,2 | 52,9 | 25 | 38 | 47,1 | 52,9 | 52,7 |
| 30 | PRADNYA | 78,1 | 73,3 | 48,4 | 27,1 | 35 | 39,1 | 53 | 53,8 |
| 31 | SUKMANTARA | 76,1 | 73,2 | 48,1 | 24,9 | 35 | 38,8 | 54 | 54,2 |
| 32 | PREMA SANTI | 75,1 | 65,5 | 56,5 | 26,8 | 39 | 38,1 | 53,9 | 61,2 |
| 33 | ALVINA | 73 | 66,1 | 57,9 | 27 | 43 | 41,7 | 53,1 | 63,6 |
| 34 | AGESTYA | 72,1 | 67,1 | 50,1 | 25,5 | 42 | 47,1 | 62 | 64 |
| 35 | INDI SRI | 72,9 | 64,8 | 49,4 | 25 | 44 | 42,2 | 67 | 65,4 |
| 36 | JESICA | 85 | 65,1 | 47,9 | 26 | 36 | 44,5 | 68,5 | 53,8 |
| 37 | RAFFEL | 72,9 | 63,2 | 52,5 | 24,5 | 34,5 | 43 | 67,6 | 61,2 |
| 38 | NGURAH | 74 | 67,2 | 49 | 25 | 36,9 | 39 | 58,9 | 60 |
| 39 | TASYA | 74,5 | 76,1 | 47,1 | 25 | 45 | 41 | 62 | 63,6 |
| 40 | AGUNG AYU | 78 | 65 | 61 | 24 | 35 | 38 | 69 | 55,1 |

Lampiran 05. Data Konsentrasi Belajar Periode I

| NO | NAMA | PERIODE I | | | | | | | |
|----|--------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | | Konse ntrasi Pre1 | Konsent rasi Pre 2 | Konse ntrasi Pre 3 | Rerata Konsent rasi pre | Konsentr asi Post 1 | Konsentr asi Post 2 | Konsent rasi Post 3 | Rerata Konsentrasi post |
| 1 | AGUNG AYU | 40 | 60 | 61 | 53,66 | 69 | 75 | 75 | 73,00 |
| 2 | CHANDRA | 42 | 58 | 59 | 53,00 | 67 | 76 | 77 | 73,33 |
| 3 | ANANTHA | 52 | 59 | 60 | 57,00 | 68 | 79 | 79 | 75,33 |
| 4 | FAREL | 40 | 46 | 47 | 44,33 | 67 | 70 | 70 | 69,00 |
| 5 | WIDIYARTINI | 51 | 58 | 59 | 56,00 | 59 | 61 | 65 | 61,66 |
| 6 | ADEREVA | 46 | 52 | 54 | 50,66 | 76 | 78 | 78 | 77,33 |
| 7 | YUDA | 48 | 50 | 53 | 50,33 | 68 | 69 | 70 | 69,00 |
| 8 | WULAN | 53 | 57 | 58 | 56,00 | 69 | 70 | 71 | 70,00 |
| 9 | SUKMA DEWI | 40 | 57 | 59 | 52,00 | 60 | 71 | 72 | 67,66 |
| 10 | KRISNA | 46 | 49 | 50 | 48,33 | 58 | 77 | 78 | 71,00 |
| 11 | AGUS | 48 | 53 | 53 | 51,33 | 59 | 71 | 72 | 67,33 |
| 12 | BRYAN | 41 | 58 | 59 | 52,66 | 60 | 73 | 74 | 69,00 |
| 13 | SATHYA | 50 | 60 | 61 | 57,00 | 67 | 71 | 72 | 70,00 |
| 14 | OGI PRAMANA | 47 | 61 | 62 | 56,66 | 57 | 78 | 78 | 71,00 |
| 15 | RAMA | 45 | 50 | 53 | 49,33 | 65 | 76 | 77 | 72,66 |
| 16 | GLORY | 48 | 62 | 63 | 57,66 | 69 | 70 | 72 | 70,33 |
| 17 | JUAN | 56 | 60 | 61 | 59,00 | 66 | 78 | 78 | 74,00 |
| 18 | CINTIYA DEWI | 45 | 49 | 50 | 48,00 | 65 | 77 | 77 | 73,00 |
| 19 | DWI NITI | 57 | 59 | 60 | 58,66 | 69 | 71 | 72 | 70,66 |
| 20 | WIDIADNYANA | 49 | 57 | 58 | 54,66 | 65 | 69 | 70 | 68,00 |
| 21 | KRISNA DEVI | 42 | 59 | 59 | 53,33 | 68 | 71 | 72 | 70,33 |
| 22 | JASINSKA | 44 | 47 | 50 | 47,00 | 51 | 72 | 73 | 65,33 |
| 23 | GELDA | 52 | 59 | 60 | 57,00 | 62 | 74 | 74 | 70,00 |
| 24 | PRASETYA | 47 | 49 | 55 | 50,33 | 61 | 75 | 75 | 70,33 |
| 25 | GITA SUNDARA | 46 | 58 | 59 | 54,33 | 63 | 74 | 74 | 70,33 |
| 26 | AMANDA | 46 | 59 | 59 | 54,66 | 64 | 76 | 76 | 72,00 |
| 27 | SADWI | 46 | 65 | 67 | 59,33 | 69 | 79 | 79 | 75,66 |
| 28 | AYU INTEN | 45 | 59 | 60 | 54,66 | 68 | 71 | 72 | 70,33 |
| 29 | AYUDIA | 56 | 61 | 62 | 59,66 | 67 | 78 | 78 | 74,33 |
| 30 | DIVA | 48 | 59 | 63 | 56,66 | 62 | 74 | 74 | 70,00 |
| 31 | PRADNYA | 45 | 68 | 69 | 60,66 | 68 | 75 | 75 | 72,66 |
| 32 | SUKMANTARA | 50 | 62 | 62 | 58,00 | 69 | 73 | 74 | 72,00 |
| 33 | PREMA SANTI | 44 | 58 | 60 | 54,00 | 65 | 74 | 75 | 71,33 |
| 34 | ALVINA | 39 | 67 | 68 | 58,00 | 65 | 79 | 79 | 74,33 |
| 35 | AGESTYA | 54 | 68 | 69 | 63,66 | 64 | 75 | 76 | 71,66 |
| 35 | INDI SRI | 51 | 65 | 67 | 61,00 | 69 | 73 | 74 | 72,00 |
| 37 | JESICA | 48 | 59 | 64 | 57,00 | 68 | 69 | 71 | 69,33 |
| 38 | RAFFEL | 49 | 64 | 67 | 60,00 | 66 | 71 | 73 | 70,00 |
| 39 | NGURAH | 47 | 62 | 65 | 58,00 | 64 | 72 | 74 | 70,00 |
| 40 | TASYA | 48 | 60 | 65 | 57,66 | 64 | 72 | 74 | 70,00 |

