

**PENGGUNAAN MEDIA *MONOPOLY GAMES SMART* (MGS)  
TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA  
DI MTsN 2 ACEH BESAR**

**Skripsi**

**Diajukan Oleh**

**ROJA DESWITA  
NIM. 190207035**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
AR RANIRY BANDA ACEH  
2023 M / 1445 H**

**PENGGUNAAN MEDIA *MONOPOLY GAMES SMART* (MGS) TERHADAP MINAT  
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM GERAK MANUSIA DI  
MTSN 2 ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darusalam Banda Aceh  
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Dalam Ilmu Pendidikan Biologi

**OLEH:**

**Roja Deswita**

NIM. 190207035

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Biologi

Disetujui Oleh:

جامعة الرانيري

Pembimbing I,

A R - R A N I R Y

Pembimbing II,

**Eva Nauli Taib S. Pd, M.Pd**  
NIP. 198204232011012010

**Nafisah Hanim S. Pd, M.Pd**  
NIDN. 2019018601

**PENGGUNAAN MEDIA *MONOPOLY GAMES SMART* (MGS)  
TERHADAP MINAT DAN BELAJAR SISWA PADA MATERI  
SISTEM GERAK MANUSIA DI MTSN 2 ACEH BESAR**

**SKRIPSI**

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus  
Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) pada  
Program Studi Pendidikan Biologi

Pada Hari/Tanggal:

Senin, 18 Desember 2023  
Jumadil Akhir 1445 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

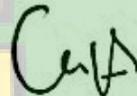
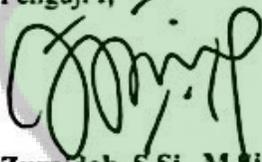


Eva Nauli Taib, S.Pd., M.Pd  
NIP. 198204232011012010

Nafisah Hanim, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 2019018601

Penguji I,

Penguji II,



Zuraidah, S.Si., M.Si  
NIP. 197704012006042002

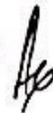
Cut Ratna Dewi, S.Pd.I., M.Pd  
NIP. 198809072019032013

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Darussalam Banda Aceh



  
Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph. D  
NIP. 197601021997031003



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Roja Deswita  
Nim : 190207035  
Prodi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Judul Skripsi : Penggunaan Media *Monopoly Games Smart* (MGS) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di MTsN 2 Aceh Besar.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak melakukan manipulasi dan pemalsuan data
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap diberikan sanksi lain berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya..

Banda Aceh, 13 Desember 2023

Yang Menyatakan



**Roja Deswita**

## ABSTRAK

Kurang bervariasinya penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya minat dan hasil belajar siswa di sekolah. Hal tersebut dipengaruhi oleh kurang aktifnya peran peserta didik dalam proses pembelajaran. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis respon minat dan peningkatan hasil belajar siswa MTsN 2 Aceh Besar setelah penggunaan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia. Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimen* dengan *one group pretest - posttest design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII di MTsN 2 Aceh Besar, sedangkan sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII<sub>1</sub> berjumlah 32 siswa. Pemilihan sampel dilakukan secara *random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, angket dan soal tes. Analisis data minat belajar siswa dilakukan dengan rumus persentase dan analisis hasil belajar dilakukan dengan rumus N-gain dan Uji-t. Hasil analisis rata-rata minat belajar siswa memperoleh 84,75% dengan kriteria sangat menarik. Rata-rata hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia di MTsN 2 Aceh Besar dengan perolehan nilai *pre-test* 33,90 dan *post-test* 80,78, dengan nilai N-gain 0,70 dengan kriteria tinggi. Hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  ( $30,633 \geq 2,042$ ) sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak dengan pernyataan terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan *Media Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia.

**Kata Kunci :** Media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS), minat belajar, hasil belajar, sistem gerak manusia

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penggunaan Media *Monopoly Games Smart* (MGS) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di MTsN 2 Aceh Besar”, Shalawat serta salam kepangkuan Nabi Besar Muhammad SAW sebagai suri tauladan dan sebagai inspirasi dalam kehidupan umat manusia.

Penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan dan penulis menyadari betul, bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi demi kesempurnaan penulis di masa yang akan datang dan penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph. D selaku Dekan Fakultas Tarbiyah danKeguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Bapak Mulyadi, S. Pd., I, M.Pd selaku ketua Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-raniry Banda Aceh
3. Ibu Eva Nauli Taib S.Pd., M.Pd sebagai penasehat akademik sekaligus sebagai pembimbing pertama yang tidak hemti-hentinya memberikan ide, motivasi, semangat, bimbingan, serta mengingatkan dan menasehati penulis dalam segala

hal dari awal hingga akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini.

4. Ibu Nafisah Hanim S.Pd., M.Pd sebagai pembimbing kedua yang memberikan ide, nasehat ilmu dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian.
5. Ucapan terima kasih saya kepada kepala sekolah, guru dan peserta didik di MTsN 2 Aceh Besar.
6. Kepada kakak dan abang, Yulita, Lindawati, Eli Wahyuni, Hera Susmita dan Abang Muhammad Salim. Terima kasih telah membesarkan dan mendidik saya hingga detik ini dan senantiasa memberikan kasih sayang, doa, materi dan support yang tiada henti-hentinya.
7. Kepada pemilik NIM 190201067 sebagai partner spesial penulis, terimakasih telah kebersamai penulis dalam segala hal, yang memberikan semangat, dukungan dan kontribusinya selama proses penyusunan skripsi ini
8. Kepada sahabat dan teman-teman seperjuangan yang selalu setia mendukung, mensupport penulis. Terima kasih saya ucapkan kepada CMB (Dira, Ika, Putroe, Ami dan Awa), Sahabat seperjuangan dari MAN Nadia, restu dan Dewan Unit (Icut, upeh, Nurul, Ulfa, Aimi, Rifa, dan Dina) terimakasih yang selalu memberikan motivasi, saran dan menyemangati penulis selama proses penyusunan skripsi ini

Persembahan yang sangat istimewa untuk Ibunda tercinta, (Almh) Roslaini. Seseorang yang selama hidupnya senantiasa memberikan doa yang luar biasa dan mencurahkan kasih sayang yang begitu hebat, dan Ayahanda M. Jalil terimakasih atas kepercayaan dan kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan kuliah. Alhamdulillah kini penulis sudah berada ditahap ini, menyelesaikan karya tulis sederhana ini.

Penulis menyadari walaupun skripsi ini telah disusun, namun masih banyak kekurangan dan keikhlasan serta masih jauh dari kesempurnaan. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi para pembaca sekalian.

Banda Aceh, 18 Desember 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Hipotesis .....	8
E. Manfaat penelitian .....	8
F. Definisi Operasional .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) .....	12
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	12
2. Pengertian Media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) .....	13
3. Langkah-langkah Penerapan Media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) .....	14
4. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) .....	17
B. Minat Belajar .....	18
1. Pengertian Minat Belajar .....	18
2. Fungsi Minat Dalam Belajar .....	19
3. Aspek-aspek minat belajar .....	20
4. Belajar dan Hasil Belajar .....	21
5. Hasil Belajar .....	22
C. Materi Sistem Gerak Manusia .....	24
1. Pengertian Sistem Gerak Manusia .....	25

2. Skeletal/Kerangka .....	25
3. Sistem Muskuler (Otot) .....	30

**BAB III METODE PENELITIAN**

A. Rancangan Penelitian .....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
C. Populasi dan Sampel .....	36
D. Instrument Penelitian .....	37
E. Teknik Pengumpulan Data .....	39
F. Teknik Analisis Data .....	40

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	45
1. Minat Belajar Siswa menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) pada materi sistem gerak manusia .....	45
2. Data Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) .....	49
B. Pembahasan .....	52
1. Minat Belajar Siswa menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) pada materi sistem gerak manusia .....	53
2. Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) .....	60

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	64

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>
--------------------------------	-----------

<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>153</b>
------------------------------------	------------

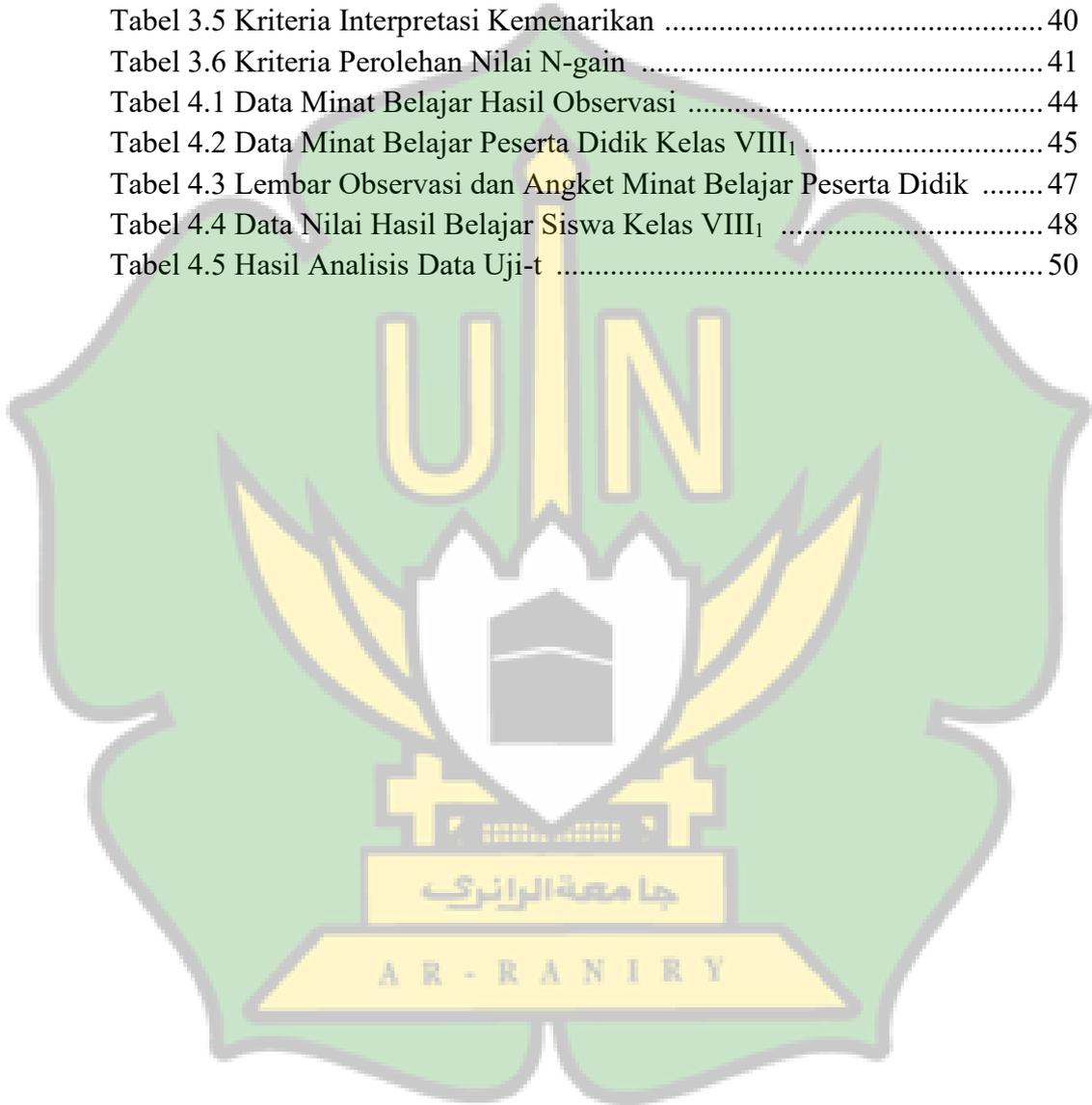
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Media <i>Monopoly Games Smart</i> .....	14
Gambar 2.2 Kerangka muskuloskeletal.....	25
Gambar 2.3 Extremitas atas .....	26
Gambar 2.4 Otot polos, otot rangka, otot jantung .....	30
Gambar 4.1 Grafik perbandingan rata-rata persentase minat belajar Siswa .....	46



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Rancangan Penelitian .....	34
Tabel 3.2 Indikator Minat Belajar .....	36
Tabel 3.3 Skor Skala <i>Likert</i> .....	39
Tabel 3.4 Kriteria Skala <i>Likert</i> .....	39
Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Kemerarikan .....	40
Tabel 3.6 Kriteria Perolehan Nilai N-gain .....	41
Tabel 4.1 Data Minat Belajar Hasil Observasi .....	44
Tabel 4.2 Data Minat Belajar Peserta Didik Kelas VIII <sub>1</sub> .....	45
Tabel 4.3 Lembar Observasi dan Angket Minat Belajar Peserta Didik .....	47
Tabel 4.4 Data Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas VIII <sub>1</sub> .....	48
Tabel 4.5 Hasil Analisis Data Uji-t .....	50



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi Dari Dekan FTK UIN Ar-Raniry .....	69
2. Surat Keterangan Izin Penelitian Data Dari Dekan FTK UIN Ar-Raniry .....	70
3. Surat Keterangan Izin Penelitian Data Dari Kepala Sekolah .....	71
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	72
5. Kisi-Kisi Lembar Observasi .....	98
6. Lembar Observasi .....	104
7. Kisi-kisi Angket Minat Belajar .....	105
8. Angket Minat Belajar .....	106
9. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> .....	108
10. Soal <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> .....	118
11. Kunci Jawaban .....	126
12. Analisis Data Minat Belajar Dari Lembar Observasi .....	127
13. Analisis Data Angket Minat Belajar .....	132
14. Analisis Hasil Belajar .....	141
15. Dokumentasi Penelitian .....	151
16. Daftar Riwayat Hidup .....	153



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.<sup>1</sup>

Dalam sebuah proses belajar-mengajar tidak terlepas dari sebuah media pembelajaran yang mana media berperan sebagai alat dalam proses belajar mengajar agar mempermudah dalam proses pembelajaran dan sebagai alat bantu seorang pendidik untuk menyampaikan sebuah ilmu dan materi.<sup>2</sup> Media pembelajaran didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.<sup>3</sup> Adanya penggunaan media pembelajaran dalam penyampaian materi di dalam kelas akan menambah minat siswa dalam belajar.

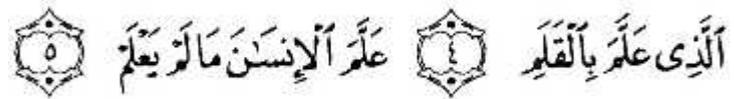
Dalam Al-Qur'an Allah SWT telah menjelaskan penggunaan media dalam proses pembelajaran. Hal ini terdapat dalam Q.S Al-'Alaq, Ayat 4-5 :

---

<sup>1</sup> Moh. Suardi, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta : Deepublish, 2018), h. 7

<sup>2</sup> Sapriyah, "Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar", *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, Vol. 2, No. 1, (2019), h. 470

<sup>3</sup> Septy Nurfadhillah, dkk, *Media Pembelajaran*, (Jawa Barat : Anggota IKAPI, 2021), H.13



*Artinya: “Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”*

Penafsiran ayat di atas menurut Quraish Shihab pada ayat (4), Allah telah menjelaskan bahwa **القلم** (pena) termasuk salah satu alat atau media pembelajaran, yang mana alat tersebut dapat membantu manusia untuk memperoleh pengalaman belajar atau ilmu. Lafadz **القلم** disini tidak hanya dimaknai sebagai pena atau pensil yang telah diketahui manusia lain sebelumnya, akan tetapi juga termasuk dalam pengertian berbagai alat tulis yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar.<sup>4</sup>

Berdasarkan tafsir ayat di atas dapat diketahui, bahwa media memegang peran yang penting dalam proses pembelajaran. Keberhasilan dalam suatu pendidikan, tergantung dari pendidik yang menyajikan pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Salah satunya, yaitu penggunaan media dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan di MTsN 2 Aceh Besar dapat diketahui bahwa saat proses pembelajaran berlangsung, terlihat siswa berbicara dengan teman sebangkunya dan bahkan melakukan kegiatan lain selain kegiatan pembelajaran seperti mencoret-coret buku, meja, dan mengerjakan tugas

<sup>4</sup> Quraish Shihab, *Wawasan Al-Qur'an, Tafsir Maudlu'I Atas Berbagai Persoalan Umat*, (Bandung: Mizan, 1998), h. 433.

mata pelajaran yang lain, bahkan ada sebagian siswa yang permissi keluar masuk kelas. Pada saat pembelajaran guru mengajar dengan menggunakan metode konvensional yaitu dengan pemanfaatan buku paket, papan tulis, torso dan *Power Point* (PPT) sebagai media pembelajaran, terdapat sebagian besar siswa bosan, dan tidak memperhatikan guru mengajar

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu siswa MTsN 2 Aceh Besar dapat diketahui bahwa siswa merasa jenuh dan kurang mengerti dengan pembelajaran yang berpusat kepada guru karena guru hanya menggunakan media berupa buku paket, papan tulis dan *power point* (PPT) dan kurangnya perhatian mereka terhadap guru yang sedang mengajar di depan kelas karena pembelajaran yang monoton.

Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru bidang studi IPA di MTsN 2 Aceh Besar, dapat diketahui bahwa kendala selama proses pembelajaran berlangsung yaitu sebagian besar siswa bosan, kurang tertarik dan kurang mengerti pada saat pembelajaran berlangsung. Hal ini terjadi karena kurangnya penggunaan media pada saat proses belajar karena penggunaan media buku paket, papan tulis, torso dan *Microsoft Power Point* (PPT) sebagai media pembelajaran.

*Microsoft Power Point* merupakan salah satu program berbasis *multimedia*. *Software* ini, menyediakan fasilitas dalam bentuk slide-slide yang dapat membantu dalam menyusun suatu presentasi yang efektif, profesional, dan juga mudah.<sup>5</sup> Faktor media *Microsoft Power Point* sering digunakan dikarena mudah dibuat dan ada beberapa media yang sudah tersedia di sekolah tersebut..

---

<sup>5</sup> Lusi Purwanti, dkk, "Analisis Penggunaan Media *Power Point* dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia Kelas VIII", *Journal Of Biology Education*, Vol.3, No.2, 2020

Penggunaan media buku dan *Power Point Template* (PPT) sering kali membuat siswa jenuh saat pembelajaran berlangsung, dan siswa tidak termotivasi dan tidak senang dalam mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu kurangnya minat siswa dalam pembelajaran biologi dan kurangnya media yang digunakan saat proses pembelajaran berlangsung.<sup>6</sup>

Pembelajaran dengan menggunakan media akan sangat bermanfaat bagi terselenggaranya proses pembelajaran, karena dengan memanfaatkan media yang sederhana pun siswa dapat lebih tertarik mengikuti pembelajaran dan disisi lain siswa juga akan lebih mudah memahami dan menguasai materi yang diajarkan.

Dalam proses pembelajaran diperlukan sebuah proses yang mengoptimalkan kegiatan belajar dengan penerapan media yang cocok bagi program pengajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar dapat mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan meningkatkan kreativitas guru. Menanggapi hal tersebut maka perlu adanya penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan adalah media *Monopoly Games Smart* (MGS).

Media *Monopoly Games Smart* (MGS) merupakan permainan papan yang mana pemain berlomba untuk mengumpulkan poin dan mendapatkan *reward* melalui satu pelaksanaan sistem permainan menjawab pertanyaan dengan benar oleh peserta permainan. Kelebihan media monopoli adalah bersifat fleksibel, dapat digunakan untuk semua mata pelajaran, mudah dibuat, dapat meningkatkan keterampilan siswa, semangat siswa karena mendapatkan *reward*, serta siswa

---

<sup>6</sup> Hasil observasi di sekolah MTsN 2 Aceh Besar - Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar

lebih mudah mengingat dan memahami materi yang diberikan melalui permainan.<sup>7</sup>

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Esya Fadila, dkk, penggunaan media *Monopoly Education* pada pembelajaran tematik di Sekolah Dasar disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis visual dapat memudahkan siswa dalam menerima materi yang diajarkan oleh guru. Respon siswa dalam pembelajaran cukup baik, siswa senang belajar dengan menggunakan media *monopoly education* dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran menjadi lebih aktif dan rasa ingin tahu siswa lebih tinggi.<sup>8</sup>

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Esya Fadilah, dalam penelitiannya menggunakan media *Monopoly Education* yang bertujuan untuk menganalisis aktivitas dan respon siswa. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan media *Monopoly Education* yang bertujuan menganalisis respon dan hasil belajar siswa.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Dimas Afif Kurniawan, Penggunaan Media Belajar Monopoli Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran monopoli cukup aktif untuk dapat digunakan guru sebagai salah satu pilihan. 3 hasil penelitian yang telah dianalisis dinyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran monopoli dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Indriana Dina, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), h.15.

<sup>8</sup> Esya Fadilah, dkk, “Penggunaan Media Monopply Education pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar” *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Vol. 4, No. 4, (2022), h. 5827-5833

<sup>9</sup> Dimas Afif Kurniawan, “ Penggunaan Media Belajar Monopoli untuk Meningkatkan

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dimas Afif Kurniawan, dalam penelitiannya menggunakan jenis penelitian meta analisis yang bersifat analisis artikel yang menggunakan beberapa hasil penelitian dari beberapa artikel sebagai sumber data yang akan diteliti. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen, yaitu eksperimen yang menggunakan rancangan tertentu atau pertunjukan subjek penelitian secara tidak acak untuk mendapatkan salah satu dari berbagai tingkat faktor penelitian.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Raudhatun Munawarah, pembelajaran menggunakan media *Monopoly Games Smart* terdapat perbedaan minat belajar dengan siswa yang dibelajarkan secara konvensional, dimana minat belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.<sup>10</sup> Oleh karena itu, melalui Penggunaan media *Monopoly Games Smart* diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Raudhatun Munawarah, dalam penelitiannya menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dengan Media *Monopoly Games Smart* dan rancangan penelitian yang digunakan berupa *True eksperimen*. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan media *Monopoly Games Smart* dengan jenis penelitian yang digunakan berupa *Quasi eksperimen*.

Berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti berkeinginan untuk

---

Motivasi dan Hasil Belajar Siswa” *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. Vol. 3, No. 1, (2020), h. 10-15

<sup>10</sup> Raudhatun Munawarah, “ Penerapan Model Pembelajaran *Make a Match* dan Media *Monopoly Games Smart* pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Di MAN 1 Aceh Barat” *Skripsi*, (Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-raniry, 2017), h.74

mengadakan suatu penelitian yang berjudul: **Penggunaan Media *Monopoly Games Smart* (MGS) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Rangka Di MTsN 2 Aceh Besar.**

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan permasalahannya adalah:

1. Bagaimana respon minat belajar siswa MTsN 2 Aceh Besar pada materi Sistem Gerak Manusia yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS) ?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa MTsN 2 Aceh Besar pada materi Sistem Gerak Manusia yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS) ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk menganalisis respon minat belajar siswa MTsN 2 Aceh Besar pada materi Sistem Gerak pada Manusia yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS).
2. Untuk menganalisis peningkatan hasil belajar siswa MTsN 2 Aceh Besar pada materi Sistem Gerak Manusia yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS).

### **D. Hipotesis Penelitian**

Adapun rumusan hipotesis dalam penelitian ini yang harus dibuktikan

sebagai berikut :

$H_a$  = Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia.

$H_0$  = Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia.

#### E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian terbagi menjadi dua manfaat, yaitu:

##### 1. Secara teoritis

Manfaat dalam penelitian ini yaitu dapat memberi informasi tentang pengaruh penggunaan media *Monopoly Games Smart* pada materi Sistem Gerak pada Manusia siswa kelas VIII MTsN 2 Aceh Besar

##### 2. Secara Praktis

###### a. Manfaat bagi siswa

Meningkatkan minat siswa untuk lebih aktif dan mandiri dalam kegiatan pembelajaran pada materi Sistem Gerak pada Manusia.

###### b. Manfaat bagi guru

Memberikan wawasan kepada guru biologi dalam merancang media pembelajaran untuk diterapkan sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep dan minat belajar biologi peserta didik.

###### c. Manfaat bagi sekolah

Dapat dijadikan sebagai dasar untuk memberikan dorongan kepada

guru biologi dan bidang studi lainnya dalam menggunakan media pembelajaran sesuai dengan keadaan siswa dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### **F. Definisi Operasional**

Untuk memudahkan pemahaman dan menghindari kesalah pahaman dalam menafsirkan judul, maka perlu adanya definisi operasional yang berkaitan dengan judul penelitian ini, yaitu:

##### **1. Media *Monopoly Games Smart* (MGS)**

Media *Monopoly Games Smart* (MGS) merupakan permainan papan yang dimainkan oleh 5-6 orang. Para pemain berlomba untuk mengumpulkan poin dan mendapatkan *reward* melalui satu pelaksanaan sistem permainan menjawab pertanyaan dengan benar oleh peserta permainan.<sup>11</sup> Media *Monopoly Games Smart* (MGS) yang dimaksud adalah media pembelajaran rancangan sendiri yang dimodifikasi dari media buatan orang lain yang tujuannya untuk meningkatkan minat siswa, semangat siswa, serta siswa lebih mudah mengingat dan memahami materi Sistem Gerak yang diberikan melalui permainan.

##### **2. Minat Belajar**

Minat belajar merupakan aspek psikologi seseorang yang menampakkan diri dalam beberapa gejala seperti gairah, keinginan, perasaan suka untuk melakukan proses perubahan tingkah laku melalui

---

<sup>11</sup> Dina Indriana, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), h.15.

berbagai kegiatan yang meliputi mencari pengetahuan dan pengalaman.<sup>12</sup>

Minat belajar yaitu rasa ketertarikan, perhatian, keinginan lebih yang dimiliki seseorang terhadap suatu hal, tanpa ada dorongan.<sup>13</sup> Beberapa indikator minat belajar siswa dapat dikenali melalui proses belajar di kelas yang terdiri dari perasaan senang terhadap mata pelajaran, ketertarikan siswa, perhatian dalam belajar dan keterlibatan siswa.

### 3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak dan dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dilakukan oleh anak. Hasil belajar juga dipengaruhi oleh inteligensi dan penguasaan awal anak tentang materi yang akan dipelajari.<sup>14</sup> Hasil belajar yang dimaksud peneliti adalah hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai *pretest-posttest* dengan jumlah 20 soal choose yang diberikan kepada kelas VIII MTsN 2 Aceh Besar pada materi sistem gerak.

### 4. Sistem Gerak

Sistem gerak pada manusia tersusun dari rangka dan otot. Rangka disebut alat gerak pasif sedangkan otot disebut alat gerak aktif. Rangka merupakan bagian tubuh yang terdiri dari tulang, persendian, dan kartilago (tulang rawan). Rangka adalah tempat menempelnya otot, selain itu

---

<sup>12</sup> Singer Kurt, *Membina Hasrat Belajar di Sekolah*, (Bandung: Remaja Rosda Karya), h. 7-8.

<sup>13</sup> Irna Daulatina Islamiyah, “Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Di SMKN 1 Cihampelas”, *Journal On Education*, Vol.1, No. 2, (2019), h. 452

<sup>14</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2008), h. 22.

dengan adanya rangka mungkin tubuh untuk mempertahankan posisi/bentuk.<sup>15</sup>



---

<sup>15</sup> Inherni Marti Abna, dkk, *Biomedik Dasar*, (Sumatera Barat : PT Global Eksekutif Teknologi, 2022), h. 169

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. *Media Monopoly Games Smart (MGS)*

#### 1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “Media” berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “medium” yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. *National Education Association* (NEA) mendefinisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut. Menurut Hamka, (2018) bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.<sup>16</sup>

Media pembelajaran merupakan sarana untuk menyalurkan pesan pembelajaran dan informasi. Media pembelajaran yang dirancang dengan baik akan sangat membantu pelajar mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajarannya.

Manfaat media dalam pembelajaran diantaranya membantu proses pembelajaran yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik, kedua meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran,

---

<sup>16</sup> Septy Nurfadhillah, *Media Pembelajaran*, (Jawa Barat: Anggota IKAPI,2021), h. 7-13.

rasa ingin tahu dan antusiasme peserta didik meningkat, serta interaksi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar dapat terjadi secara interaktif, dan ketiga dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan tenaga, dan daya indra.<sup>17</sup>

## 2. Pengertian Media *Monopoly Games Smart* (MGS)

Media *monopoly games smart* merupakan alat permainan berbentuk papan yang terdapat kotakan pada tiap tepi. Bentuk fisik *monopoly games smart* dibentuk seperti papan monopoli pada umumnya. Penggunaan nama *monopoly games smart* atau permainan monopoli pintar dikarenakan permainan monopoli pintar ini bersifat permainan edukasi yang berisi soal-soal yang akan dijawab setiap anggota kelompok sesuai dengan gilirannya.

Penggunaan media *monopoly games smart* sangat cocok dalam proses pembelajaran biologi dikarenakan media *monopoly games smart* adalah media yang menarik dan inovatif.<sup>18</sup> Penggunaan media pembelajaran monopoli dapat mengakibatkan siswa merasa tertarik, perhatian, berpartisipasi serta memiliki rasa keinginan dalam mengikuti proses pembelajaran yang dapat membangkitkan minat belajar siswa menjadi lebih baik serta siswa lebih termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Mustofa Abi Hamid, dkk, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Yayasan Kita Menulis,2020), h.6-8

<sup>18</sup> Ni Made Denna Widiyanti, dkk, “Pengembangan Media Pembelajaran *Monopoly Games Smart* Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar, *Journal For Lesson and Learning Studies*, Vol.4, N0. 1, (2021), h. 21

<sup>19</sup> Khalida Ulfa, dkk, “Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pada Materi Sistem Pencernaan Di SMP”, *Bioilmi*, Vol. 5, N0. 1, (2019), h.18

Berikut ini tampilan media *Monopoly Games Smart* pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. media *Monopoly Games Smart*

Media permainan monopoli dengan desain papan permainan monopoli berbentuk persegi. Pada papan permainan tersebut terdapat 24 petak, yang terdiri dari masing-masing 1 petak untuk petak start, petak *quiz time*, petak bonus/*free*, petak masuk penjara, 4 petak tulang pada setiap sisinya, 4 petak sendi, 4 petak otot(otot polos, otot lurik, dan otot jantung), 4 petak penyebab penyakit, 2 petak kartu merah, dan 2 petak kartu hijau. Masing-masing petak dilengkapi dengan gambar sesuai dengan konsep pada petak tersebut.