Lampiran 06. Data Konsentrasi Belajar Periode II

| | NAMA | PERIODE II | | | | | | | |
|----|--------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| | | Konsentrasi Pre1 | Konsentrasi Pre 2 | Konsentrasi Pre 3 | Rerata Konsentrasi pre | Konsentrasi Post1 | Konsentrasi Post2 | Konsentrasi post 3 | Rerata Konsentrasi post |
| 1 | AGUNG AYU | 45 | 65 | 63 | 57,66 | 73 | 75 | 75 | 74,33 |
| 2 | CHANDRA | 46 | 69 | 68 | 61,00 | 70 | 72 | 73 | 71,66 |
| 3 | ANANTHA | 50 | 52 | 60 | 54,00 | 69 | 70 | 72 | 70,33 |
| 4 | FAREL | 39 | 55 | 56 | 50,00 | 70 | 71 | 70 | 70,33 |
| 5 | WIDIYARTINI | 50 | 57 | 58 | 55,00 | 67 | 69 | 70 | 68,66 |
| 6 | ADEREVA | 43 | 66 | 69 | 59,33 | 70 | 74 | 74 | 72,66 |
| 7 | YUDA | 46 | 68 | 69 | 61,00 | 74 | 78 | 78 | 76,66 |
| 8 | WULAN | 51 | 53 | 55 | 53,00 | 75 | 79 | 79 | 77,66 |
| 9 | SUKMA DEWI | 39 | 60 | 64 | 54,33 | 70 | 71 | 75 | 72,00 |
| 10 | KRISNA | 43 | 56 | 60 | 53,00 | 71 | 73 | 74 | 72,66 |
| 11 | AGUS | 45 | 68 | 69 | 60,66 | 68 | 69 | 72 | 69,66 |
| 12 | BRYAN | 40 | 61 | 64 | 55,00 | 70 | 72 | 74 | 72,00 |
| 13 | SATHYA | 49 | 50 | 57 | 52,00 | 69 | 71 | 71 | 70,33 |
| 14 | OGI PRAMANA | 43 | 67 | 68 | 59,33 | 68 | 75 | 76 | 73,00 |
| 15 | RAMA | 41 | 45 | 59 | 48,33 | 70 | 74 | 75 | 73,00 |
| 16 | GLORY | 43 | 68 | 68 | 59,66 | 68 | 69 | 71 | 69,33 |
| 17 | JUAN | 52 | 66 | 67 | 61,66 | 73 | 74 | 75 | 74,00 |
| 18 | CINTIYA DEWI | 42 | 45 | 58 | 48,33 | 74 | 76 | 76 | 75,33 |
| 19 | DWI NITI | 52 | 57 | 59 | 56,00 | 69 | 70 | 72 | 70,33 |
| 20 | WIDIADNYANA | 51 | 53 | 60 | 54,66 | 68 | 69 | 70 | 69,00 |
| 21 | KRISNA DEVI | 52 | 54 | 52 | 52,66 | 70 | 71 | 72 | 71,00 |
| 22 | JASINSKA | 47 | 58 | 59 | 54,66 | 71 | 73 | 73 | 72,33 |
| 23 | GELDA | 50 | 52 | 52 | 51,33 | 69 | 72 | 72 | 71,00 |
| 24 | PRASETYA | 49 | 51 | 53 | 51,00 | 73 | 74 | 74 | 73,66 |
| 25 | GITA SUNDARA | 51 | 53 | 56 | 53,33 | 72 | 75 | 76 | 74,33 |
| 26 | AMANDA | 52 | 64 | 67 | 61,00 | 74 | 76 | 77 | 75,66 |
| 27 | SADWI | 54 | 66 | 68 | 62,66 | 76 | 78 | 78 | 77,33 |
| 28 | AYU INTEN | 50 | 57 | 59 | 55,33 | 69 | 70 | 73 | 70,66 |
| 29 | AYUDIA | 53 | 56 | 57 | 55,33 | 70 | 72 | 72 | 71,33 |
| 30 | DIVA | 50 | 51 | 55 | 52,00 | 71 | 74 | 75 | 73,33 |
| 31 | PRADNYA | 53 | 55 | 58 | 55,33 | 74 | 76 | 77 | 75,66 |
| 32 | SUKMANTARA | 48 | 60 | 63 | 57,00 | 71 | 74 | 75 | 73,33 |
| 33 | PREMA SANTI | 50 | 51 | 60 | 53,66 | 73 | 75 | 76 | 74,66 |
| 34 | ALVINA | 57 | 69 | 69 | 65,00 | 75 | 78 | 78 | 77,00 |
| 35 | AGESTYA | 51 | 64 | 68 | 61,00 | 73 | 75 | 75 | 74,33 |
| 35 | INDI SRI | 50 | 51 | 58 | 53,00 | 70 | 73 | 73 | 72,00 |
| 37 | JESICA | 57 | 68 | 69 | 64,66 | 67 | 69 | 70 | 68,66 |
| 38 | RAFFEL | 55 | 69 | 69 | 64,33 | 71 | 70 | 71 | 70,66 |
| 39 | NGURAH | 54 | 57 | 58 | 56,33 | 67 | 68 | 70 | 68,33 |
| 40 | TASYA | 55 | 58 | 59 | 57,33 | 68 | 69 | 71 | 69,33 |

Lampiran 07. Data Keluhan Muskuloskeletal Periode I

| | NAMA | PERIODE 1 | | | | | | | | |
|----|--------------|-----------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|-----------------|---------|
| | | MSD Pre 1 | MSD Pre 2 | MSD Pre 3 | Rerata MSD Pre | MSD Post 1 | MSD Post 2 | MSD Post 3 | Rerata MSD Post | Selisih |
| 1 | AGUNG AYU | 48 | 49 | 50 | 49,00 | 31 | 30 | 31 | 30,66 | 18,34 |
| 2 | CHANDRA | 40 | 42 | 41 | 41,00 | 32 | 31 | 30 | 31,00 | 10,00 |
| 3 | ANANTHA | 44 | 42 | 43 | 43,00 | 33 | 32 | 33 | 32,66 | 10,34 |
| 4 | FAREL | 45 | 43 | 44 | 44,00 | 34 | 32 | 32 | 32,66 | 11,34 |
| 5 | WIDIYARTINI | 38 | 39 | 38 | 38,33 | 37 | 34 | 33 | 34,66 | 3,67 |
| 6 | ADEREVA | 40 | 41 | 40 | 40,33 | 40 | 39 | 38 | 39,00 | 1,33 |
| 7 | YUDA | 32 | 34 | 34 | 33,33 | 38 | 35 | 34 | 35,66 | 2,33 |
| 8 | WULAN | 41 | 42 | 42 | 41,66 | 39 | 37 | 38 | 38,00 | 3,66 |
| 9 | SUKMA DEWI | 36 | 38 | 39 | 37,66 | 38 | 36 | 37 | 37,00 | 0,66 |
| 10 | KRISNA | 38 | 39 | 40 | 39,00 | 35 | 32 | 35 | 34,00 | 5,00 |
| 11 | AGUS | 34 | 35 | 35 | 34,66 | 31 | 29 | 30 | 30,00 | 4,66 |
| 12 | BRYAN | 32 | 33 | 33 | 32,66 | 33 | 29 | 31 | 31,00 | 1,66 |
| 13 | SATHYA | 35 | 37 | 38 | 36,66 | 32 | 30 | 31 | 31,00 | 5,66 |
| 14 | OGI PRAMANA | 37 | 39 | 39 | 38,33 | 35 | 31 | 30 | 32,00 | 6,33 |
| 15 | RAMA | 30 | 32 | 32 | 31,33 | 39 | 37 | 38 | 38,00 | 6,67 |
| 16 | GLORY | 33 | 35 | 35 | 34,33 | 41 | 40 | 40 | 40,33 | 6,00 |
| 17 | JUAN | 35 | 34 | 34 | 34,33 | 43 | 39 | 38 | 40,00 | 5,67 |
| 18 | CINTIYA DEWI | 34 | 35 | 36 | 35,00 | 38 | 36 | 35 | 36,33 | 1,33 |
| 19 | DWI NITI | 36 | 38 | 37 | 37,00 | 36 | 35 | 35 | 35,33 | 1,67 |
| 20 | WIDIADNYANA | 38 | 39 | 39 | 38,66 | 40 | 38 | 39 | 39,00 | 0,34 |
| 21 | KRISNA DEVI | 39 | 41 | 40 | 40,00 | 36 | 34 | 34 | 34,66 | 5,34 |
| 22 | JASINSKA | 38 | 40 | 40 | 39,33 | 37 | 36 | 35 | 36,00 | 3,33 |
| 23 | GELDA | 35 | 38 | 39 | 37,33 | 41 | 40 | 40 | 40,33 | 3,00 |
| 24 | PRASETYA | 39 | 40 | 40 | 39,66 | 40 | 37 | 37 | 38,00 | 1,66 |
| 25 | GITA SUNDARA | 41 | 42 | 42 | 41,66 | 39 | 36 | 35 | 36,66 | 5,00 |
| 26 | AMANDA | 43 | 44 | 45 | 44,00 | 37 | 35 | 36 | 36,00 | 8,00 |
| 27 | SADWI | 47 | 46 | 45 | 46,00 | 39 | 36 | 38 | 37,66 | 8,34 |
| 28 | AYU INTEN | 32 | 36 | 36 | 34,66 | 32 | 30 | 32 | 31,33 | 3,33 |
| 29 | AYUDIA | 30 | 35 | 35 | 33,33 | 33 | 31 | 30 | 31,33 | 2,00 |
| 30 | DIVA | 35 | 37 | 35 | 35,66 | 31 | 29 | 30 | 30,00 | 5,66 |
| 31 | PRADNYA | 37 | 38 | 37 | 37,33 | 34 | 32 | 31 | 32,33 | 5,00 |
| 32 | SUKMANTARA | 32 | 36 | 32 | 33,33 | 37 | 36 | 35 | 36,00 | 2,67 |
| 33 | PREMA SANTI | 36 | 37 | 36 | 36,33 | 39 | 37 | 36 | 37,33 | 1,00 |
| 34 | ALVINA | 34 | 36 | 35 | 35,00 | 35 | 34 | 32 | 33,66 | 1,34 |
| 35 | AGESTYA | 35 | 37 | 34 | 35,33 | 29 | 30 | 30 | 29,66 | 5,67 |
| 36 | INDI SRI | 37 | 38 | 38 | 37,66 | 32 | 31 | 31 | 31,33 | 6,33 |
| 37 | JESICA | 44 | 46 | 44 | 44,66 | 34 | 32 | 32 | 32,66 | 12,00 |
| 38 | RAFFEL | 38 | 39 | 38 | 38,33 | 35 | 34 | 34 | 34,33 | 4,00 |
| 39 | NGURAH | 29 | 34 | 34 | 32,33 | 37 | 35 | 33 | 35,00 | 2,67 |
| 40 | TASYA | 46 | 48 | 48 | 47,33 | 39 | 38 | 37 | 38,00 | 9,33 |

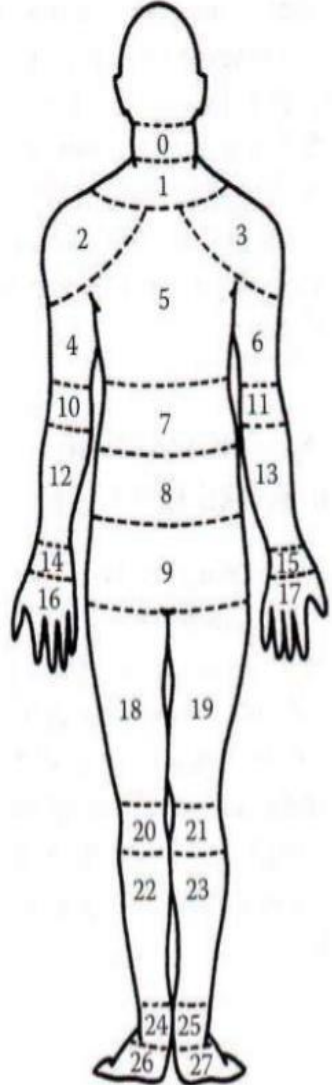
Lampiran 08. Data Keluhan Muskuloskeletal Periode II

| NAMA | | PERIODE 2 | | | | | | | | |
|------|--------------|-----------|-----------|-----------|----------------|------------|------------|------------|-----------------|---------|
| | | MSD Pre 1 | MSD Pre 2 | MSD Pre 3 | Rerata MSD Pre | MSD Post 1 | MSD Post 2 | MSD Post 3 | Rerata MSD Post | Selisih |
| 1 | AGUNG AYU | 47 | 49 | 50 | 48,66 | 31 | 29 | 31 | 30,33 | 18,33 |
| 2 | CHANDRA | 48 | 50 | 48 | 48,66 | 34 | 30 | 34 | 32,66 | 16,00 |
| 3 | ANANTHA | 41 | 43 | 42 | 42,00 | 35 | 29 | 35 | 33,00 | 9,00 |
| 4 | FAREL | 40 | 41 | 40 | 40,33 | 36 | 31 | 36 | 34,33 | 6,00 |
| 5 | WIDIYARTINI | 42 | 43 | 42 | 42,33 | 34 | 32 | 32 | 32,66 | 9,67 |
| 6 | ADEREVA | 38 | 39 | 39 | 38,66 | 36 | 34 | 34 | 34,66 | 4,00 |
| 7 | YUDA | 36 | 38 | 39 | 37,66 | 32 | 30 | 31 | 31,00 | 6,66 |
| 8 | WULAN | 38 | 40 | 42 | 40,00 | 34 | 32 | 30 | 32,00 | 8,00 |
| 9 | SUKMA DEWI | 36 | 38 | 38 | 37,33 | 36 | 29 | 30 | 31,66 | 5,67 |
| 10 | KRISNA | 35 | 37 | 38 | 36,66 | 37 | 31 | 31 | 33,00 | 3,66 |
| 11 | AGUS | 40 | 42 | 40 | 40,66 | 38 | 30 | 29 | 32,33 | 8,33 |
| 12 | BRYAN | 30 | 31 | 32 | 31,00 | 33 | 31 | 31 | 31,66 | 0,66 |
| 13 | SATHYA | 31 | 33 | 32 | 32,00 | 34 | 30 | 30 | 31,33 | 0,67 |
| 14 | OGI PRAMANA | 40 | 45 | 41 | 42,00 | 36 | 34 | 32 | 34,00 | 8,00 |
| 15 | RAMA | 45 | 47 | 45 | 45,66 | 37 | 31 | 37 | 35,00 | 10,66 |
| 16 | GLORY | 46 | 48 | 48 | 47,33 | 38 | 32 | 38 | 36,00 | 11,33 |
| 17 | JUAN | 48 | 50 | 48 | 48,66 | 32 | 30 | 30 | 30,66 | 18,00 |
| 18 | CINTIYA DEWI | 50 | 51 | 50 | 50,33 | 34 | 31 | 31 | 32,00 | 18,33 |
| 19 | DWI NITI | 46 | 48 | 47 | 47,00 | 35 | 32 | 32 | 33,00 | 14,00 |
| 20 | WIDIADNYANA | 41 | 42 | 42 | 41,66 | 36 | 31 | 31 | 32,66 | 9,00 |
| 21 | KRISNA DEVI | 40 | 43 | 43 | 42,00 | 37 | 34 | 34 | 35,00 | 7,00 |
| 22 | JASINSKA | 50 | 56 | 50 | 52,00 | 36 | 33 | 33 | 34,00 | 18,00 |
| 23 | GELDA | 47 | 45 | 47 | 46,33 | 35 | 34 | 34 | 34,33 | 12,00 |
| 24 | PRASETYA | 32 | 34 | 34 | 33,33 | 34 | 31 | 31 | 32,33 | 1,00 |
| 25 | GITA SUNDARA | 34 | 36 | 35 | 35,00 | 37 | 30 | 30 | 32,33 | 2,67 |
| 26 | AMANDA | 32 | 35 | 36 | 34,33 | 38 | 29 | 29 | 32,00 | 2,33 |
| 27 | SADWI | 43 | 48 | 49 | 46,66 | 34 | 32 | 32 | 32,66 | 14,00 |
| 28 | AYU INTEN | 36 | 39 | 40 | 38,33 | 35 | 30 | 30 | 31,66 | 6,67 |
| 29 | AYUDIA | 29 | 30 | 30 | 29,66 | 37 | 31 | 31 | 33,00 | 3,34 |
| 30 | DIVA | 31 | 33 | 34 | 32,66 | 38 | 29 | 29 | 32,00 | 0,66 |
| 31 | PRADNYA | 31 | 32 | 33 | 32,00 | 35 | 30 | 31 | 32,00 | 0 |
| 32 | SUKMANTARA | 34 | 35 | 35 | 34,66 | 38 | 36 | 38 | 37,33 | 2,67 |
| 33 | PREMA SANTI | 35 | 38 | 38 | 37,00 | 39 | 35 | 35 | 36,33 | 0,67 |
| 34 | ALVINA | 34 | 36 | 36 | 35,33 | 34 | 32 | 32 | 32,66 | 2,67 |
| 35 | AGESTYA | 40 | 41 | 41 | 40,66 | 35 | 28 | 29 | 30,66 | 10,00 |
| 36 | INDI SRI | 41 | 43 | 42 | 42,00 | 34 | 30 | 30 | 31,33 | 10,67 |
| 37 | JESICA | 43 | 46 | 46 | 45,00 | 36 | 31 | 31 | 32,66 | 12,34 |
| 38 | RAFFEL | 37 | 39 | 39 | 38,33 | 37 | 32 | 33 | 34,00 | 4,33 |
| 39 | NGURAH | 38 | 40 | 40 | 39,33 | 38 | 34 | 35 | 35,66 | 3,67 |
| 40 | TASYA | 46 | 48 | 48 | 47,33 | 39 | 35 | 36 | 36,66 | 10,67 |