### 3. Langkah Penerapan Media *Monopoly Games Smart* (MGS)

Berikut ini prosedur penerapan media *Monopoly Games Smart* (MGS):

- a. Untuk 5 orang pemain yang mewakili kelompok masing-masing untuk
-

- melakukan permainan
- b. Guru membagikan sebuah papan permainan yang dilengkapi dengan petak-petak “ ORGAN SEKRESI, PENYAKIT, DANA UMUM, KESEMPATAN, dan atribut permainan monopoli yang sudah dimodifikasi
  - c. Papan permainan diletakkan didepan kelas yang cukup besar. Kartu DANA UMUM dan KESEMPATAN diletakkan terbalik didalam petak yang telah tersedia. Tiap pemain pada mulanya siberi poin \$ 60. Segala kartu hak milik diserahkan pada bank
  - d. Setiap pemain mula-mula diberi poin seharga \$ 60, dibagi dalam nilai sebagai berikut: 1 lembar \$ 20, 3 lembar \$ 10, dan 2 lembar \$ 5, sisanya diserahkan kepada bank
  - e. Pemain melempar dadu bergiliran, angka yang terbanyak main dahulu. Pemain dimulai petak start. Pemain dapat membeli rumah setelah melewati 1 kali putaran. Putaran pertama pemain mengulangi materi sesuai dengan gambar yang telah disediakan
  - f. Tiap pemain setelah melewati start diberi gaji \$ 10 dari bank
  - g. Bila seorang pemain berhenti diatas tanah bangunann yang belum dimiliki orang lain, (dengan cara melempar dadu maupun dengan paksaan kartu KESEMPATAN atau kartu DANA UMUM), pemain tersebut mendapat hak untuk membeli rumah tersebut dengan syarat mampu menjawab pertanyaan yang telah disediakan dengan durasi waktu tidak boleh lebih dari 2 menit dan boleh melihat buku. Setelah mampu menjawab pertanyaan tersebut,

- pemain mendapatkan kartu hak milik dari bank, dan harus diletakkan terlentang diatas meja
- h. Bila seorang pemain berhenti ditanah rumah yang telah dimiliki pemain lain, dengan perantara dadu maupun karena diharuskan oleh kartu KESEMPATAN dan DANA UMUM, pemilik bangunan berhak memungut sewa atas tanah tersebut sesuai dengan tarif poin yang telah ditentukan
- i. Pemain mengambil kartu yang teratas sekali menaati petunjuk-petunjuk didalamnya, kartu tersebut dikembalikan dibawah sendiri, hanya kartu “KELUAR dari PENJARA” sapat ditahan hingga terpakai atau dinual kepada lawan pemain
- j. Pemain diharuskan masuk penjara karena:  
Mendapat perintah masuk penjara melalui kartu DANA UMUM atau KESEMPATAN. Jika pemain masuk penjara ia tidak berhak menerima \$ 10 dari bank tiap kitaran. Jika seorang pemain berhenti dipetak “PENJARA” karena lemparan dadu, ia tidak dipenjarakan namun hanya lewat saja, dan tidak dikenakan hukuman apa-apa
- k. Seorang pemain dapat keluar dari penjara apabila :
1. Memiliki sehelai kartu “KELUAR dari PENJARA” dari pemain lain Lawan main sudah melewati garis start
  2. Pemain dinyatakan bangkrut dan kalah apabila ia telah kehabisan poin dan rumah yang ia miliki telah digadaikan kebank
  3. Pemain dinyatakan menang apabila memiliki denah rumah dan uang yang

paling banyak diantara lawan mainnya.<sup>20</sup>

#### 4. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran *Monopoly Games Smart (MGS)*

##### a. Kelebihan media *Monopoly Games Smart (MGS)*

- 1) Media ini dapat dimainkan lebih dari 5 orang peserta didik
- 2) Perawatan dan pemeliharannya dan cara bermainnya relatif mudah
- 3) Permainan ini mampu melatih kerjasama antar siswa
- 4) Penggunaan media permainan mampu meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk mengikuti proses belajar dan merubah pola pikir siswa bahwa belajar bukan hanya terpaku oleh buku mata pelajaran saja
- 5) Mengurangi tingkat kebosanan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran
- 6) Belajar akan lebih efektif bila menggunakan media ini, karena peserta didik akan merasa *fun* dan antusias dalam mengikuti pembelajaran dikelas
- 7) Mampu meningkatkan hasil belajar siswa
- 8) Mampu meningkatkan keterampilan siswa dalam kegiatan praktikum
- 9) Mampu meningkatkan keaktifan siswa

##### b. Kekurangan media *Monopoly Games Smart (MGS)*

---

<sup>20</sup> Khalida Ulfa, dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli..... h.18-19

Penggunaan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* harus benar-benar bisa dalam membagi dan memanfaatkan alokasi waktu yang telah disediakan dan harus mampu menguasai kelas yang akan diajar.<sup>21</sup>

## B. Minat Belajar

### 1. Pengertian Minat Belajar

Minat belajar secara bahasa terdiri dari dua suku kata yaitu, minat dan belajar. Minat berarti “kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu, gairah atau keinginan”. Belajar berarti “berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu”. Dari pengertian kata minat dan belajar tersebut dapatlah dirumuskan pengertian minat belajar secara bahasa adalah keinginan hati yang tinggi untuk berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu.<sup>22</sup>

Minat menurut Slameto adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Menurut Nisa dkk minat merupakan alat motivasi yang utama yang dapat membangkitkan kegairahan belajar siswa dalam rentangan waktu tertentu.

Menurut Guilford minat belajar adalah dorongan-dorongan dari dalam diri siswa secara psikis dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, ketenangan, dan kedisiplinan sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya. Menurut Hidayat dan Djamilah minat belajar

---

<sup>21</sup> Khalida Ulfa, dkk, “Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli..... h.18-19

<sup>22</sup> Halid, Hanafi, dkk, *Profesionalisme Guru Dalam Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h.152

siswa dapat diartikan sebagai suatu keadaan siswa yang dapat menumbuhkan rasa suka dan dapat membangkitkan semangat diri dalam melakukan suatu kegiatan yang dapat diukur melalui rasa suka, tertarik, memiliki perhatian dan keterlibatan dalam mengikuti proses pembelajaran.

Faktor-faktor yang memengaruhi timbulnya minat belajar adalah 1) pelajaran akan menarik siswa jika terlihat adanya hubungan antara pelajaran dan kehidupan nyata, 2) bantuan yang diberikan guru terhadap anak didiknya dalam mencapai tujuan tertentu, 3) adanya kesempatan yang diberikan guru terhadap siswa untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar, 4) sikap yang diperlihatkan guru dalam usaha meningkatkan minat siswa, sikap seorang guru yang tidak disukai oleh anak didik tertentu akan mengurangi minat dan perhatian siswa terhadap mata pelajaran yang diajarkan oleh guru bersangkutan.<sup>23</sup>

## **2. Fungsi Minat Dalam Belajar**

Minat belajar merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Tentunya hal tersebut tidak dapat terpisahkan dari fungsi minat itu sendiri dalam pembelajaran. Gie (dalam barkah, 2018) mengatakan bahwa dalam pembelajaran minat mempunyai fungsi, yaitu melahirkan perhatian yang serta merta, memudahkan terciptanya konsentrasi, mencegah gangguan perhatian dari luar, memperkuat melekatnya

---

<sup>23</sup> Rizki Nurhana Friantini, dkk, " Analisis Minat Belajar Pada Pembelajaran Matematika", *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, Vol. 4, No. 1, (2019), h. 7

bahan pelajaran dalam ingatan, memperkecil kebosanan studi dalam diri sendiri.

Diantara beberapa fungsi minat dalam belajar adalah sebagai berikut:

- a. Minat melahirkan perhatian yang serta merta
- b. Minat memudahkan terciptanya konsentrasi
- c. Minat mencegah gangguan perhatian di luar
- d. Minat memperkuat melekatnya bahan pelajaran dalam ingatan
- e. Minat memperkecil kebosanan belajar dalam diri sendiri.<sup>24</sup>

### 3. Aspek-Aspek Minat Belajar

Menurut Baharudin, minat belajar terdiri dari beberapa unsur. Unsur-unsur yang terkandung dalam minat belajar adalah sebagai berikut :

- a. Perasaan senang

Seorang siswa yang memiliki perasaan senang atau suka terhadap suatu mata pelajaran, maka siswa tersebut akan terus mempelajari ilmu yang disenanginya. Tidak ada perasaan terpaksa pada siswa untuk mempelajari bidang tersebut.

- b. ketertarikan siswa

Berhubungan dengan daya gerak yang mendorong untuk cenderung merasa tertarik pada orang, benda, kegiatan atau bisa berupa pengalaman afektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.

---

<sup>24</sup> Rudi Hermawan, *Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw: Model, Implikasi, dan Implementasi*, (Yogyakarta: Bintang Semesta Media, 2022), h. 21-22

c. Perhatian siswa

Perhatian merupakan konsentrasi atau aktivitas jiwa terhadap pengamatan dan pengertian, dengan mengesampingkan yang lain dari pada itu. Siswa yang memiliki minat pada objek tertentu, dengan sendirinya akan memperhatikan objek tersebut.

d. Keterlibatan siswa

Keterlibatan seseorang akan suatu objek yang mengakibatkan orang tersebut senang dan tertarik untuk melakukan atau mengerjakan kegiatan dari objek tersebut. Minat tidak timbul secara tiba-tiba.<sup>25</sup>

#### 4. Belajar dan Hasil Belajar

##### a. Belajar

##### 1) Pengertian Belajar

Secara psikologis, belajar diartikan sebagai suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi antara peserta pembelajaran dengan lingkungannya. Belajar adalah sebuah proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh sebuah perubahan tingkat laku yang menetap, baik yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati secara langsung, yang terjadi sebagai suatu hasil latihan atau pengalaman dalam interaksinya dengan lingkungan. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri belajar diantaranya adalah :

---

<sup>25</sup> Ester Reni Sawitri, *Model Discovery Learning Berbantuan Komik Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar*, (Jawa Timur, Uwais Inspirasi Indonesia, 2022), h. 11-12

- 1) Terjadinya perubahan tingkat laku
- 2) Perubahan tingkah laku berlaku secara permanen
- 3) Perubahan tingkah laku tidak bersifat instan, melainkan potensial setelah mengikuti proses pembelajaran
- 4) Perubahan tingkah laku lahir sebagai hasil dari latihan atau pengalaman
- 5) Pengalaman dan latihan yang dilakukan secara berulang dapat memberi penguatan.<sup>26</sup>

#### **b. Tujuan Belajar**

Tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa siswa telah melakukan tugas belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan tercapai oleh siswa.

Tujuan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi perubahan tingkah laku dari individu setelah individu tersebut melaksanakan proses belajar. Melalui belajar diharapkan dapat terjadi perubahan (peningkatan) bukan hanya pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek lainnya. Secara global, tujuan dari belajar adalah agar terjadi perubahan pada diri seseorang menjadi lebih baik. Maka dari pernyataan tersebut terdapat beberapa tujuan belajar diantaranya :

- 1) Belajar bertujuan mengubah kebiasaan, dari buruk menjadi baik

---

<sup>26</sup> Muhammad Minan Chusni, dkk, *Strategi Belajar Inovatif*, ( Yogyakarta: Pradina Mustaka, 2021), h. 8-9

- 2) Belajar bertujuan mengubah sikap, dari negatif menjadi positif
- 3) Belajar dapat mengubah keterampilan
- 4) Belajar bertujuan menambah pengetahuan dalam berbagai bidang ilmu<sup>27</sup>

## 5. Hasil Belajar

Hasil belajar berasal dari kata “hasil” dan “belajar”. Hasil berarti prestasi yang telah dicapai, sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh perubahan atau ilmu. Hasil belajar adalah hasil penilaian terhadap kemampuan peserta didik yang ditentukan dalam bentuk angka. Jadi hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh peserta didik selama mengikuti kegiatan pembelajaran melalui peningkatan kemampuan belajar, baik kognitif, psikomotorik maupun afektif.<sup>28</sup>

### a. Macam-Macam Hasil Belajar

Belajar tidak ada tujuannya apabila tidak menghasilkan pengetahuan, pembentukan sikap serta keterampilan. Proses belajar mengajar harus mendapat perhatian yang serius yang melibatkan berbagai aspek yang menunjang keberhasilan belajar mengajar. Benyamin Bloom secara garis besar mengklasifikasikan hasil belajar menjadi 3 ranah, yaitu:

- 1) Ranah kognitif

<sup>27</sup> Muhammad Uyun, dkk, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta : Deepublish, 2021), h.67-70

<sup>28</sup> Suhono, *Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia*, (Surakarta: UNISRI Press, 2022), h.22-23

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

### 2) Ranah afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai yang terdiri dari penerimaan, jawaban, reaksi, dan organisasi.

### 3) Ranah psikomotorik

Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak individu yang terdiri dari lima aspek, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif.<sup>29</sup>

Pembelajaran yang akan direncanakan seorang guru harus memasukkan ketiga kemampuan diatas, dengan mempertimbangkan karakteristik masing-masing mata pelajaran. Berdasarkan kesimpulan diatas bahwa hasil belajar adalah untuk mengetahui keberhasilan komponen-komponen pengajaran dalam rangka mencapai tujuan.<sup>30</sup>

## C. Materi Sistem Gerak Manusia

Kompetensi dasar pada materi Sistem Gerak pada Manusia yang harus dicapai oleh siswa, yaitu KD 3.1 Menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem

---

<sup>29</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), h. 22.

<sup>30</sup> Suhono, *Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match....*, h.23.

gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak dengan indikator menjelaskan pengertian sistem gerak, mendeskripsikan fungsi sistem rangka pada manusia, mengidentifikasi bentuk dan jenis tulang, mendeskripsikan mekanisme pembentukan tulang, mengidentifikasi persendian berdasarkan sifat gerakannya, mengidentifikasi jenis-jenis jaringan otot dan menjelaskan mekanisme dan kerja otot pada manusia.

KD 4.1 Menyajikan karya tentang berbagai gangguan pada sistem gerak, serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia dengan indikator menyajikan hasil analisis tentang kelainan pada struktur dan fungsi jaringan gerak yang menyebabkan gangguan sistem gerak melalui berbagai bentuk presentasi, dan menyajikan narasi tentang upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia melalui dalam bentuk soal.