Lampiran 09. Kuesioner Nordic Body Map

NORDIC BODY MAP QUESTIONARE

Anda diminta untuk menilai apa yang anda rasakan pada bagian tubuh yang ditunjukkan pada gambar. Apakah bagian tubuh yang sudah diberikan nomor tersebut tidak terasa sakit (pilih A), sedikit sakit (pilih B), sakit (pilih C) dan sangat sakit (pilih D). Pilih dengan memberikan tanda (√) pada kolom huruf pilihan anda.

| No. | Lokasi | Tingkat Kesakitan | | | | Peta Bagian Tubuh |
|-----|-------------------------------------|-------------------|---|---|---|--|
| | | A | B | C | D | |
| 0 | Sakit/kaku pada leher atas | | | | |  |
| 1 | Sakit pada leher bawah | | | | | |
| 2 | Sakit pada bahu kiri | | | | | |
| 3 | Sakit pada bahu kanan | | | | | |
| 4 | Sakit pada lengan atas kiri | | | | | |
| 5 | Sakit pada punggung | | | | | |
| 6 | Sakit pada lengan atas kanan | | | | | |
| 7 | Sakit pada pinggang | | | | | |
| 8 | Sakit pada pantat (bottock) | | | | | |
| 9 | Sakit pada pantat (bottom) | | | | | |
| 10 | Sakit pada siku kiri | | | | | |
| 11 | Sakit pada siku kanan | | | | | |
| 12 | Sakit pada lengan bawah kiri | | | | | |
| 13 | Sakit pada lengan bawah kanan | | | | | |
| 14 | Sakit pada pergelangan tangan kiri | | | | | |
| 15 | Sakit pada pergelangan tangan kanan | | | | | |
| 16 | Sakit pada tangan kiri | | | | | |
| 17 | Sakit pada tangan kanan | | | | | |
| 18 | Sakit pada paha kiiri | | | | | |
| 19 | Sakit pada paha kanan | | | | | |
| 20 | Sakit pada lutut kiri | | | | | |
| 21 | Sakit pada lutut kanan | | | | | |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------------|--|--|--|--|--|
| 22 | Sakit pada betis kiri | | | | | |
| 23 | Sakit pada betis kanan | | | | | |
| 24 | Sakit pada pergelangan kaki kiri | | | | | |
| 25 | Sakit pada pergelangan kaki kanan | | | | | |
| 26 | Sakit pada kaki kiri | | | | | |
| 27 | Sakit pada kaki kanan | | | | | |

(Sumber : Sutajaya, 2019)

Ketentuan :

- 1) Tidak sakit (A) ditandai dengan kondisi subjek yang sama sekali tidak merasakan rasa sakit pada otot skeletalnya ketika mereka melakukan aktivitas (Skornya 1)
- 2) Agak sakit (B) ditandai dengan kondisi subjek yang merasakan rasa pegal atau kesemutan pada kelompok otot skeletal ketika mereka melakukan aktivitas (Skornya 2)
- 3) Sakit (C) ditandai dengan kondisi subjek yang merasakan rasa sakit pada kelompok otot skeletalnya ketika mereka beraktivitas, akan tetapi rasa sakit tersebut hilang ketika mereka menghentikan aktivitasnya (Skornya 3)
- 4) Sangat sakit (D) ditandai dengan kondisi subjek yang merasakan rasa sakit pada kelompok otot skeletalnya ketika mereka beraktivitas dan rasa sakit tersebut masih dirasakan ketika mereka menghentikan aktivitasnya (Skornya 4)

Kategori rasa sakit berdasarkan skor yang diperoleh untuk tiap-tiap subjek adalah sebagai berikut.

1. Skor 28 kategorinya tidak sakit
2. Skor 29 s.d 57 kategorinya sedang
3. Skor 58 s.d 86 kategorinya berat
4. Skor 87 ke atas kategorinya sangat berat

Lampiran 10. Kuesioner Konsentrasi

Kuesioner Konsentrasi Belajar

Nama :

Umur :

Berilah tanda (√) pada kotak yang disediakan sesuai dengan yang anda lakukan dan rasakan !

Keterangan :

TP = tidak pernah

S = sering

KK= kadang-kadang

SL = selalu

| No | Pertanyaan | TP | KK | S | SL |
|----|--|----|----|---|----|
| 1 | Saya merasa tidak siap memulai pembelajaran | | | | |
| 2 | Saya merasa bersyukur jika guru tidak mengajar | | | | |
| 3 | Ketika guru memasuki ruangan kelas, saya bersikap tenang dan siap menerima materi pembelajaran | | | | |
| 4 | Saya merasa senang ketika proses pembelajaran lebih cepat berakhir | | | | |
| 5 | Saya memperhatikan penjelasan guru dengan baik selama proses pembelajaran berlangsung | | | | |
| 6 | Saya kurang bersemangat saat belajar | | | | |
| 7 | Saya sering berbicara dengan teman sebangku di luar topik pembelajaran | | | | |
| 8 | Saya bertanya pada guru apabila tidak memahami materi yang dijelaskan | | | | |
| 9 | Saya sering merasa malas untuk menyampaikan pendapat ketika diskusi | | | | |
| 10 | Saya dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru ketika di kelas | | | | |
| 11 | Saya sering merasakan gangguan pencernaan saat belajar | | | | |
| 12 | Saya menyelesaikan tugas tepat waktu | | | | |
| 13 | Saya jarang mencatat penjelasan guru | | | | |
| 14 | Saya jarang mengacukan jari saat berpendapat | | | | |
| 15 | Saya sering merasa bosan saat pelajaran berlangsung | | | | |
| 16 | Saya bersemangat saat belajar dikelas | | | | |
| 17 | Saya selalu siap dalam mengikuti pelajaran | | | | |
| 18 | Saya sering tidak fokus ketika belajar di kelas | | | | |
| 19 | Saya merasa tenang saat belajar | | | | |
| 20 | Saya ikut berpartisipasi dalam proses diskusi di kelas | | | | |

| Skor Variabel Konsentrasi belajar | Klasifikasi |
|--|--------------------|
| 68 – 83 | Tinggi |
| 52 – 67 | Sedang |
| 36 – 51 | Rendah |
| 20 – 35 | Sangat Rendah |

(Sumber : Citrawathi, 2019)



Lampiran 11. Soal Objektif

1. Perhatikan gambar berikut.



Berdasarkan gambar diatas suatu lingkungan dikatakan mengalami pencemaran suara jika.....

- a. Mempunyai tingkat kebisingan dibawah ambang batas
 - b. Terdapat suara-suara yang dapat mempengaruhi komponen abiotik dari lingkungan
 - c. Terdapat bunyi yang tidak diinginkan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat mengakibatkan gangguan kenyamanan lingkungan
 - d. Terdapat sumber suara dengan tingkat kebisingan yang kurang mempengaruhi komponen biotik dari lingkungan
 - e. Terdapat bunyi-bunyi yang tidak menimbulkan pengaruh bagi komponen-komponen lingkungan yang ada di dalamnya.
2. Suatu lingkungan dikatakan sudah tercemar apabila....
- a. Jumlah dan kadar polutan melebihi ambang batas
 - b. Ditemukan bakteri dan jamur pengurai
 - c. berfungsi sesuai fungsinya
 - d. kualitas dan kuantitas menurun
 - e. terdapat makhluk hidup, zat, dan energi yang tidak diinginkan
3. Suatu zat disebut polutan apabila memenuhi syarat berikut, kecuali... .
- a. jumlahnya melebihi normal
 - b. tidak merugikan

- c. tempat tidak semestinya
 - d. mengurangi populasi hewan
 - e. merusak lingkungan
4. Berbagai aktivitas manusia hampir selalu menghasilkan limbah. Masuknya limbah ke dalam lingkungan berpotensi mencemari lingkungan. Dibawah ini yang termasuk dampak buruk aktivitas manusia bagi lingkungan kecuali....
- a. berkurangnya keanekaragaman hayati
 - b. hilangnya kesuburan tanah pertanian
 - c. rusaknya habitat alami suatu spesies
 - d. sumber air bersih yang tercemar limbah
 - e. meningkatnya jumlah populasi hewan
5. Tingkat pencemaran pada masa sekarang relatif tinggi. Air sungai berwarna hitam dan berbau busuk, udara menjadi tidak segar, serta kesuburan tanah semakin menurun. Perubahan lingkungan ini dapat menyebabkan kerusakan pada lingkungan. Akibat dari perubahan lingkungan tersebut adalah ...
- a. penyakit karena virus merajalela
 - b. reproduksi organisme di sungai meningkat
 - c. keseimbangan alam terganggu
 - d. kesejahteraan manusia meningkat
 - e. kehidupan tumbuhan air pada komunitas sungai stabil
6. Sungai-sungai di perkotaan banyak mengalami pencemaran oleh zat organik dari limbah rumah tangga maupun limbah industri. Berikut ini adalah tanda-tanda pencemaran air oleh zat organik, kecuali.....
- a. nilai DO rendah
 - b. air sungai berwarna keruh
 - c. air sungai berbau menyengat
 - d. nilai DO tinggi

- e. kelimpahan organisme rendah
7. Penggunaan insektisida dan pupuk kimia yang berlebihan pada sektor pertanian dapat menyebabkan polusi.....
- a. tanah dan suara
 - b. air dan tanah
 - c. air dan suara
 - d. udara dan air
 - e. tanah dan udara

8. Air dapat dikatakan tercemar apabila memiliki ciri sebagai berikut, kecuali.....
- a. dapat digunakan sesuai peruntukannya
 - b. memiliki nilai parameter di atas ambang batas
 - c. tidak dapat digunakan sesuai dengan peruntukannya
 - d. terdapat bioindikator pencemaran air
 - e. kandungan oksigennya sangat rendah

9. Perhatikan tabel indikator pencemaran berikut!

| No | Indikator |
|----|-------------------------|
| 1 | Suhu air |
| 2 | Ph |
| 3 | Bakteri pathogen |
| 4 | Aroma |
| 5 | Jumlah oksigen terlarut |
| 6 | Jumlah organisme hidup |

Yang merupakan indikator biologis pencemaran air adalah....

- a. 1) dan 2)
- b. 4) dan 6)
- c. 1) dan 3)
- d. 3) dan 6)
- e. 3) dan 4)

10. Pembakaran bahan bakar fosil untuk berbagai kepentingan ternyata dapat menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan yang serius sebab ...
- polutan SO_4 dan NO_3 menyebabkan lapisan ozon
 - polutan gas CO menyebabkan kematian tumbuhan
 - polutan gas CO_2 menyebabkan pemanasan global
 - polutan PO_4 menyebabkan terjadinya hujan asam
 - populasi CFC3 menyebabkan efek rumah kaca
11. Dibawah ini yang bukan termasuk dalam upaya penanggulangan limbah antara lain...
- menggunakan wadah yang dapat dicuci
 - kantong belanja yang dapat digunakan secara terus menerus
 - berpergian kendaraan pribadi
 - menggunakan kendaraan non-mesin seperti sepeda
 - menggunakan kertas daur ulang
12. Penggunaan insektisida dapat mengurangi populasi fauna tanah dan mengakibatkan kesuburan tanah berkurang. Dibawah ini yang bukan termasuk upaya untuk menghindari hal tersebut adalah.....
- mengupayakan sistem tanam berseling
 - menggunakan pupuk kandang
 - penggunaan sistem rotasi tanaman
 - menggunakan npk secara terus menerus
 - melaksanakan intensifikasi pertanian
13. Berikut yang bukan termasuk tujuan proses daur ulang limbah adalah...
- mendapatkan keuntungan ekonomis
 - menghemat pengeluaran suatu produksi
 - menghindari pencemaran lingkungan
 - memberatkan beban biaya

- e. mengurangi penggunaan sumber daya alam
14. Hal yang tidak termasuk dalam pencegahan pencemaran lingkungan yaitu...
- a. menggunakan racun untuk menangkap ikan
 - b. menggunakan pupuk organik yang dapat diurai lingkungan
 - c. mengurangi penggunaan benda sekali pakai
 - d. membuat produk daur ulang
 - e. pemanfaatan kantong belanja
15. Perhatikan gambar berikut.



Berdasarkan gambar diatas penggunaan kantong plastik sebagai pembungkus makanan semakin hari semakin meningkat. Tanpa disadari kantong plastik yang tidak digunakan akan terbuang dan menumpuk dan sulit terurai. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk menanggulangi hal tersebut adalah....

- a. mengolah kembali sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat
 - b. mencampur sampah plastik dengan sampah organik
 - c. menumpuk sampah plastik di suatu tempat
 - d. membakar sampah plastik
 - e. mengubur sampah plastik
16. Perhatikan pernyataan berikut!
- I. Menggunakan plastik sekali pakai
 - II. Memanfaatkan limbah organik sebagai pupuk
 - III. Menciptakan produk dari barang bekas
 - IV. Mengguakan air bekas cucian untuk menyiram tanaman
 - V. Menggunakan tempat makan yang dapat dicuci

Yang merupakan solusi penanggulangan limbah adalah....