### **1. Pengertian Sistem Gerak**

Sistem gerak disebut juga dengan sistem muskuloskeletal. Muskuloskeletal terdiri dari kata *muskulo* yang memiliki arti otot dan kata *skeletal* yang memiliki arti tulang.<sup>31</sup> Sistem muskuloskeletal adalah seluruh kerangka manusia dengan seluruh otot yang menggerakannya dengan tugas melindungi organ vital dan bertanggung jawab atas pergerakan berbagai otot yang dapat menggerakkan anggota badan dalam lingkup gerakan sendi tertentu.<sup>32</sup>

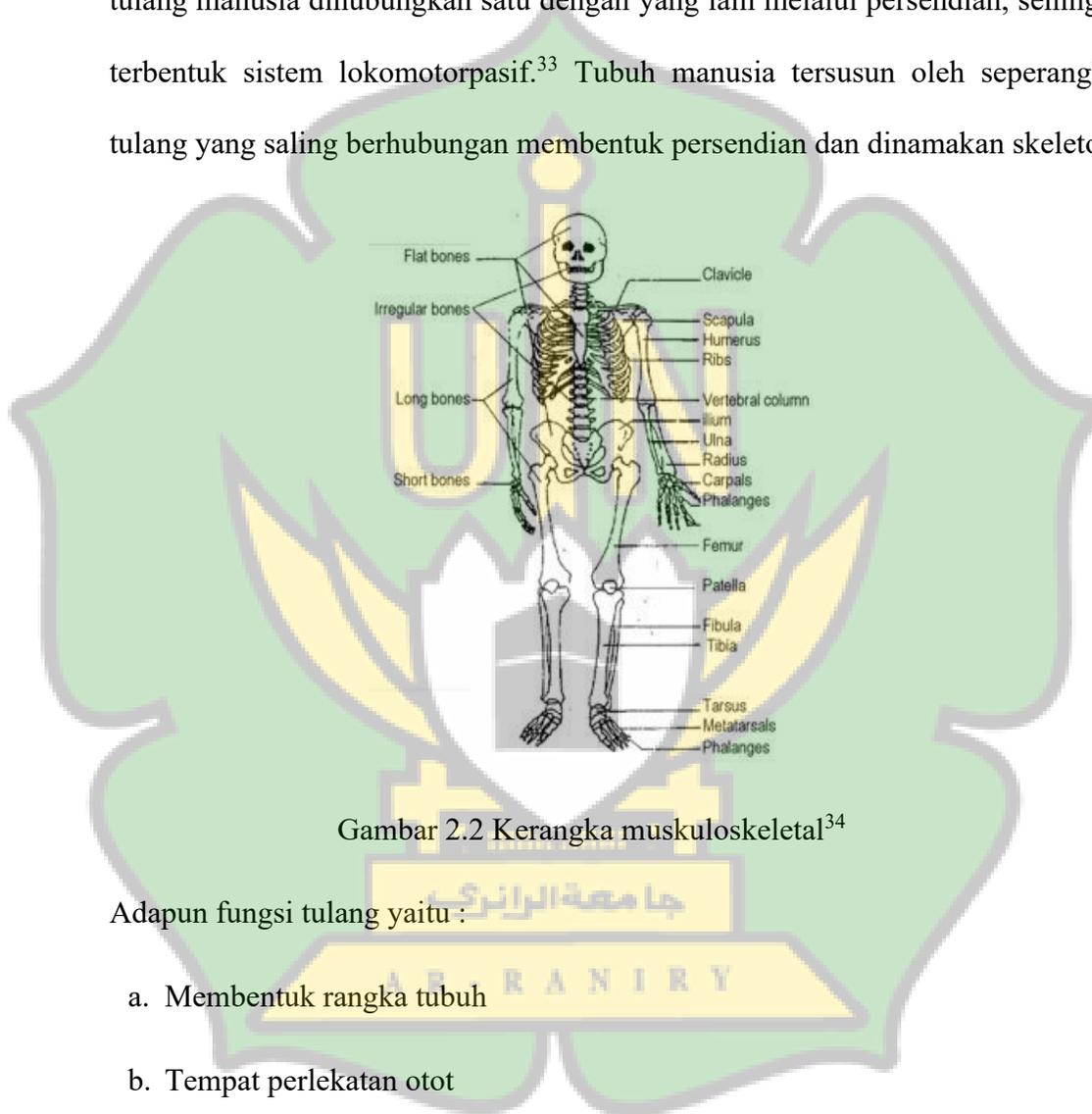
---

<sup>31</sup> Liss Dyah Dewi Arini, dkk, *Buku Ajar Sistem Muskuloskeletal*, (Pustaka Rumah Cinta: Magelang, 2020), h. 1

<sup>32</sup>Risnanto, dkk, *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Muskuloskeletal*,

## 2. Skeletal/Kerangka

Kerangka merupakan salah satu unsur sistem penegak dan penggerak tulang-tulang manusia dihubungkan satu dengan yang lain melalui persendian, sehingga terbentuk sistem lokomotorpasif.<sup>33</sup> Tubuh manusia tersusun oleh seperangkat tulang yang saling berhubungan membentuk persendian dan dinamakan skeleton.



Gambar 2.2 Kerangka muskuloskeletal<sup>34</sup>

Adapun fungsi tulang yaitu :

- Membentuk rangka tubuh
- Tempat perlekatan otot
- Melindungi organ dalam/viscera

(Deepublish: Yogyakarta, 2014), h. 2

<sup>33</sup> Liss Dyah Dewi Arini, dkk, *Buku Ajar Sistem Muskuloskeletal*.... h. 1

<sup>34</sup> Risnanto, dkk, *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medikal*....h. 19

- d. Fungsi erythropoiesis atau tempat produksi sel-sel darah
- e. Deposit calsium dan fosfor
- f. Basis mekanis untuk gerakan otot (alat gerak pasif)<sup>35</sup>

### **Klasifikasi Tulang**

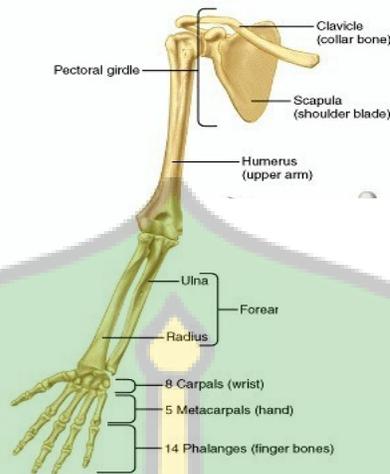
#### 1) Berdasarkan tempat/lokalisasi

Sistem skeletal dibagi menjadi axial dan appendicular, dengan penjelasan sebagai berikut.

- a. Axial atau rangka aksial, terdiri dari tengkorak kepala/ cranium dan tulang-tulang muka, columna vetrebalis/batang tulang belakang, costae/tulang-tulang rusuk, dan sternum/tulang dada.
- b. Appendicular atau rangka tambahan, terdiri dari tulang extremitas superior dan tulang extremitas inferior. Extremitas superior (scapula, klavikula, humerus, ulna, radius, telapak tangan). Exktremitas inferior (pelvis, femur, patela, tibia, fibula, telapak kaki).

---

<sup>35</sup> Eka Apriyanti, dkk, *Teori Anatomi Tubuh Manusia*, (Yayasan Penerbit Muhammad Zaini: Pidie, 2021), h.10



Gambar 2.3 Extremitas atas<sup>36</sup>

- 2) Berdasarkan morfologi (bentuk) tulang :
- a. Os longum (tulng panjang) mempunyai corpus yang panjang dan dua buah ujung tulang yang biasanya melebar dan dibungkus oleh rawan sendi untuk bersendi dengan tulang-tulang di sebelahnya contoh : humerus, femur dan ulna
  - b. Os brevis (tulng pendek) merupakan tulang yang pada umumnya berukuran kecil, panjang dan lebarnya hampir sama, contoh : ossa carpalia dan ossa tarsalia
  - c. Os planum (tulng gepeng) berbentuk lempengan-lempengan, contoh: scapula dan tulang-tulang tengkorak
  - d. Os irregulare (tulng tidak beraturan), tulang yang tidak termasuk yang dijelaskan diatas, contoh: vertebrata dan tulang panggul

<sup>36</sup> Ardhina Nugrahaeni, *Pengantar Anatomi Fisiologi Manusia*, (Jakarta: Anak Hebat Indonesia), h. 25

e. Os pneumaticum (tulang berongga udara) mempunyai rongga-rongga udara yang luas di bagian dalamnya, contoh: os maxillaris dan os ethmoidalis

f. Os sesamoidea (seperti biji), perkembangannya berasal dari sebuah tendo pada tempat-tempat gesekan dan penyembuhan akibat gesekan dan penyembuhan akibat tarikan tendo atau perubahan arah tarikan, contoh patella dan pisiformis

3) Berdasarkan jaringan penyusun dan sifat-sifat fisiknya dibedakan menjadi tulang rawan dan tulang sejati.

a. Tulang rawan

Tulang rawan (kartilago) terdiri dari 3 macam yaitu :

1. Tulang rawan hyalin, bersifat kuat dan elastis terdapat pada ujung tulang pipa
2. Tulang rawan fibrosa yaitu memperdalam rongga dari cawan-cawan (tulang panggul) dan rongga glenoid dari scapula
3. Tulang rawan elastis yaitu terdapat dalam daun telinga, epiglotis, dan faring.

b. Tulang sejati (osteon)

Tulang bersifat keras dan berfungsi menyusun berbagai sistem rangka

4) Berdasarkan matriks penyusunnya, tulang dibedakan menjadi tulang kompak dan tulang spongiosa.

- a. Tulang kompak, memiliki ciri padat, halus, dan homogen
- b. Tulang spongiosa, tulang ini tersusun atas “honeycomb” network yang disebut trabekula, struktur tersebut yang menyebabkan tulang dapat menahan tekanan.<sup>37</sup>

### 3. Sistem Muskuler (Otot)

Otot merupakan jaringan peka rangsangan (eksitabel) yang dapat dirangsang secara kimia, listrik dan mekanik untuk menimbulkan suatu aksi potensial. Otot merupakan alat gerak aktif yang mampu menggerakkan tulang, kulit dan rambut setelah mendapat rangsangan.

#### 1) Jenis-jenis Otot

- a. Otot lurik

Otot lurik adalah otot rangka/otot serat lintang/*musculus striated*, otot volunter, struktur: serabut panjang, bewarna/lurik dengan garis terang dan gelap, memiliki inti dalam jumlah banyak dan terletak di pinggir, kontraksi menurut kehendak (dibawah kendali sistem syaraf pusat, gerakan cepat, kuat, mudah lelah dan tidak beraturan, silindris, lurik/haris melintang, banyak memiliki inti sel, melekat pada rangka, pengendalian

---

<sup>37</sup> Eka Apriyanti, dkk, *Teori Anatomi Tubuh Manusia*.....h.13-17

secara sadar.

b. Otot polos

Otot polos adalah otot alat-alat dalam/visceral/musculus nonstriated/otot involunter, struktur: bentuk serabut panjang seperti kumparan, dengan ujung runcing, dengan inti berjumlah satu terletak dibagian tengah, kontraksi: tidak menurut kehendak atau diluar kendali sistem saraf pusat, gerakan lambat, ritmis dan tidak mudah lelah.

Ditemukan pada dinding viscera dan pembuluh darah, dikendalikan melalui sistem saraf otonom, terdapat pada saluran pencernaan, perkemihan, pembuluh dara, dan lain-lain.

c. Otot jantung

Otot jantung adalah otot myocardium/musculus cardiac/ jenis otot involunter, struktur: bentuk serabutnya memanjang silindris, bercabang, tampak adanya garis terang dan gelap, memiliki satu inti yang terletak ditengah, kontraksi: tidak menurut kehendak, gerakan lambat, ritmis, dan tidak mudah lelah.



Gambar 2.4 Otot polos, otot rangka, otot jantung<sup>38</sup>

## 2) Kemampuan Otot

Otot memiliki tiga kemampuan khusus yaitu :

- a. Kontaktibilitas : kemampuan untuk berkontraksi/memendek
- b. Ekstensibilitas : kemampuan untuk melakukan gerakan kebalikan dari gerakan yang ditimbulkan saat kontraksi
- c. Elastisitas : kemampuan otot untuk kembali pada ukuran semula setelah berkontraksi. Saat kembali pada ukuran semula otot disebut dalam keadaan relaksasi.

## 3) Kerja otot

- a. Tonus : ketegangan akibat mengerutnya otot (kontraksi)
- b. Fleksi : membengkokkan
- c. Ekstensi : meluruskan
- d. Abduksi : menjauhi badan
- e. Adduksi : mendekati badan
- f. Elevasi : ke atas
- g. Supinasi : memutar telapak tangan menegandah
- h. Pronasi : menelungkup

<sup>38</sup> Eka Apriyanti, dkk, *Teori Anatomi Tubuh Manusia.....*h.3

### c) Sistem Persendian

Sendi adalah semua persambungan tulang, baik yang memungkinkan tulang tersebut dapat bergerak satu sama lain maupun tidak. Hubungan antar tulang (artikulasi) berdasarkan sifat gerakannya artikulasi atau sendi dapat dibedakan atas :

#### a. Sinartrosis (sendi mati/tidak memungkinkan adanya gerak)

Sinartrosis adalah hubungan antara kedua ujung tulang yang direkatkan oleh suatu jaringan ikat yang mengalami osifikasi dan tidak memungkinkan adanya gerakan atau persendian yang tidak dapat digerakkan. Contoh: hubungan antara tulang-tulang tengkorak.

#### b. Amfiartrosis (sendi kaku) memungkinkan adanya sedikit gerak

Amfiartrosis adalah bentuk hubungan antara kedua ujung tulang yang dihubungkan oleh jaringan kartilago, sehingga memungkinkan tetap adanya sedikit gerakan atau pada persendian ini dapat bergerak sedikit. Contoh: tulang simphisis pubis, persendian vertebra

#### c. Diartrosis (sendi gerak)/memungkinkan adanya gerak bebas

Diartrosis adalah hubungan antara tulang yang satu dengan yang lain, tidak dihubungkan oleh jaringan sehingga memungkinkan terjadinya gerakan tulang secara bebas. Sendi ini dapat melakukan gerakan a) protraksi (gerakan bagian tubuh ke arah depan/maju seperti pergerakan mandibula). b)

fleksi/ekstensi: memiliki rongga sendi dan permukaan sendi dilapisi tulang rawan hialin, sinovium yang menghasilkan cairan kental yang membasahi permukaan sendi. Contoh : panggul, lutut, bahu, dan siku.<sup>39</sup>



---

<sup>39</sup> Risnanto, dkk, *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medikal Bedah.....*h. 11-17

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian mengatur sistematika yang akan dilaksanakan dalam penelitian. Dalam langkah ini peneliti harus memahami berbagai metode dan teknik penelitian karena mutu hasil penelitian ditentukan oleh ketetapan rancangan penelitian.<sup>40</sup> Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen, yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mencari *treatment*/pengaruh tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimen* dengan *one group pre-test post test design*. *Pre eksperimen* merupakan rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. *One group pre-test post test design* adalah design penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *post test* setelah diberi perlakuan . Adapun rancangan penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1. Desain Rancangan Penelitian

<i>Pretest</i>	<i>Treatment (Perlakuan)</i>	<i>Posttest</i>
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

<sup>40</sup> Sukmadinata, *Metode Penelitian*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2005), h. 8.

Ket :  $O_1$  : Nilai *pretest* (sebelum diberikan perlakuan)  
X : Treatment  
 $O_2$  : Nilai *posttest* (setelah diberikan perlakuan)

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 2 Aceh Besar Kecamatan Darussalam, Kabupaten Aceh Besar.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2023/2024 Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan Oktober 2023 untuk materi Sistem Gerak Manusia di sekolah tempat penelitian.

## **C. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi merupakan seluruh subjek penelitian yang akan diteliti dengan tujuan mendapatkan data yang sesungguhnya.<sup>41</sup> Adapun Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII MTsN 2 Aceh Besar.

---

<sup>41</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), h. 96.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi.<sup>42</sup> teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *menggunakan Simple random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah VIII<sub>1</sub> yang berjumlah 32 siswa.

### D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat pengumpul data dalam suatu penelitian yang dirancang sehingga menghasilkan data yang empiris.<sup>43</sup> Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Lembar observasi

Lembar observasi adalah alat yang digunakan dalam penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan informasi dengan mengamati hal-hal berkaitan dengan penelitian atau sesuatu keadaan dan tingkah laku siswa selama kegiatan berlangsung. Lembar observasi yaitu sebuah format khusus yang telah

---

<sup>42</sup> Sukmadinata, *Metode Penelitian*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2005), h. 8.

<sup>43</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, h. 97.

dipersiapkan dengan menyajikan berbagai item-item tentang kejadian tertentu ketika proses pembelajaran berlangsung.<sup>44</sup>

## 2. Daftar Angket

Lembar angket merupakan suatu alat pengumpulan data secara tertulis yang berisi daftar pertanyaan atau pernyataan yang disusun secara khusus dan digunakan untuk menggali serta menghimpun keterangan atau informasi untuk dianalisis. Melalui penggunaan lembar angket, maka cara pengumpulan data dilakukan secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden).<sup>45</sup> Angket tersebut berisi beberapa daftar pernyataan yang harus diisi oleh siswa untuk melihat minat belajarnya sesuai dengan indikator minat belajar.

Tabel 3.2. Indikator Minat Belajar

No	Aspek	Indikator
1	Rasa senang	Senang mempelajari Biologi
		Senang dalam kegiatan pembelajaran
		Tidak senang mempelajari biologi
2	Ketertarikan	Ketertarikan terhadap pelajaran Biologi
		Ketertarikan terhadap media pembelajaran
		Tidak tertarik terhadap media pembelajaran
		Perhatian dalam pembelajaran

<sup>44</sup> Ajat Rukajat, *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Disertai Contoh Judul Skripsi Dan Metodologinya*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h.48

<sup>45</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 81-85.

3	Perhatian	Konsentrasi dalam belajar Tidak memperhatikan pada saat belajar
4	Keterlibatan	Partisipasi dalam diskusi kelompok Partisipasi dalam tugas kelompok <sup>46</sup> Tidak berpartisipasi dalam kelompok

### 3. Soal Tes

Pada penelitian ini soal tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda (*multiple choice*). Perangkat soal yang dibuat digunakan dalam *pre-test* dan *post-test* untuk melihat penguasaan konsep siswa. Soal pilihan ganda tersebut terdiri dari 20 butir soal Sistem Geraki Manusia.

### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

#### 1. Observasi

Observasi merupakan tindakan yang dilakukan seseorang tentang sesuatu yang direncanakan ataupun yang tidak direncanakan, baik dalam jangka waktu yang cukup lama dan menghasilkan suatu masalah.<sup>47</sup> Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan wawancara dengan guru bidang studi IPA dan beberapa siswa MTsN 2 Aceh Besar.

<sup>46</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif (Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Lainnya)*, (Jakarta: Prenada Media Grup, 2010), h. 123-126.

<sup>47</sup> Nurul Hurhiyah, *Metode Penelitian*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2006), h. 30

## 2. Angket

Angket yaitu suatu alat yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian. Angket dilakukan dengan cara mengedarkan formulir atau lembar angket yang berisi berbagai pernyataan kepada responden untuk memperoleh tanggapan, informasi, jawaban ataupun sebagainya secara tertulis.<sup>48</sup> Angket digunakan untuk memperoleh data minat belajar siswa kelas VIII<sub>2</sub> MTsN 2 Aceh Besar yang diberikan setelah pembelajaran selesai.

## 3. Tes

Tes merupakan sebuah kegiatan yang dirancang untuk melihat hasil prestasi kognitif peserta didik.<sup>49</sup> Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa *pre-test* dan *post-test*. Soal-soal yang digunakan merupakan soal yang sama, hal ini bertujuan supaya tidak ada pengaruh perbedaan kualitas instrument terhadap perubahan pengetahuan. Tes pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak pada manusia.

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah tahap yang paling penting dalam suatu penelitian yang dilakukan. Data yang diperoleh dalam penelitian adalah data hasil *pretest-posttest* dan juga angket. Hasil dapat dirumuskan setelah data

<sup>48</sup> Anang Setiana, dkk., *Riset Keperawatan*, (Cirebon : LovRinz Publishing, 2018, h.70

<sup>49</sup> Djaali, Pudji Mujono, *Pengaruh dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2007)

diperoleh, kemudian dilakukan perhitungan data. Data hasil observasi dianalisis secara kuantitatif dengan perhitungan hasil belajar dan minat belajar siswa dalam pembelajaran.

## 1. Analisis Data Minat Belajar

### a. Analisis Data Angket

Pengolahan data angket dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang kedua. Dalam pengolahan angket dapat menggunakan skala *Likert*. Setelah diperoleh data dari hasil angket, kemudian data tersebut diolah dalam persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

Tabel 3.3 Skor Skala *Likert*

Pilihan	Skor Item Positif	Skor Item Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Kurang Setuju	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Tabel 3.4 Kriteria Skala *Likert*.

Persentase	Keterangan
81% - 100%	Tinggi
61% - 80%	Sedang
41% - 61%	Rendah
0% - 40%	Sangat Rendah. <sup>50</sup>

b. A

nalisis

<sup>50</sup> Yaatulo Hulu, dkk, "Analisis Minat Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning" *Education Jurnal Pendidikan*, Vol. 1, No. 1, (2022), h. 286

data observasi

Hasil observasi angket respon peserta didik akan akan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase data angket  
 F = jumlah skor yang diperoleh  
 N = jumlah skor maksimum

Kemudian hasil observasi angket yang diperoleh dari peserta didik disesuaikan dengan tabel interpretasi dapat dilihat dalam Tabel 3.5

Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi Kemenarikan

Kriteria	Penilaian
Sangat menarik	$75\% < x \leq 100\%$
Menarik	$50\% < x \leq 75\%$
Cukup menarik	$25\% < x \leq 50\%$
Tidak tertarik	$0\% \leq x \leq 25\%$ <sup>51</sup>

## 2. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Analisis tes hasil belajar siswa adalah untuk mengukur kemampuan kognitif siswa dalam menguasai konsep yang diajarkan. Penskoran pilihan ganda dapat dilakukan dengan menggunakan rumus dibawah ini :

<sup>51</sup> Rizka Aprilia Putri Indah, dkk, Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Berbantuan Edutainment Pada Materi Aritmatika Social Kelas VII SMP/MTS, *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No.1, 2019

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Untuk peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test* yang dihitung menggunakan rumus *N-gain* sebagai berikut :

$$N\text{-gain} = \frac{\text{Skor postest} - \text{skor pretest}}{100\% - \text{skor pretes}}$$

Keterangan :

N-gain = faktor gain

Skor post = skor rerata tes awal

Skor pre = skor rerata tes akhir

Tabel. 3.6 Kriteria faktor N-gain<sup>52</sup>

Faktor N-Gain (g)	Kriteria
$(g) \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq (g) < 0,7$	Sedang
$(g) < 0,3$	Rendah

Data dari hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia yang diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*, selanjutnya untuk pengujian hipotesis akan dianalisis dengan menggunakan rumus uji t pada taraf signifikan 0,05.

Persamaan rumus uji-t yang dinyatakan sebagai berikut :

<sup>52</sup> Mohamad Miftah, *Efektivitas “Pemanfaatan Media Berbasis TIK Untuk Optimasi Pembelajaran”*, (Jakarta: Publica Indonesia Utama, 2022), h. 70

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

- T = Nilai yang dihitung  
Md = Mean dari perbedaan pre-test-posttest  
 $\sum X^2 d$  = Jumlah kuadrat deviasi  
Xd = Deviasi masing-masing subjek (d-Md)  
N = Subjek pada sampel  
d.b = Ditentukan dengan n-1<sup>53</sup>

Pengujian hipotesis terlebih dahulu dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut ::

H<sub>0</sub> = Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia

H<sub>0</sub> = Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia

---

<sup>53</sup> Suharsimi Arikuto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010). H. 125

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan di MTsN 2 Aceh Besar pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini dilakukan untuk melihat minat dan hasil belajar siswa dengan menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia. Hasil penelitian ini diperoleh dengan cara menggunakan lembar observasi dan lembar angket, sedangkan untuk melihat hasil belajar siswa dengan cara memberikan *pre-test* dan *post-test* pada materi sistem gerak manusia.

##### **1. Minat Belajar Siswa Menggunakan Media *Monopoly Games Smart* (MGS) Pada Materi Sistem Gerak Manusia**

Pengamatan minat belajar siswa pada materi sistem gerak manusia dilakukan dengan cara pemberian angket kepada siswa dan observasi yang dilakukan dua observer pada saat pembelajaran berlangsung.

###### **a. Data Minat Belajar Siswa Ditinjau dari Lembar Observasi**

Pengumpulan data dari hasil minat belajar siswa didapatkan dari hasil observasi melalui lembar observasi. Hasil observasi ini bertujuan untuk menganalisis respon minat belajar siswa dari 4 indikator, minat belajar yang terdiri dari rasa senang, ketertarikan, perhatian dan keterlibatan dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS). Data Minat belajar siswa dari hasil observasi dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Data Minat Belajar Hasil Observasi

No	Indikator Minat	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	Rata-rata	%	Kriteria
1	Rasa senang	22	23	22,5	93	Sangat menarik
2	Ketertarikan	20	20	20	83	Sangat menarik
3	Perhatian	17	18	17,5	87	Sangat menarik
4	Keterlibatan	33	32	32,5	90	Sangat menarik
Rerata					88	Sangat Menarik

Keterangan : O<sub>1</sub> = Observer 1; O<sub>2</sub> = Observer 2

Berdasarkan hasil observasi Tabel 4.1, diketahui bahwa minat belajar siswa dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia pada kelas VIII<sub>1</sub> dari semua indikator memperoleh persentase sebesar 88% dengan kriteria sangat menarik. Indikator minat rasa senang memperoleh persentase paling tinggi yaitu 93%, dan indikator ketertarikan memperoleh persentase paling rendah yaitu 83% dikarenakan tidak semua siswa tertarik terhadap permainan yang dimainkan secara berkelompok tersebut.

b. Data Minat Belajar Siswa Ditinjau dari Angket

Angket minat belajar dalam penelitian ini dilakukan untuk mengukur minat belajar siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS). Angket ini bertujuan untuk menganalisis respon minat belajar siswa yang terdiri dari 4 indikator, rasa senang,

ketertarikan, perhatian, keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran yang menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS). Data angket minat belajar peserta didik dari keempat indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Data Minat Belajar Peserta Didik Kelas VIII<sub>1</sub>

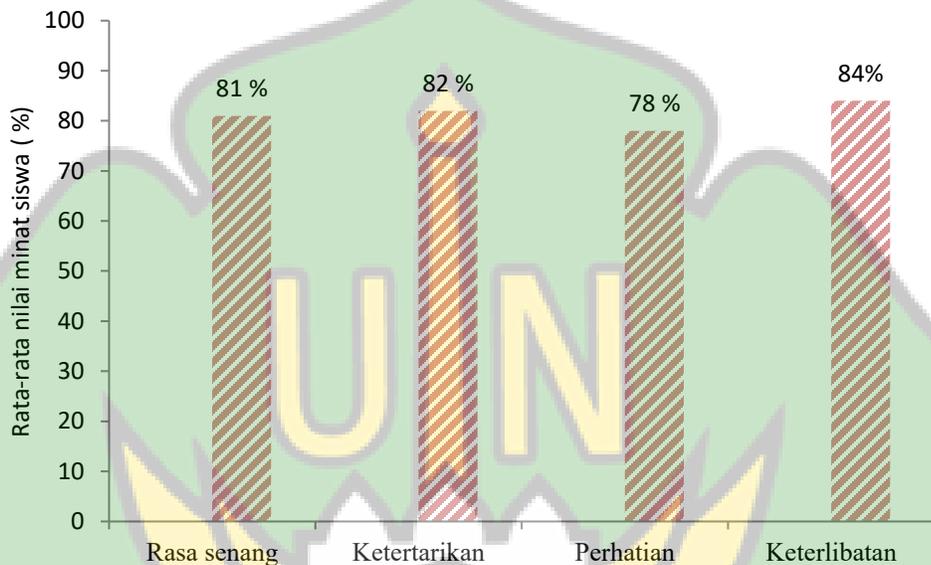
Indikator	No Pertany aan	Skor					Total Skor	%	x	Kriteria
		SS	S	KS	TS	STS				
Rasa senang	1 (+)	85	56	0	0	0	141	88	81	Tinggi
	2 (+)	75	64	0	0	0	139	86		
	3 (-)	0	6	33	48	25	112	70		
Ketertarikan	4 (+)	45	88	0	0	0	133	83	82	Tinggi
	5 (+)	70	64	3	0	0	137	85		
	6 (-)	1	0	12	68	45	126	78		
Perhatian	7 (+)	50	84	0	0	0	134	83	78	Sedang
	8 (+)	30	92	3	2	0	127	79		
	9 (-)	2	2	21	48	45	118	73		
Keterlibatan	10 (+)	55	76	3	0	0	134	83	84	Tinggi
	11 (+)	60	72	3	0	0	135	84		
	12 (-)	0	2	9	32	95	138	86		
Rata-rata									81	Tinggi

Data lengkap pada Lampiran 13 hal 128

Keterangan : SS: Sangat Setuju; S: Setuju; KS: Kurang Setuju; TS: Tidak Setuju; STS: Sangat Tidak Setuju

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa, rata-rata persentase minat belajar siswa terhadap penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia yaitu 81% dengan kriteria tinggi. Keempat indikator tersebut, indikator keterlibatan memperoleh persentase paling tinggi yaitu sebesar 84% dengan kriteria tinggi, dan indikator perhatian memperoleh presentase paling

rendah yaitu 78% dengan kriteria sedang. Perbandingan rata-rata persentase minat belajar siswa terhadap penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia dapat dilihat pada Gambar 4.1



Gambar 4.3 Grafik perbandingan rata-rata persentase minat belajar siswa

Berdasarkan grafik di atas dapat dilihat bahwa persentase indikator rasa senang sebesar 81% dengan kriteria tinggi, indikator ketertarikan memperoleh persentase sebesar 82% dengan kriteria tinggi, indikator perhatian memperoleh persentase sebesar 78% dengan kriteria sedang dan indikator keterlibatan memperoleh persentase sebesar 84% dengan kriteria tinggi.

Data lembar observasi dan angket minat belajar peserta didik dari keempat indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Data Lembar Observasi Dan Angket Minat Belajar Peserta Didik

No.	Indikator Minat	Nilai Observasi	Nilai Angket	Rerata	Kriteria
1	Rasa senang	93	81	87	Tinggi
2	Ketertarikan	83	82	82,5	Tinggi
3	Perhatian	87	78	82,5	Tinggi
4	Keterlibatan	90	84	87	Tinggi
Jumlah				84,75	Tinggi

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas dapat diketahui bahwa, rata-rata minat belajar siswa yang didapatkan dari data lembar observasi dan angket minat belajar siswa terhadap penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia yaitu 84,75% dengan kriteria tinggi. Indikator rasa senang dan keterlibatan memperoleh nilai paling tinggi yaitu 87% dengan kriteria tinggi, dan indikator ketertarikan dan perhatian memperoleh nilai paling rendah yaitu 82,5% dengan kriteria tinggi.

## 2. Data Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media *Monopoly Games Smart* (MGS)

Data ini diperoleh dengan memberikan *pre-Test* dan *post-Test* kepada peserta didik. *Pre-Test* diberikan sebelum perlakuan/penerapan media. *pre-Test* ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta didik terhadap materi yang akan disampaikan. *Post-Test* dilaksanakan setelah perlakuan/penerapan media. *post-Test* ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan peserta didik mengenai materi yang telah disampaikan dengan evaluasi menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS). Data hasil

belajar tersebut dihitung dengan menggunakan rumus N-Gain. Data nilai N-Gain siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4 Data Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas VIII<sub>1</sub>

Siswa	Pre-Test	Post-test	Gain (d)	d <sup>2</sup>	N Gain	Kriteria
S1	30	80	50	2500	0,71	Tinggi
S2	20	75	55	3025	0,68	Sedang
S3	35	85	50	2500	0,76	Tinggi
S4	30	80	50	2500	0,71	Tinggi
S5	25	80	55	3025	0,73	Tinggi
S6	40	80	40	1600	0,66	Sedang
S7	45	85	40	1600	0,72	Tinggi
S8	30	75	45	2025	0,64	Sedang
S9	30	75	45	2025	0,64	Sedang
S10	10	80	70	4900	0,77	Tinggi
S11	25	80	55	3025	0,73	Tinggi
S12	25	80	55	3025	0,73	Tinggi
S13	50	90	40	1600	0,80	Tinggi
S14	30	80	40	1600	0,71	Tinggi
S15	50	85	35	1225	0,70	Tinggi
S16	35	80	45	2025	0,69	Sedang
S17	25	90	65	4225	0,86	Tinggi
S18	20	75	55	3025	0,68	Sedang
S19	30	75	45	2025	0,64	Sedang
S20	40	80	40	1600	0,66	Sedang
S21	45	85	40	1600	0,72	Tinggi
S22	30	75	45	2025	0,64	Sedang
S23	20	70	50	2500	0,62	Sedang
S24	50	85	35	1225	0,70	Tinggi
S25	45	85	40	1600	0,72	Tinggi
S26	35	90	55	3025	0,84	Tinggi
S27	30	80	50	2500	0,71	Tinggi
S28	45	75	30	900	0,54	Sedang
S29	35	80	45	2025	0,69	Sedang
S30	35	75	40	1600	0,61	Sedang
S31	50	90	40	1600	0,80	Tinggi
S32	40	85	45	2025	0,75	Tinggi
<b>Jumlah</b>	<b>1085</b>	<b>2585</b>	<b>1490</b>	<b>71700</b>	<b>22,56</b>	
<b>Rata-rata</b>	<b>33,90</b>	<b>80,78</b>	<b>46,56</b>	<b>2240,625</b>	<b>0,71</b>	<b>Tinggi</b>

Berdasarkan analisis data hasil belajar dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan secara individual pada materi sistem gerak manusia setelah dibelajarkan dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS). Hal ini dapat dilihat dari perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test* yang di hitung menggunakan rumus N-Gain. Berdasarkan rumus N-Gain dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata 0,71 dengan kriteria tinggi.