- a. I, II, IV
- b. II, IV, V
- c. II, III, V
- d. I, III, V
- e. III, IV, V

Berikut adalah daftar tabel beberapa polutan. (Untuk menjawab pertanyaan 17-19)

| No | Polutan |
|----|-----------------------|
| 1 | Kaleng |
| 2 | Limbah tenun |
| 3 | Daun |
| 4 | DDT |
| 5 | Plastik |
| 6 | Detergen |
| 7 | Pupuk Urea |
| 8 | Sisa makanan |
| 9 | Salmonella typhosa |
| 10 | Karet |
| 11 | Botol minuman |
| 12 | Virus |
| 13 | Kotoran ternak |
| 14 | Entamoeba histolytica |
| 15 | Kaca |
| 16 | Escherichia coli |
| 17 | Seng |
| 18 | Styrofoam |
| 19 | Aluminium |
| 20 | Sabun |



17. Yang merupakan jenis polutan kimiawi adalah.....

- a. 2,5,12,15
- b. 6, 1, 9,14
- c. 2, 4, 6, 9
- d. 4, 7, 10, 12
- e. 4, 6, 7, 2

18. Yang merupakan jenis polutan fisika adalah.....

- a. 1, 2, 5, 10
- b. 3, 4, 6, 7
- c. 5, 10, 16, 1
- d. 12, 1, 14, 15
- e. 1, 19, 9, 13

19. Yang merupakan jenis polutan biologi adalah.....

- a. 15, 2, 3, 12
- b. 7, 14, 19, 20
- c. 9, 15, 17, 3
- d. 12, 16, 17, 18
- e. 17, 9, 12, 19

20. Tujuan pengelolaan lingkungan hidup terdapat pada pernyataan di bawah ini, kecuali....

- a. mencapai kelestarian hubungan manusia dengan lingkungan hidup sebagai tujuan membangun manusia seutuhnya
- b. mewujudkan manusia sebagai pembina lingkungan hidup
- c. pemanfaatan sumber daya sesuai dengan keinginan manusia
- d. melaksanakan pembangunan berwawasan lingkungan untuk kepentingan generasi sekarang dan mendatang
- e. negara memiliki peranan penting agar kelestarian alam dapat terjaga

Lampiran 12. Data Hasil Belajar Siswa

| No | Nama | Post 1 | Post 2 | Rerata post |
|----|--------------|--------|--------|-------------|
| 1 | AGUNG AYU | 80 | 90 | 85 |
| 2 | CHANDRA | 90 | 90 | 90 |
| 3 | ANANTHA | 80 | 80 | 80 |
| 4 | FAREL | 80 | 90 | 85 |
| 5 | WIDIYARTINI | 90 | 90 | 90 |
| 6 | ADEREVA | 80 | 100 | 90 |
| 7 | YUDA | 80 | 80 | 80 |
| 8 | WULAN | 80 | 90 | 85 |
| 9 | SUKMA DEWI | 80 | 80 | 80 |
| 10 | KRISNA | 80 | 80 | 80 |
| 11 | AGUS | 80 | 90 | 85 |
| 12 | BRYAN | 80 | 90 | 85 |
| 13 | SATHYA | 70 | 80 | 75 |
| 14 | OGI PRAMANA | 70 | 90 | 80 |
| 15 | RAMA | 90 | 90 | 90 |
| 16 | GLORY | 90 | 90 | 90 |
| 17 | JUAN | 80 | 80 | 80 |
| 18 | CINTIYA DEWI | 80 | 80 | 80 |
| 19 | DWI NITI | 80 | 100 | 90 |
| 20 | WIDIADNYANA | 80 | 80 | 80 |
| 21 | KRISNA DEVI | 80 | 80 | 80 |
| 22 | JASINSKA | 80 | 80 | 80 |
| 23 | GELDA | 80 | 80 | 80 |
| 24 | PRASETYA | 80 | 80 | 80 |
| 25 | GITA SUNDARA | 80 | 100 | 90 |
| 26 | AMANDA | 80 | 80 | 80 |
| 27 | SADWI | 90 | 90 | 90 |
| 28 | AYU INTEN | 90 | 90 | 90 |
| 29 | DIVA | 90 | 90 | 90 |
| 30 | PRADNYA | 80 | 100 | 90 |
| 31 | SUKMANTARA | 80 | 80 | 80 |
| 32 | PREMA SANTI | 80 | 90 | 85 |
| 33 | ALVINA | 70 | 70 | 70 |
| 34 | AGESTYA | 90 | 90 | 90 |
| 35 | INDI SRI | 80 | 80 | 80 |
| 36 | JESICA | 80 | 90 | 85 |
| 37 | RAFFEL | 90 | 90 | 90 |
| 38 | NGURAH | 70 | 90 | 80 |
| 39 | TASYA | 80 | 80 | 80 |
| 40 | AGUNG AYU | 90 | 90 | 90 |

Lampiran 13. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Test Hasil Belajar

Hasil Analisis Uji Validitas Item soal Objektif

| No | Nilai r | Nilai p | Keterangan | |
|----|---------|---------|------------|-------------|
| | | | Valid | Tidak valid |
| 1 | 0,069 | 0,688 | - | √ |
| 2 | 0,719 | 0,0001 | √ | - |
| 3 | 0,460 | 0,005 | √ | - |
| 4 | 0,435 | 0,008 | √ | - |
| 5 | 0,365 | 0,029 | √ | - |
| 6 | 0,514 | 0,001 | √ | - |
| 7 | 0,100 | 0,563 | - | √ |
| 8 | 0,306 | 0,070 | √ | - |
| 9 | 0,582 | 0,0001 | √ | - |
| 10 | 0,227 | 0,183 | - | √ |
| 11 | 0,185 | 0,281 | - | √ |
| 12 | 0,647 | 0,0001 | √ | - |
| 13 | 0,210 | 0,219 | - | √ |
| 14 | 0,206 | 0,228 | - | √ |
| 15 | 0,255 | 0,133 | - | √ |
| 16 | 0,523 | 0,001 | √ | - |
| 17 | 0,745 | 0,0001 | √ | - |
| 18 | 0,151 | 0,378 | - | √ |
| 19 | 0,203 | 0,236 | - | √ |
| 20 | 0,804 | 0,0001 | √ | - |
| 21 | 0,804 | 0,0001 | √ | - |
| 22 | 0,563 | 0,0001 | √ | - |
| 23 | 0,344 | 0,040 | √ | - |
| 24 | 0,460 | 0,005 | √ | - |
| 25 | 0,623 | 0,0001 | √ | - |
| 26 | 0,595 | 0,0001 | √ | - |
| 27 | 0,115 | 0,504 | - | √ |
| 28 | 0,223 | 0,191 | - | √ |
| 29 | 0,285 | 0,092 | - | √ |
| 30 | 0,172 | 0,317 | - | √ |
| 31 | 0,816 | 0,0001 | √ | - |
| 32 | 0,190 | 0,267 | - | √ |
| 33 | 0,131 | 0,447 | - | √ |
| 34 | 0,485 | 0,003 | √ | - |
| 35 | 0,323 | 0,055 | √ | - |
| 36 | 0,349 | 0,037 | √ | - |
| 37 | 0,670 | 0,0001 | √ | - |
| 38 | 0,514 | 0,001 | √ | - |
| 39 | 0,560 | 0,0001 | √ | - |
| 40 | 0,500 | 0,002 | √ | - |

Lampiran 14. Hasil Analisis Data

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|----------------|
| Umur | 40 | 15.78 | .423 |
| Tinggi Badan | 40 | 165.58 | 7.128 |
| Berat Badan | 40 | 57.75 | 9.446 |
| IMT | 40 | 21.0553 | 2.98141 |
| Valid N (listwise) | 40 | | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|----------|----------------|
| Suhu Basah | 10 | 27.65 | 30.65 | 29.3690 | 1.26822 |
| Suhu Kering | 10 | 26.20 | 29.35 | 28.1450 | 1.24420 |
| Kelembaban | 10 | 68.15 | 76.50 | 73.5650 | 2.67136 |
| Intensitas cahaya | 10 | 215.15 | 248.30 | 228.1380 | 12.36030 |
| Kecepatan angin | 10 | .10 | .41 | .2340 | .07633 |
| Kebisingan | 10 | 62.20 | 122.10 | 73.3410 | 17.55819 |
| Valid N (listwise) | 10 | | | | |

Statistics

| | | Tinggi Duduk | Tinggi Mata | Tinggi Bahu | Tinggi Siku | Jarak Buttock- poplitea |
|-------------|---------|--------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
| N | Valid | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Percentiles | 5 | 72.1000 | 63.2000 | 47.1400 | 24.1200 | 34.0000 |
| | 50 | 75.1000 | 67.1000 | 51.5500 | 26.0000 | 36.6000 |
| | 95 | 84.9500 | 76.0950 | 61.0950 | 29.2850 | 45.0950 |

Statistics

| | | Tinggi Poplitea | Jangkauan ke samping | Jangkauan ke depan |
|-------------|---------|-----------------|----------------------|--------------------|
| N | Valid | 40 | 40 | 40 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 |
| Percentiles | 5 | 38.0000 | 51.8050 | 50.9100 |
| | 50 | 41.0000 | 53.7000 | 54.0000 |
| | 95 | 47.8000 | 68.9950 | 64.0000 |

Keluhan Muskuloskeletal

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
| MSD sebelum PI | 40 | 31.33 | 49.00 | 38.2383 | 4.29606 |
| MSD sesudah PI | 40 | 29.66 | 40.33 | 34.7640 | 3.17826 |
| MSD sebelum PII | 40 | 29.66 | 52.00 | 40.5133 | 5.88474 |
| MSD sesudah PII | 40 | 30.33 | 37.33 | 33.0635 | 1.72854 |
| Valid N (listwise) | 40 | | | | |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | MSD sebelum PI | MSD sesudah PI | MSD sebelum PII |
|----------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| N | | 40 | 40 | 40 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 38.2383 | 34.7640 | 40.5133 |
| | Std. Deviation | 4.29606 | 3.17826 | 5.88474 |
| | Absolute | .091 | .121 | .089 |
| Most Extreme Differences | Positive | .091 | .121 | .079 |
| | Negative | -.060 | -.076 | -.089 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .579 | .765 | .560 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .891 | .601 | .912 |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | MSD sesudah PII |
|----------------------------------|----------------|-----------------|
| N | | 40 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 33.0635 |
| | Std. Deviation | 1.72854 |
| | Absolute | .190 |
| Most Extreme Differences | Positive | .190 |
| | Negative | -.058 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.199 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .113 |

a. Test distribution is Normal.

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-----------------|---------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | MSD sebelum PI | 38.2383 | 40 | 4.29606 | .67927 |
| | MSD sebelum PII | 40.5133 | 40 | 5.88474 | .93046 |
| Pair 2 | MSD sesudah PI | 34.7640 | 40 | 3.17826 | .50253 |
| | MSD sesudah PII | 33.0635 | 40 | 1.72854 | .27331 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|----------------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | MSD sebelum PI & MSD sebelum PII | 40 | .291 | .069 |
| Pair 2 | MSD sesudah PI & MSD sesudah PII | 40 | .408 | .009 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | |
|--------|----------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |
| | | | | | Lower |
| Pair 1 | MSD sebelum PI - MSD sebelum PII | -2.27500 | 6.19489 | .97950 | -4.25622 |
| Pair 2 | MSD sesudah PI - MSD sesudah PII | 1.70050 | 2.93357 | .46384 | .76230 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | t | Df | Sig. (2-tailed) |
|--------|----------------------------------|---|--------|----|-----------------|
| | | 95% Confidence Interval of the Difference | | | |
| | | Upper | | | |
| Pair 1 | MSD sebelum PI - MSD sebelum PII | -.29378 | -2.323 | 39 | .026 |
| Pair 2 | MSD sesudah PI - MSD sesudah PII | 2.63870 | 3.666 | 39 | .001 |

Paired Samples Statistics

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|----------------|--------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | Selisih MSD I | 5.0583 | 40 | 3.72165 | .58844 |
| | Selisih MSD II | 7.7833 | 40 | 5.48200 | .86678 |

Paired Samples Correlations

| | | N | Correlation | Sig. |
|--------|--------------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | Selisih MSD I & Selisih MSD II | 40 | .381 | .015 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | |
|--------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |
| | | | | | Lower |
| Pair 1 | Selisih MSD I - Selisih MSD II | -2.72500 | 5.32503 | .84196 | -4.42803 |

Paired Samples Test

| | | Paired Differences | t | Df | Sig. (2-tailed) |
|--------|--------------------------------|---|--------|----|-----------------|
| | | 95% Confidence Interval of the Difference | | | |
| | | Upper | | | |
| Pair 1 | Selisih MSD I - Selisih MSD II | -1.02197 | -3.236 | 39 | .002 |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | Selisih MSD I | Selisih MSD II |
|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| N | | 40 | 40 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 5.0583 | 7.7833 |
| | Std. Deviation | 3.72165 | 5.48200 |
| | Absolute | .141 | .111 |
| Most Extreme Differences | Positive | .141 | .111 |
| | Negative | -.102 | -.078 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .894 | .700 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .402 | .712 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Konsentrasi

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-------------------------|----|---------|---------|----------|----------------|
| Konsentrasi sebelum PI | 40 | 44.33 | 5766.00 | 197.7388 | 903.00420 |
| Konsentrasi sesudah PI | 40 | 61.66 | 77.33 | 70.8810 | 2.82293 |
| Konsentrasi sebelum PII | 40 | 48.33 | 65.00 | 56.2723 | 4.41061 |
| Konsentrasi sesudah PII | 40 | 68.33 | 77.66 | 72.4380 | 2.56118 |
| Valid N (listwise) | 40 | | | | |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | Konsentrasi sebelum PI | Konsentrasi sesudah PI | Konsentrasi sebelum PII |
|----------------------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| N | | 40 | 40 | 40 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 197.7388 | 70.8810 | 56.2723 |
| | Std. Deviation | 903.00420 | 2.82293 | 4.41061 |
| | Absolute | .534 | .152 | .135 |
| Most Extreme Differences | Positive | .534 | .102 | .135 |
| | Negative | -.433 | -.152 | -.090 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 3.377 | .964 | .851 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .000 | .310 | .464 |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | Konsentrasi sesudah PII |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|
| N | | 40 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 72.4380 |
| | Std. Deviation | 2.56118 |
| | Absolute | .088 |
| Most Extreme Differences | Positive | .088 |
| | Negative | -.054 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .555 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .918 |

a. Test distribution is Normal.

Wilcoxon Signed Ranks Test

| | | Ranks | | |
|---|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
| Konsentrasi sebelum PII - Konsentrasi sebelum PI | Negative Ranks | 18 ^a | 17.47 | 314.50 |
| | Positive Ranks | 21 ^b | 22.17 | 465.50 |
| | Ties | 1 ^c | | |
| Total | | 40 | | |
| Konsentrasi sesudah PII - Konsentrasi sesudah PI | Negative Ranks | 9 ^d | 16.89 | 152.00 |
| | Positive Ranks | 29 ^e | 20.31 | 589.00 |
| | Ties | 2 ^f | | |
| Total | | 40 | | |

- a. Konsentrasi sebelum PII < Konsentrasi sebelum PI
 b. Konsentrasi sebelum PII > Konsentrasi sebelum PI
 c. Konsentrasi sebelum PII = Konsentrasi sebelum PI
 d. Konsentrasi sesudah PII < Konsentrasi sesudah PI
 e. Konsentrasi sesudah PII > Konsentrasi sesudah PI
 f. Konsentrasi sesudah PII = Konsentrasi sesudah PI

| Test Statistics ^a | | |
|------------------------------|---|---|
| | Konsentrasi sebelum PII - Konsentrasi sebelum PI | Konsentrasi sesudah PII - Konsentrasi sesudah PI |
| Z | -1.054 ^b | -3.170 ^b |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .292 | .002 |

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on negative ranks.

| Model Fitting Information | | | | |
|---------------------------|----------------------|------------|----|------|
| Model | -2 Log Likelihood | Chi-Square | df | Sig. |
| Intercept Only | 63.406 | | | |
| Final | 47.441 | 15.965 | 12 | .193 |