Berdasarkan Tabel 4.4 hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata *pre-test* siswa yaitu sebesar 33,90 dan nilai rata-rata *post-test* yaitu sebesar 80,78, dengan nilai N-gain yaitu sebesar 0,71. Jika dilihat dari ketercapaian nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran IPA di MTsN 2 Aceh Besar yaitu 75, maka hasil *pre-test* menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang mampu mencapai nilai KKM, yaitu nilai tertinggi dari *pre-test* yaitu 50 dan nilai terendah yaitu 10. Sedangkan hasil nilai *post-test* terdapat satu siswa yang tidak tuntas dengan nilai sebesar 70 dan 31 siswa tuntas dengan nilai rata-rata diatas KKM. Nilai tertinggi dari *post-test* yaitu 90 dan nilai terendah dari *post-test* yaitu 70. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan kemampuan dalam menjawab *post-test* tentang sistem gerak manusia.

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan rumus statistik uji-t untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan taraf signifikan = 0,05. Selisih rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* yaitu 46,88. Pengujian

hipotesis dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa , maka perlu dilakukan dengan menggunakan uji-t, hasil analisis data uji-t dapat dilihat pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Hasil Analisis Data Uji-t

Kelas	db	$\alpha$	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
Kelas VIII <sub>1</sub>	31	0,05	30,633	2,042

Berdasarkan pengujian uji-t dengan derajat kebebasan 31 pada taraf signifikan 0,05, dilakukan penelitian dengan taraf signifikan 0,05 dikarenakan data diperoleh dari penelitian yang dianggap tidak memiliki ketelitian tinggi, arti alpha 0,05 tidak terlalu ketat sebagaimana 0,01, jadi besarnya peluang untuk terjadinya kesalahan digunakan 0,05 atau 5%. Hasil uji –t diperoleh  $t_{hitung} = 30,633$  sehingga  $t_{tabel} = 2,042$ , maka dari hasil perhitungan menunjukkan  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  ( $30,633 \geq 2,042$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan pernyataan yaitu terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia.

## B. Pembahasan

Penelitian ini menggunakan penelitian *Pre-eksperimen*, dimana sampel diambil hanya dari 1 kelas saja sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VIII di MTsN 2 Aceh Besar. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu (1) untuk menganalisis respon minat belajar siswa di MTsN 2 Aceh Besar pada materi sistem gerak manusia yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS) dan

(2) untuk menganalisis peningkatan hasil belajar siswa di MTsN 2 Aceh Besar pada materi sistem gerak manusia yang dibelajarkan menggunakan media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS).

### **1. Minat Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media Pembelajaran dengan Menggunakan *Monopoly Games Smart* (MGS) Pada Materi Sistem Gerak Manusia**

Berdasarkan hasil analisis angket didapatkan hasil bahwa rata-rata persentase minat belajar siswa sebesar 81% dengan kriteria tinggi, hal ini disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran berupa *Monopoly Games Smart* (MGS), sehingga membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran dan didukung oleh angket media yang memperoleh rata-rata 88% dengan kriteria sangat menarik. Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Khalida Ulfa yaitu bahwa media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS) berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa kelas VIII, media pembelajaran *Monopoly Games Smart* (MGS) menyebabkan proses pembelajaran menjadi lebih menarik, dan menyenangkan<sup>106</sup>

Minat seperti yang dipahami dapat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang-bidang studi tertentu. Pengaruh minat sangat besar terhadap pembelajaran, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya

---

<sup>106</sup> Khalida Ulfa, dkk, “ Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pada Materi Sistem Pencernaan di Smp”, *Bioilmi*, Vol. 5, No. 1, (2019), hal. 21

karena tidak ada daya tarik baginya.<sup>107</sup> Dengan adanya minat yang baik, maka akan menimbulkan ketertarikan siswa dalam belajar, khususnya pelajaran IPA pada materi sistem gerak manusia.

Indikator minat belajar siswa dapat dilihat dari empat indikator, yaitu perasaan senang, keterlibatan siswa, ketertarikan, dan perhatian siswa. Indikator perasaan senang yaitu ketika seorang siswa memiliki perasaan senang terhadap pelajaran tertentu maka tidak akan ada rasa terpaksa untuk belajar.<sup>108</sup> Aspek yang diamati pada peserta didik dari indikator perasaan senang adalah peserta didik hadir tepat waktu saat proses pembelajaran akan dimulai, peserta didik menjawab salam dengan semangat, peserta didik senang mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS), peserta didik memperhatikan pelajaran, peserta didik semangat dan tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran dan semangat berdoa setelah belajar dan menjawab salam penutup dari guru.

Hasil analisis lembar observasi indikator perasaan senang diperoleh rata-rata persentase sebesar 93% dengan kriteria sangat menarik. Hasil analisis angket indikator perasaan senang diperoleh rata-rata persentase sebesar 81% dengan kriteria tinggi. Hasil analisis rata-rata indikator perasaan senang pada lembar

---

<sup>107</sup> Dwi Prastika Yolanda, “ Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Yadika Bandar Lampung”, *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, Vol.1, No. 2, (2020), hal. 18

<sup>108</sup> Novita Ahmad, dkk, “ Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Minat Belajar Siswa”, *Jambura Economic Education Journal*, Vol. 2, No. 2, ( 2020), h. 73

observasi dan hasil analisis angket, diperoleh rata-rata persentase sebesar 84,75% dengan kriteria tinggi. Minat belajar siswa pada indikator rasa senang memperoleh nilai paling tinggi dikarenakan adanya penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) sehingga siswa merasa senang, aktif dan antusias pada saat proses pembelajaran berlangsung dan siswa semangat dalam mengikuti langkah-langkah pembelajaran.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nantri Ayunda Putri, bahwa pembelajaran menggunakan media merupakan cara yang efektif di kelas, karena akan membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.<sup>109</sup> Dan perasaan senang siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di sekolah menjadikan siswa cenderung menyukai setiap kegiatan yang dilakukan dalam belajar.<sup>110</sup> Dengan adanya media, maka peserta didik menjadi lebih aktif, senang, dan tertarik dalam belajar, khususnya pelajaran IPA pada materi sistem gerak manusia.

Indikator ketertarikan yaitu daya dorong siswa terhadap ketertarikan pada suatu benda, orang, kegiatan atau biasa berupa pengalaman afektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.<sup>111</sup> Aspek yang diamati dari peserta didik

---

<sup>109</sup> Nantri Ayunda Putri, dkk, “ Penggunaan Media Roda Putar Pada Pembelajaran Sejarah Di Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Ranah Pesisir” *Jurnal Pendidikan Sejarah*, Vol.7, No.2, (2022)), h.374-376

<sup>110</sup> Niko Reski, “Tingkat Minat Belajar Siswa Kelas IX SMPN 1 Kota Sungai Penuh” *Jurnal Inovasi Penelitian*, Vol. 1, No. 11, (2021), h. 2486

<sup>111</sup> Ayu Dwi Putri, dkk, “Analisis Pengaruh Minat Belajar Siswa MA Dengan Menggunakan Aplikasi Geogebra Pada Materi SPLDV”, *Edumatica*, Vol. 9, No. 1, (2019), h. 48

pada indikator ketertarikan diantaranya peserta didik tertarik untuk bertanya dan menjawab pada kegiatan apersepsi, peserta didik tertarik menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS), peserta didik antusias dalam mengikuti materi pelajaran, bertanya dan menjawab pertanyaan, peserta didik senang berdiskusi di kelas dan peserta didik tidak menunda tugas dari guru.

Hasil analisis lembar observasi indikator ketertarikan diperoleh rata-rata persentase sebesar 83% dengan kriteria sangat menarik. Indikator ketertarikan memperoleh nilai paling rendah dikarenakan kurangnya ketertarikan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung dikarenakan tidak semua siswa ikut bermain media *Monopoly Games Smart* (MGS) dan sebagian siswa lainnya memantau dari kejauhan dan mengerjakan tugasnya masing-masing.

Hasil analisis angket indikator ketertarikan diperoleh rata-rata persentase sebesar 82% dengan kriteria tinggi. Hasil analisis rata-rata indikator ketertarikan pada lembar observasi dan hasil analisis angket, diperoleh rata-rata persentase sebesar 82,5% dengan kriteria tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik aktif memberikan tanggapan terhadap apersepsi yang diberikan guru, peserta didik tertarik untuk menggunakan media dan menjawab yang diberikan guru dan peserta didik tidak menunda tugas yang diberikan guru.

Indikator perhatian yaitu keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itu pun semata-mata tertuju kepada suatu obyek (benda/hal) atau sekumpulan objek.<sup>112</sup>

---

<sup>112</sup> Leo Charli, dkk, “ Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika”, *Science and Phsich Education Journal*, Vol. 2, No. 2, (2019), hal. 55

Aspek yang diamati yaitu peserta didik memperhatikan guru pada kegiatan awal pembelajaran, peserta didik mendengarkan guru menjelaskan materi pembelajaran, peserta didik fokus mengikuti proses pembelajaran, peserta didik memperhatikan media *Monopoly Games Smart* (MGS) yang digunakan dan peserta didik menulis dan menyimpulkan materi pembelajaran.

Hasil analisis lembar observasi indikator perhatian diperoleh rata-rata persentase sebesar 87% dengan kriteria sangat menarik. Hasil analisis angket indikator perhatian diperoleh rata-rata persentase sebesar 78% dengan kriteria sedang, indikator perhatian memperoleh nilai paling rendah dikarenakan terdapat 1 siswa menjawab sangat setuju dan 2 siswa menjawab setuju pada aspek negatif di angket minat belajar yaitu “saya tidak fokus belajar materi biologi yang menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS), hal tersebut memungkinkan terdapat beberapa siswa tidak fokus belajar menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) yang bersifat permainan. Hasil analisis rata-rata indikator perhatian pada lembar observasi dan hasil analisis angket, diperoleh rata-rata persentase sebesar 82.5% dengan kriteria tinggi.

Indikator perhatian mencakup lima poin yang sudah dikembangkan, diantaranya memperhatikan pembelajaran, berbicara dengan teman, melakukan aktivitas lainnya, tertidur dan menggunakan alat komunikasi saat belajar.<sup>113</sup> Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik fokus memperhatikan dan mendengarkan

---

<sup>113</sup> Sri Huning Anwariningsih, dkk, *Media Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan Video MakerFX Sebagai Pendukung Pembelajaran Daring*, (Catur Berlian Media Tama, 2022), hal. 14

materi pembelajaran yang diberikan guru dengan menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada saat pembelajaran. Monopoli merupakan suatu permainan papan, dimana para pemain berkompetisi untuk mengumpulkan kekayaan melalui suatu sistem permainan dengan cara mengambil giliran untuk melemparkan dadu dan bergerak diatas petak yang tersedia pada papan permainan dengan mengikuti bilangan yang diperoleh dari lemparan dadu beserta menjawab pertanyaan yang tersedia pada petak.<sup>114</sup> Hal ini dikarenakan belajar akan lebih efektif bila menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS), karena peserta didik akan merasa *fun* dan antusias dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Indikator keterlibatan merupakan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran yang melibatkan emosi, perilaku, dan kognitif serta sifatnya dapat memengaruhi hasil belajar baik secara akademik maupun karakter.<sup>115</sup> Hasil analisis lembar observasi indikator keterlibatan diperoleh rata-rata persentase sebesar 90% dengan kriteria sangat menarik. Hasil analisis angket keterlibatan diperoleh rata-rata persentase sebesar 84% dengan kriteria tinggi. Hasil analisis rata-rata indikator keterlibatan pada lembar observasi dan hasil analisis angket, diperoleh rata-rata persentase sebesar 87% dengan kriteria tinggi.

---

<sup>114</sup> Eny Kurniawati, “ Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar PKn”, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 1, No. 1, (2021), hal. 2

<sup>115</sup> Zefania Julia Christanty, dkk, “ Upaya Guru Meningkatkan Keterlibatan Siswa Kelas K1 Dalam Pembelajaran Synchronous”, *Journal of Elementary Education*, Vol. 4, No. 3, (2021), hal. 339

Indikator keterlibatan mencakup empat poin yang sudah dikembangkan, diantaranya ikut serta, berperan aktif, diskusi dan presentasi kelompok<sup>116</sup> Hal ini disebabkan karena pembelajaran dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS), sehingga menyebabkan peserta didik yang terlibat semakin aktif diantaranya peserta didik antusias dalam mengikuti pelajaran, aktif bertanya dan menjawab pertanyaan dari guru, peserta didik aktif dalam diskusi, peserta didik tidak keluar masuk kelas tanpa keperluan penting saat proses pembelajaran dan peserta didik maju kedepan kelas untuk menyimpulkan materi pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdul Muis bahwa keterlibatan siswa secara aktif di sekolah merupakan hal yang sangat penting. Keterlibatan siswa dalam belajar, membuat anak secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran. jika siswa tidak memiliki rasa keterlibatan, mereka cenderung kehilangan minat untuk belajar.<sup>117</sup>

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa minat belajar peserta didik kelas VIII<sub>1</sub> di MTsN 2 Aceh Besar setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia tergolong kategori tinggi. Penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) membuat respon peserta

---

<sup>116</sup> Sri Huning Anwariningsih, dkk. *Media Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan Video MakerFX Sebagai Pendukung Pembelajaran Daring*, (Catur Berlian Media Tama, 2022), hal. 14

<sup>117</sup> Abdul Muis, Dkk, "Pengaruh Kecerdasan Emosional Siswa, Motivasi Belajar Terhadap Keterlibatan Siswa Di Sekolah Dimoderasi Oleh Lingkungan Keluarga Di SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang" *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 6, No. 2, (2022), hal. 16175-16178

didik sangat antusias, merasa senang, tertarik, dan terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran

## **2. Hasil Belajar Dengan Menggunakan Media *Monopoly Games Smart* (MGS) Pada Materi Sistem Gerak Manusia**

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar tersebut dapat diketahui dari hasil *pre-test* sebelum perlakuan/penerapan media *Monopoly Games Smart* (MGS) yang memperoleh nilai rata-rata 33,90 dan hasil *post-test* setelah perlakuan/penerapan media *Monopoly Games Smart* (MGS) yang memperoleh nilai rata-rata 80,78. Hasil belajar tersebut mengalami peningkatan setelah diterapkan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada pertemuan kedua saat proses pembelajaran berlangsung. Pada pertemuan kedua hampir semua peserta didik telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Perbedaan antara nilai *pre-test* dan nilai *post-test* yang dihitung menggunakan rumus N-gain memperoleh hasil rata-rata 0,70 dengan kriteria tinggi.