Pseudo R-Square

| | |
|---------------|------|
| Cox and Snell | .329 |
| Nagelkerke | .360 |
| McFadden | .164 |

Model Fitting Information

| Model | -2 Log Likelihood | Chi-Square | df | Sig. |
|----------------|-------------------|------------|----|------|
| Intercept Only | 70.777 | | | |
| Final | 41.940 | 28.838 | 15 | .017 |

Pseudo R-Square

| | |
|---------------|------|
| Cox and Snell | .523 |
| Nagelkerke | .572 |
| McFadden | .302 |

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 36 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 36 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| | |
|------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .804 | 40 |

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|---|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 28.67 | 31.314 | -.159 | .817 |
| 2 | 28.22 | 28.235 | .690 | .789 |
| 3 | 28.22 | 29.149 | .413 | .796 |
| 4 | 28.25 | 29.107 | .381 | .797 |
| 5 | 28.47 | 28.942 | .285 | .799 |
| 6 | 28.28 | 28.663 | .461 | .794 |
| 7 | 28.50 | 30.371 | .010 | .810 |

| | | | | |
|----|-------|--------|-------|------|
| 8 | 28.31 | 29.475 | .238 | .801 |
| 9 | 28.25 | 28.536 | .538 | .792 |
| 10 | 28.47 | 29.685 | .141 | .805 |
| 11 | 28.64 | 29.894 | .094 | .807 |
| 12 | 28.33 | 27.829 | .599 | .788 |
| 13 | 28.53 | 32.085 | -.293 | .822 |
| 14 | 28.47 | 29.799 | .120 | .806 |
| 15 | 28.78 | 29.549 | .172 | .804 |
| 16 | 28.25 | 28.764 | .475 | .794 |
| 17 | 28.33 | 27.371 | .708 | .784 |
| 18 | 28.92 | 31.507 | -.221 | .815 |
| 19 | 28.31 | 29.933 | .132 | .804 |
| 20 | 28.17 | 28.657 | .789 | .791 |
| 21 | 28.17 | 28.657 | .789 | .791 |
| 22 | 28.31 | 28.333 | .510 | .792 |
| 23 | 28.31 | 29.304 | .278 | .800 |
| 24 | 28.22 | 29.149 | .413 | .796 |
| 25 | 28.14 | 29.552 | .604 | .797 |
| 26 | 28.19 | 28.904 | .561 | .794 |
| 27 | 28.78 | 30.292 | .029 | .809 |
| 28 | 28.56 | 29.683 | .134 | .806 |
| 29 | 28.61 | 29.330 | .198 | .803 |
| 30 | 28.56 | 29.968 | .082 | .808 |
| 31 | 28.22 | 27.892 | .796 | .786 |
| 32 | 28.19 | 30.161 | .141 | .803 |
| 33 | 28.53 | 30.199 | .041 | .809 |
| 34 | 28.19 | 29.247 | .444 | .796 |
| 35 | 28.42 | 29.221 | .244 | .801 |
| 36 | 28.44 | 29.054 | .270 | .800 |
| 37 | 28.25 | 28.193 | .633 | .789 |
| 38 | 28.28 | 28.663 | .461 | .794 |
| 39 | 28.17 | 29.286 | .530 | .796 |
| 40 | 28.44 | 28.254 | .431 | .794 |

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian



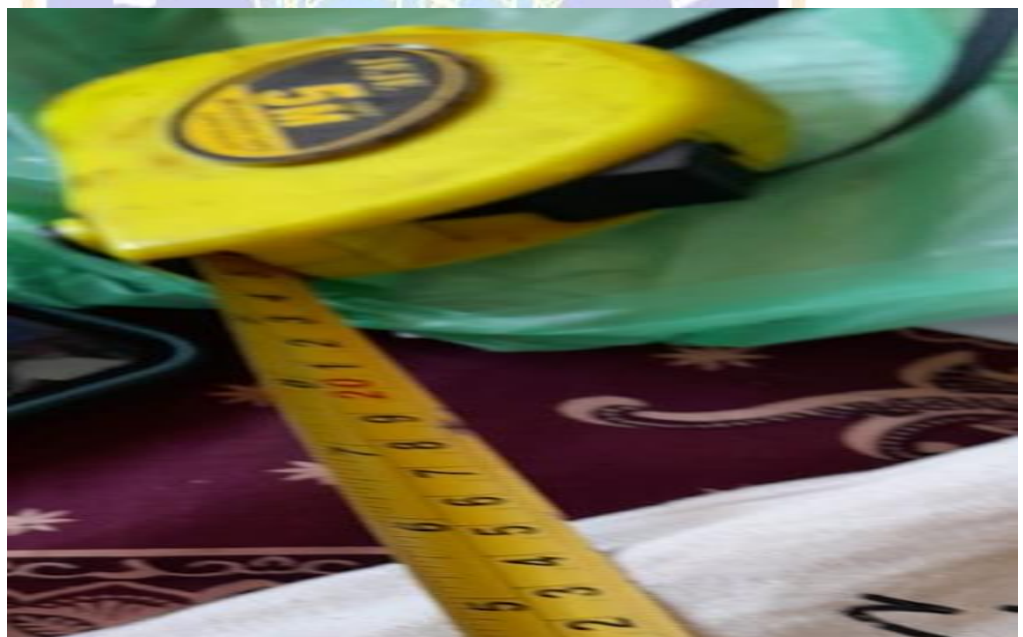
1. Alat ukur meja dan kursi



2. Alat ukur lingkungan (Kebisingan)



3. Alat ukur lingkungan (Kecepatan angin) anemometer



4. Meteran



5. Pembagian kuesioner keluhan muskuloskeletal dan konsentrasi



6. Instruksi cara pengisian kuesioner keluhan muskuloskeletal dan konsentrasi



7. Perlakuan saat meditasi transendental



8. Pengisian kuesioner



9. Alat ukur lingkungan (Lux)

Lampiran 16. Surat Keterangan



PEMERINTAH PROVINSI BALI
DINAS PENDIDIKAN, KEMUDAAN DAN OLARAGA
SMA NEGERI 4 SINGARAJA
 Alamat : Jalan Melati Singaraja
 Singaraja (Bali) Indonesia, Bali 81113
 Telepon. (0362) 22845, Faximile. (0362) 32809, Singaraja – Bali, 81113
<http://sman4singaraja.sch.id> email : sma4singaraja@gmail.com

SURAT KETERANGAN
B.31.423.4/402/SMAN 4 SINGARAJA/DIKPORA

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 4 Singaraja menerangkan bahwa :

| | |
|---------------|----------------------|
| Nama | : PUTU EKA DAMAYANTI |
| NIM | : 1813041031 |
| Program Studi | : Pendidikan Biologi |

memang benar mahasiswa dari Universitas Pendidikan Ganesha tersebut di atas telah melakukan penelitian di SMA Negeri 4 Singaraja dalam rangka melengkapi persyaratan penyusunan Skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bali, 02 Juni 2022
 Kepala SMA Negeri 4 Singaraja

Putu Gede Wartawan, S.Pd., M.Pd.
 Pembina Utama Muda
 NIP 19700224 199503 1 003

Lampiran 17. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Putu Eka Damayanti lahir di Banyuning pada tanggal 18 Juni 2000. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Gede Semada dan Ibu Made Sukasih. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis bertempat tinggal di Jalan Pulau Batam gang murai no 21 Banyuning Barat, Kelurahan Banyuning, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Astina dan lulus pada tahun 2012. Penulis melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 6 Singaraja dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2018, penulis lulus dari SMA Negeri 2 Singaraja. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan studi S1 Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2022, penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembelajaran Biologi Diselingi Meditasi Transendental untuk Mengurangi Keluhan Muskuloskeletal dan Meningkatkan Konsentrasi serta Kontribusinya terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 4 Singaraja”.