Berdasarkan hasil analisis uji-t pada taraf signifikan 0,05 dengan db 31 diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  ( $30,633 \geq 2,042$ ) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan pernyataan yaitu terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia.

Dapat diartikan bahwa penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) dapat meningkatkan hasil belajar pada materi sistem gerak manusia. Penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) cocok untuk diterapkan dikarenakan siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga berdampak pada meningkatnya hasil belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yela Purnama Sari, bahwa dengan menggunakan media permainan monopoli pembelajaran menjadi menarik, menyenangkan, tidak membosankan, menimbulkan motivasi serta minat belajar siswa, sehingga mempermudah pemahaman siswa terhadap materi dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPS.<sup>118</sup>

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa, minat belajar siswa mempengaruhi hasil belajar siswa. Hasil minat belajar siswa yang dikategorikan tinggi juga dipengaruhi oleh penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS). Hasil analisis data tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hilmi Fadhillah Akbar, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media yang tepat akan memberikan hasil yang optimal bagi pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajarinya. Pemilihan media yang menarik, benar dan baik dapat

---

<sup>118</sup> Yela Purnama Sari, dkk, "Pengaruh Media Permainan Monopoli Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPS Gugus 15 Kota Bengkulu", *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, Vol. 2, No. 3, (2019), hal. 234

meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa.<sup>119</sup> Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar siswa.



---

<sup>119</sup> Hilmi Fadhillah Akbar, “ Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa” *Community Development Journal*, Vol. 4, No. 2, (2023), hal. 1656-1657

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

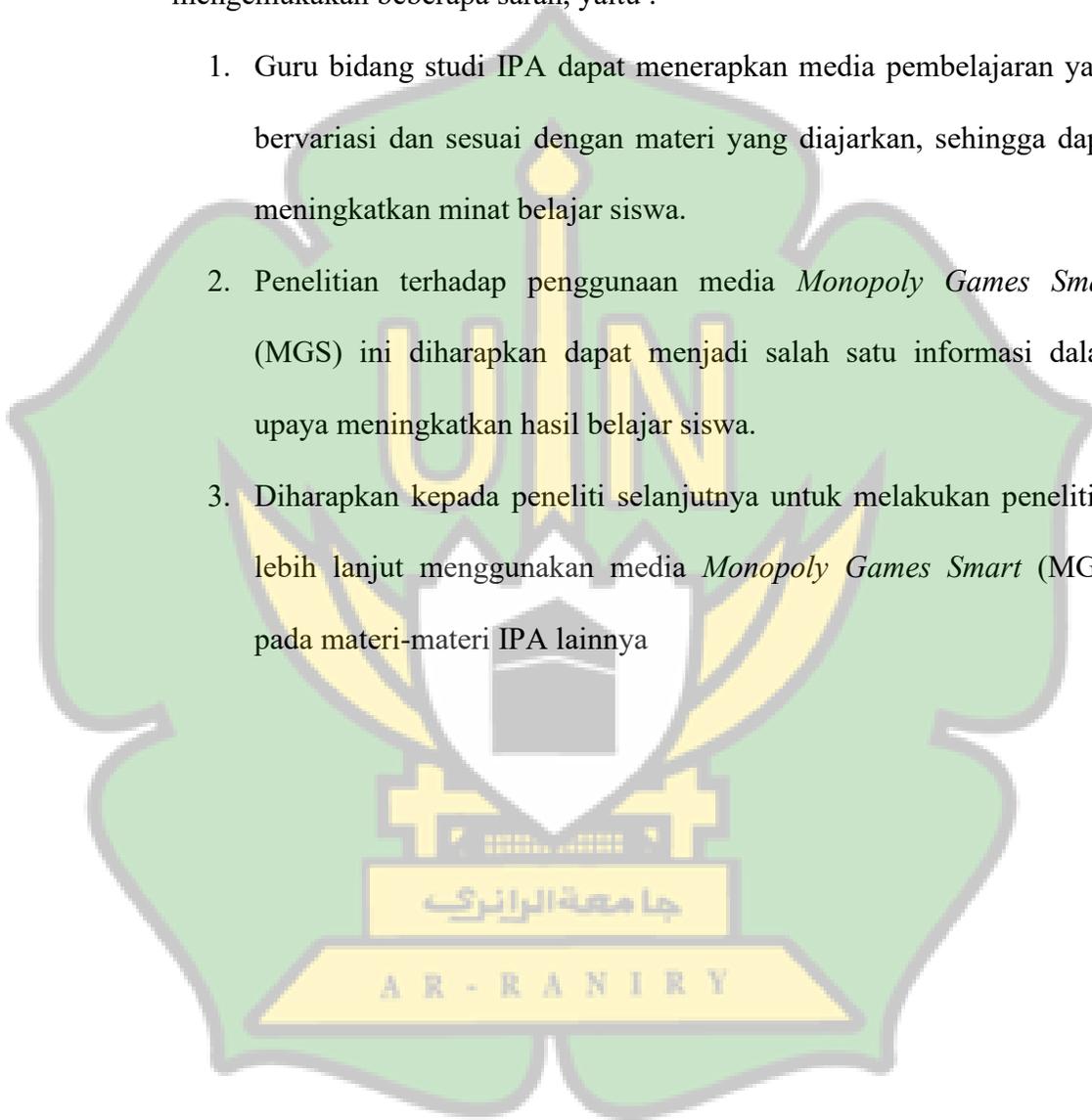
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia di MTsN 2 Aceh Besar, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) di MTsN 2 Aceh Besar pada materi sistem gerak manusia memperoleh hasil dengan kriteria tinggi dibuktikan dengan hasil analisis lembar observasi dan angket yang memperoleh sebesar 84,75%.
2. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) di MTsN 2 Aceh Besar pada materi sistem gerak manusia dengan perolehan nilai sebesar 0,70 dengan kriteria tinggi. Nilai rata-rata *pre-test* adalah sebesar 33,90 dan nilai rata-rata *post-test* adalah 80,78. Hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  ( $30,633 \geq 2,042$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan pernyataan yaitu terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak manusia.

## B. Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis mengemukakan beberapa saran, yaitu :

1. Guru bidang studi IPA dapat menerapkan media pembelajaran yang bervariasi dan sesuai dengan materi yang diajarkan, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.
2. Penelitian terhadap penggunaan media *Monopoly Games Smart* (MGS) ini diharapkan dapat menjadi salah satu informasi dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi-materi IPA lainnya



## DAFTAR PUSTAKA

- Abna, Inherni Marti, dkk. 2022. *Biomedik Dasar*. Sumatera Barat : PT Global Eksekutif Teknologi
- Ahmad, Novita, dkk. 2020. “ Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Minat Belajar Siswa”. *Jambura Economic Education Journal*. Vol. 2. No. 2.
- Akbar, Hilmi Fadhillah. 2023. “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa”. *Community Development Journal*. Vol. 4. No. 2.
- Anwariningsih, Sri Huning, dkk. 2022. *Media Pembelajaran Berbasis Animasi Menggunakan Video MakerFX Sebagai Pendukung Pembelajaran Daring*. Catur Berlian Media Tama
- Apriyanti, Eka, dkk. 2021. *Teori Anatomi Tubuh Manusia*. Pidie:Yayasan Penerbit Muhammad Zaini
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta,
- Arini, Liss Dyah Dewi, dkk. 2020. *Buku Ajar Sistem Muskuloskeletal*. Pustaka Rumah Cinta: Magelang
- Bungin, Burhan. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif (Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Lainnya)*. Jakarta: Prenada Media Grup
- Charli, Leo, dkk. 2019. “ Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Fisika”. *Science and Phsich Education Journal*, Vol. 2. No. 2.
- Christanty, Zefania Julia, dkk. 2021. “ Upaya Guru Meningkatkan Keterlibatan Siswa Kelas K1 Dalam Pembelajaran Synchronous”. *Journal of Elementary Education*. Vol. 4. No. 3
- Chusni, Muhammad Minan, dkk. 2001.*Strategi Belajar Inovatif*. Yogyakarta: Pradina Mustaka
- Dina, Indriana. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press
- Fadilah, Esya, dkk. 2022 “Penggunaan Media Monopply Education pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar”. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Vol. 4. No. 4

- Friantini, Rizki Nurhana, dkk. 2019. “ Analisis Minat Belajar Pada Pembelajaran Matematika”, *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*. Vol. 4. No. 1
- Hamid, Mustofa Abi, dkk. 2020. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis
- Hanafi, Halid, dkk. 2018. *Profesionalisme Guru Dalam Pengelolaan Kegiatan Pembelajaran Di Sekolah*. Yogyakarta: Deepublish,
- Hasil observasi di sekolah MTsN 2 Aceh Besar - Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar
- Hermawan, Rudi. 2022. *Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw: Model, Implikasi, dan Implementasi*. Yogyakarta: Bintang Semesta Media
- Hulu, Yaatulo, dkk. 2022. “Analisis Minat Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning” *Education Jurnal Pendidikan*. Vol. 1. No. 1
- Hurhiyah, Nurul. 2006. *Metode Penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara
- Irwan Gani & Siti Amalia. 2015. *Alat Analisis Data : Aplikasi Statistik untuk Penelitian Bidang Ekonomi dan Sosial*. Yogyakarta: CV. Andi
- Islamiyah, Irna Daulatina, 2019 “Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Di SMKN 1 Cihampelas”. *Journal On Education*. Vol.1. No. 2.
- Kurniawan, Dimas Afif. 2020. “ Penggunaan Media Belajar Monopoli untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa” *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. Vol. 3. No. 1.
- Kurniawati, Eny. 2021. “Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar PKn”. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 1. No. 1.
- Kurt, Singe. *Membina Hasrat Belajar di Sekolah*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Miftah, Mohamad. 2022. *Efektivitas “Pemanfaatan Media Berbasis TIK Untuk Optimalisasi Pembelajaran*. Jakarta: Publica Indonesia Utama
- Muis, Abdul, Dkk. 2022. “Pengaruh Kecerdasan Emosional Siswa, Motivasi Belajar Terhadap Keterlibatan Siswa Di Sekolah Dimoderasi Oleh Lingkungan Keluarga Di SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang”. *Jurnal Pendidikan*

*Tambusai*. Vol. 6. No. 2.

Mujono Djaali Pudji. 2007. *Pengaruh dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo

Munawarah, Raudhatun. 2017. “ Penerapan Model Pembelajaran *Make a Match* dan Media *Monopoly Games Smart* pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Di MAN 1 Aceh Barat” *Skripsi*. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-raniry

Nugrahaeni, Ardhina. *Pengantar Anatomi Fisiologi Manusia*. Jakarta: Anak Hebat Indonesia

Nurfadhillah, Septy, dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. Jawa Barat : Anggota IKAPI

Purwanti, Lusi, dkk. 2020. “Analisis Penggunaan Media *Power Point* dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia Kelas VIII”. *Journal Of Biology Education*. Vol.3. No.2.

Putri, Ayu Dwi, dkk. 2019. “Analisis Pengaruh Minat Belajar Siswa MA Dengan Menggunakan Aplikasi Geogebra Pada Materi SPLDV”. *Edumatica*. Vol. 9. No. 1.

Putri, Nantri Ayunda, dkk. 2022. “Penggunaan Media Roda Putar Pada Pembelajaran Sejarah Di Kelas XI IPS SMA Negeri 2 Ranah Pesisir”. *Jurnal Pendidikan Sejarah*. Vol.7. No.2.

Quraish Shihab. 1998. *Wawasan Al-Qur'an, Tafsir Maudlu'I Atas Berbagai Persoalan Umat*, Bandung: Mizan

Reski, Niko. 2021. “Tingkat Minat Belajar Siswa Kelas IX SMPN 1 Kota Sungai Penuh” *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol. 1. No. 11.

Risnanto, dkk. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Muskuloskeletal*, Deepublish: Yogyakarta

Rukajat, Ajat. 2018. *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) Disertai Contoh Judul Skripsi Dan Metodologinya*. Yogyakarta: Deepublish

Sapriyah. 2019. “Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar”, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*. Vol. 2. No. 1

Sari, Yela Purnama, dkk. 2019. “Pengaruh Media Permainan Monopoli Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPS Gugus 15 Kota Bengkulu”. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*. Vol. 2. No. 3.

- Sawitri, Ester Reni. 2022. *Model Discovery Learning Berbantuan Komik Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar*. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia
- Setiana, Anang ,dkk. 2018. *Riset Keperawatan*. Cirebon : LovRinz Publishing.
- Suardi, Moh. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish
- Sudjana, Nana. 2008. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiono. 2012. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suhono. 2022. *Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia*. Surakarta: UNISRI Press
- Sukmadinata. 2005. *Metode Penelitian*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Ulfa, Khalida, dkk. 2019. “Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pada Materi Sistem Pencernaan Di SMP”. *Bioilmi*. Vol. 5.N0. 1
- Uyun, Muhammad, dkk. 2021. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : Deepublish
- Widiyanti, Ni Made Denna , dkk. 2021. “Pengembangan Media Pembelajaran *Monopoly Games Smart* Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal For Lesson and Learning Studies*. Vol.4. N0. 1.
- Yolanda, Dwi Prastika. 2020. “Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Yadika Bandar Lampung”. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*. Vol.1. No. 2

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

**Nomor B 7912 /Un.08/FTK/KP.07.6/07/2023**

**TENTANG :**

**PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

**DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

- Menimbang : a Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu Menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- Mengingat : b Bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing awal proposal skripsi;
- 1 Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
  - 2 Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
  - 3 Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
  - 4 Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
  - 5 Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan
  - 6 Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
  - 7 Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
  - 8 Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
  - 9 Keputusan Menteri Agama RI Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia
  - 10 Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011, tentang Penetapan Intitut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum
  - 11 Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Memperhatikan : 12 Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguru UIN Ar-Raniry tanggal 17 Juni 2023

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan : **Menunjuk Saudara**
- Pertama : **Eva Nauli Taib, S. Pd., M. Pd.** Sebagai Pembimbing Pertama  
**Nafisah Hanim, S. Pd., M. Pd** Sebagai Pembimbing Kedua
- Untuk Membimbing Skripsi :
- Nama : **Roja Deswita**
- Nim : **19020 7035**
- Program Studi : **Pendidikan Biologi**
- Judul Skripsi : **Penggunaan media monopoly games smart (MGS) terhadap minat dan hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia di MTsN 2 Aceh Besar**
- Kedua : **Pembiayaan honorarium pembimbing tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2023;**
- Ketiga : **Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024**
- Keempat : **Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini**

**Tembusan**

1. **Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh;**
2. **Ketua Prodi Pendidikan Biologi;**
3. **Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;**
4. **Yang bersangkutan**

66

Ditetapkan di : **Banda Aceh**

Pada tanggal : **27 Juli 2023**

**An. Rektor**

**Dekan**





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR**  
JI. BUPATI BACHTIAR PANGLIMA POLEM,SH. TELPON 0651-92174. FAX 0651-92497  
KOTA JANTHO – 23911. EMAIL : [KABACEHBESAR@KEMENAG.GO.ID](mailto:KABACEHBESAR@KEMENAG.GO.ID)

Nomor : B-1272/KK.01.04/TL.00/10/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian Ilmiah

Kota Jantho, 19 Oktober 2023

Kepada Yth.  
Kepala MTsN 2 Aceh Besar

di –

Tempat

Sehubungan dengan surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, Nomor: B-1106/Un.08/FTK-I/TL.00/10/2023 tanggal 16 Oktober 2023 perihal Penelitian Ilmiah Mahasiswa, maka dengan ini memberi izin kepada nama yang tersebut dibawah ini :

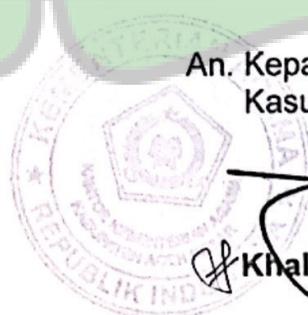
Nama : Roja Deswita  
NIM : 190207035  
Program Studi : Pendidikan Biologi

Untuk melakukan penelitian ilmiah dalam rangka penyusunan Skripsi untuk menyelesaikan studinya pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, dengan judul Skripsi:

***“Penggunaan Media Monopoly Games Smart (MGS) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Gerak Manusia di MTsN 2 Aceh Besar”.***

Atas bantuan dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih.

An. Kepala,  
Kasubbag Tata Usaha



  
Khalid Wardana

Tembusan:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
2. Arsip



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR  
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 2 ACEH BESAR  
KECAMATAN DARUSSALAM  
JALAN TEUNGKU GLEE INIEM TUNGKOB-DARUSSALAM KODE POS 23373  
E-mail: [mtsn.tungkob@gmail.com](mailto:mtsn.tungkob@gmail.com), Website: [mtsn2acehbesar.sch.id](http://mtsn2acehbesar.sch.id)

## SURAT KETERANGAN PENELITIAN

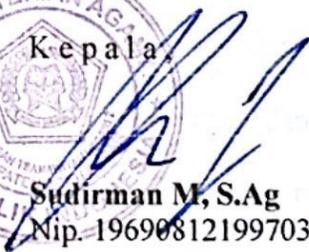
Nomor :B- /Mts.01.04.3/PP.00.5/11/2023

Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Aceh Besar dengan ini menerangkan kepada :

N a m a : Roja Deswita  
N I M : 190207035  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry

Telah selesai melaksanakan tugas mengumpulkan data untuk menyusun data skripsi dengan judul "*Penggunaan Media Monopoly Games Smart (MGS) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Gerak Manusia di MTsN 2 Aceh Besar*" mulai tanggal 28 Oktober s/d 02 November 2023 pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Aceh Besar, sesuai dengan surat Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Besar Nomor : B-1272/KK.01.04/TL.00/10/2023 tanggal 19 Oktober 2023

Demikianlah surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tungkob, 14 November 2023  
Kepala  
  
Sudirman M, S.Ag  
Nip. 196908121997031002



*Lampiran 4***RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Madrasah** : MTsN 2 Aceh Besar  
**Mata Pelajaran** : IPA Biologi  
**Materi Pokok** : Sistem Gerak Pada Manusia  
**Kelas/Semester** : VIII/ Ganjil  
**Alokasi Waktu** : 2 x Pertemuan (2 x 45 menit)

**A. Kompetensi Inti (KI)**

- KI.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI.2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif, sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI.3 Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada

bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan Masalah

KI.4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

### Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak	<b>Pertemuan I</b> 3.1.1 Menjelaskan pengertian sistem gerak 3.1.2 Mendeskripsikan fungsi sistem rangka pada manusia 3.1.3 mengidentifikasi bentuk dan jenis tulang 3.1.4 mendeskripsikan mekanisme pembentukan tulang 3.1.5 Mengidentifikasi persendian berdasarkan sifat gerakannya

	<p><b>Pertemuan II</b></p> <p>3.1.6 Mengidentifikasi jenis-jenis jaringan otot</p> <p>3.1.7 Menjelaskan mekanisme dan kerja otot pada manusia</p> <p>3.1.8 Menjelaskan sifat kerja otot</p>
<p>4.1 Menyajikan karya tentang berbagai gangguan pada sistem gerak, serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia</p>	<p>4.1.1 Menyajikan hasil analisis tentang kelainan pada struktur dan fungsi jaringan gerak yang menyebabkan gangguan sistem gerak melalui berbagai bentuk presentasi.</p> <p>4.1.2 Menyajikan narasi tentang upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia melalui dalam bentuk soal</p>

### B. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media *Monopoly Games Smart* (MGS) pada materi sistem gerak pada manusia diharapkan peserta didik dapat mendeskripsikan pengertian sistem gerak pada manusia, mendeskripsikan fungsi sistem gerak, menganalisis keterkaitan antara struktur

dan fungsi pada rangka, otot, dan sendi, mengidentifikasi kelainan dan penyakit yang terjadi pada sistem gerak..

### C. Materi Pembelajaran

Materi Pokok : Sistem Gerak

Sub Materi :

Pertemuan I

- Pengertian dan fungsi sistem gerak
- Jenis dan bentuk tulang
- Mekanisme pembentukan tulang
- Persendian berdasarkan pergerakannya

Pertemuan II

- Macam-macam otot
- Mekanisme kerja otot
- Kelainan dan gangguan pada sistem gerak

### D. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model : Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Metode : Diskusi, Ceramah, tanya jawab, presentasi siswa

### E. Alat/Media dan Sumber Belajar

1) Alat/Bahan

- Spidol
- Papan tulis

## 2) Media

- Media monopoli
- LKPD

## 3) Sumber belajar

- Internet
- Buku paket
- Sumber lainnya

1. Aryulina, Diah, dkk. 2004. *Biologi 2*. Jakarta: Erlangga.
2. Karmana, Oman. 2008. *Biologi*. Bandung: Grafindo Media Pratama
3. Wasis, dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Pusat perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional
4. Wirasa. 2020. *IPA Untuk SMP/MTs*. Yogyakarta: Absolute Media.

**G. Langkah-langkah Pembelajaran****Pertemuan Pertama (2 JP = 2x45 menit)**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi waktu</b>
	<p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> </ul>	

<b>Kegiatan Awal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guru mengamati kerapian dan kebersihan kelas</li><li>- Guru memeriksa absensi kehadiran siswa</li></ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <p>Guru memberitahukan siswa untuk :</p> <p>“coba amati teman yang sedang duduk disebelah kamu! Mengapa tubuh temmanmu disebelah dapat duduk dengan tegak? Apa yang menyebabkan tubuhnya tegak?”</p> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru memberikan motivasi atau gambaran kepada siswa dengan menggali pengetahuan awal siswa, “bagaimana kalau tidak ada rangka pada manusia? Nah, jika tidak ada rangka, manusia tidak akan mampu berdiri tegak”</li></ul>	15 menit
----------------------	---	----------

	<p><b>Tujuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan judul dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada materi yang dibahas serta model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran berlangsung</li> </ul>	
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<p><b>Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 4-6 orang siswa</li> </ul> <p><b>Merencanakan investigasi kelompok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membagi topik yang akan dibahas kepada seluruh anggota kelompok</li> <li>- Guru memberikan kesempatan siswa untuk menggunakan sumber pembelajaran</li> <li>- Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok yang harus</li> </ul>	

	<p>didiskusikan dan dikerjakan sesama anggota kelompok</p> <p><b>Melaksanakan investigasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membimbing siswa dalam melaksanakan langkah-langkah bagaimana menyelesaikan LKPD secara berkelompok</li><li>- Siswa secara berkelompok mendiskusikan dan menyelesaikan soal yang terdapat di LKPD sesuai batas yang telah ditentukan</li><li>- Siswa secara bersamaan membahas tentang bagaimana menyelesaikan soal-soal yang terdapat pada LKPD</li></ul> <p><b>Mempersiapkan laporan akhir</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membimbing siswa yang sedang berdiskusi secara berkelompok dengan berkeliling kesetiap kelompok dan memberikan arahan apabila siswa mengalami kesulitan</li></ul>	
--	--	--

	<p><b>Menyajikan laporan akhir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok</li> <li>- Guru membimbing kegiatan presentasi</li> </ul>	
<b>Kegiatan penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing dan meminta siswa untuk menyimpulkan hasil diskusi dan materi pembelajaran</li> <li>- Guru memberikan apresiasi pada kelompok/individu yang bekinerja baik</li> <li>- Guru memberikan penugasan untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya</li> <li>- Guru mengucapkan salam penutup</li> </ul>	10 menit

Perrtemuan 2

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi waktu</b>
-----------------	---------------------------	----------------------

<p><b>Kegiatan Awal</b></p>	<p><b>Pembukaan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>- Guru mengamati kerapian dan kebersihan kelas</li> <li>- Guru memeriksa absensi kehadiran siswa</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <p>Guru menggali pengetahuan siswa mengenai kegiatan dengan materi sebelumnya dan menanyakan bagaimana cara kerja otot pada sistem gerak manusia/</p> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan motivasi atau gambaran kepada siswa tentang manfaat mempelajari sistem gerak pada manusia</li> <li>- Guru menyampaikan judul materi</li> </ul>	<p>15 menit</p>
-----------------------------	--	-----------------

	<p>yang akan diajarkan</p> <p><b>Tujuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>- Guru menginformasikan proses pembelajaran yang akan dilakukan dengan model Group Investigasi dengan menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS).</li> </ul>	
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<p><b>Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membentuk kelompok siswa maksimal terdiri dari 4-6 orang siswa</li> </ul> <p><b>Merencanakan investigasi kelompok</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memperlihatkan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS) dan menjelaskan cara pelaksanaan langkah-langkah permainan</li> </ul>	<p>20 menit</p>

	<p><i>Monopoly Games Smart (MGS)</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru menentukan topik yang akan dibahas</li></ul> <p><b>Melaksanakan investigasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membimbing pelaksanaan permainan <i>Monopoly Games Smart (MGS)</i></li><li>- Setiap kelompok harus menjawab setiap soal yang yang dimainkan pada media <i>Monopoly Games Smart</i> tersebut pada LKPD</li><li>- Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya untuk mengerjakan LKPD mengenai pemecahan masalah</li></ul> <p><b>Mempersiapkan laporan akhir</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Guru membimbing setiap siswa yang sedang berdiskusi secara berkelompok dan memberikan arahan apabila siswa mengalami kesulitan</li></ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta kepada siswa untuk menyelesaikan LKPD sesuai batas yang telah ditentukan</li> </ul> <p><b>Menyiapkan laporan akhir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok</li> <li>- Guru membimbing kegiatan presentasi</li> </ul>	
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>	<p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing dan meminta siswa untuk menyimpulkan hasil diskusi dan materi pembelajaran</li> <li>- Guru memberikan apresiasi pada kelompok/individu yang bekinerja baik</li> <li>- Guru mengucapkan salam penutup</li> </ul>	<p>10 menit</p>

**F. Penilaian**

1. Tes : Tulis dan Lisan
2. Non Tes : Observasi, Kinerja dan Proyek

Mengetahui,

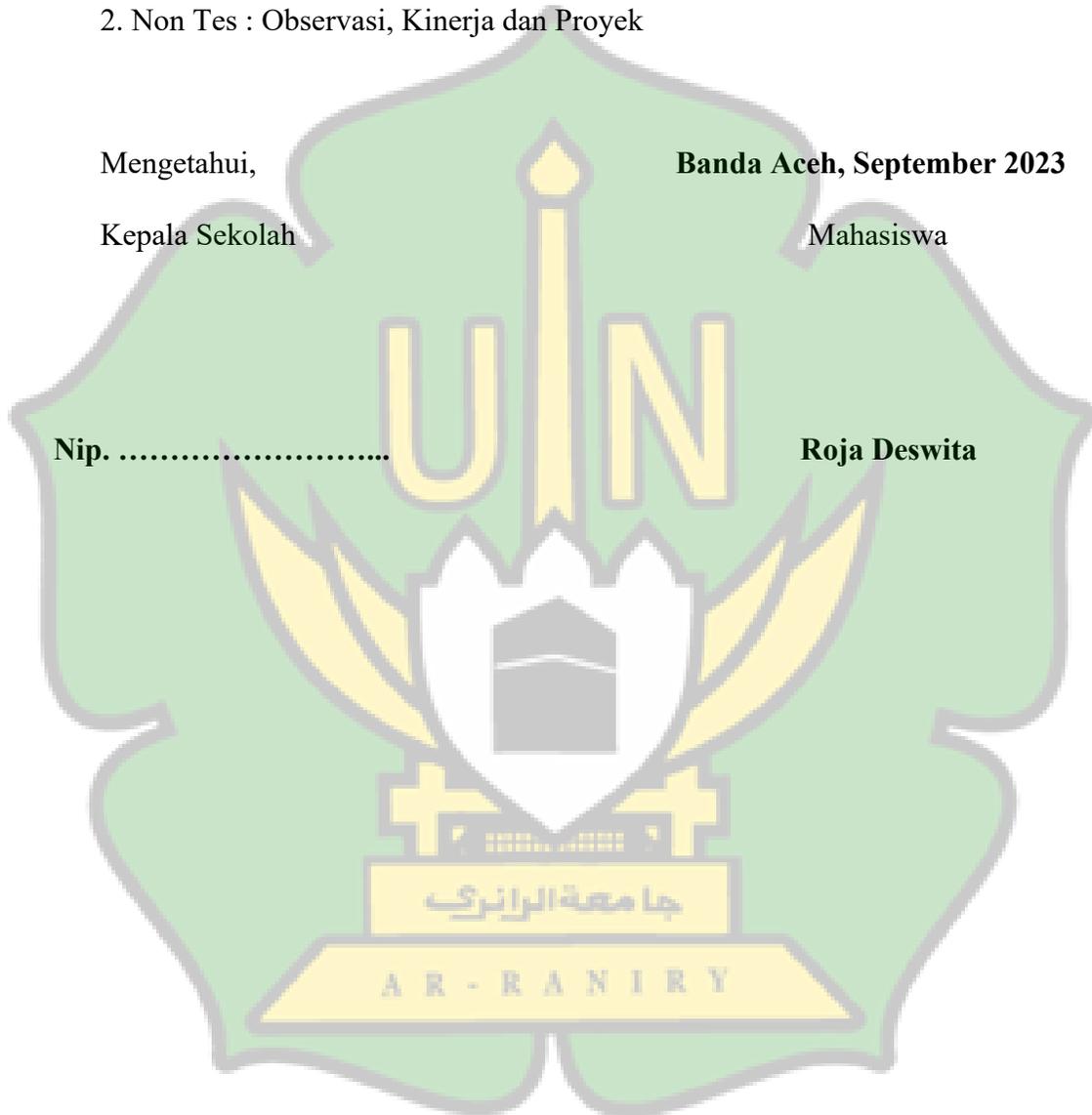
**Banda Aceh, September 2023**

Kepala Sekolah

Mahasiswa

Nip. ....

**Roja Deswita**



## Lampiran 1: PENILAIAN

### 1. Teknik dan Bentuk Penilaian

No.	Aspek	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Rubrik Penilaian
1.	Pengetahuan	Tes tulis	Soal Pilihan Ganda	<i>Terlampir</i>	<i>Terlampir</i>
2.	Ketrampilan	Penugasan	Instrumen penilaian kerja kelompok	<i>Terlampir</i>	<i>Terlampir</i>
3.	Sikap	Observasi	Instrumen penilaian sikap	<i>Terlampir</i>	<i>Terlampir</i>

### 2. Instrumen penilaian sikap dan rubrik penilaian sikap

Mata pelajaran : IPA Biologi

Kelas : VIII/ Ganjil

Tahun Pelajaran : 2023/2024

Materi Pembelajaran : Sistem gerak pada manusia

**Instrumen penilaian sikap peserta didik dalam kelompok**

No.	Nama	Aspek yang di nilai			Jumlah skor	Nilai
		Disiplin	Kerja sama	Menghargai pendapat		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

Rubrik penilaian sikap peserta didik dalam kelompok

1 = Jika peserta didik kurang konsisten memperlihatkan perilaku yang terdapat pada aspek penilaian

2 = Jika peserta didik konsisten memperlihatkan perilaku yang terdapat pada aspek penelitian

3 = Jika peserta didik selalu konsisten memperlihatkan perilaku yang

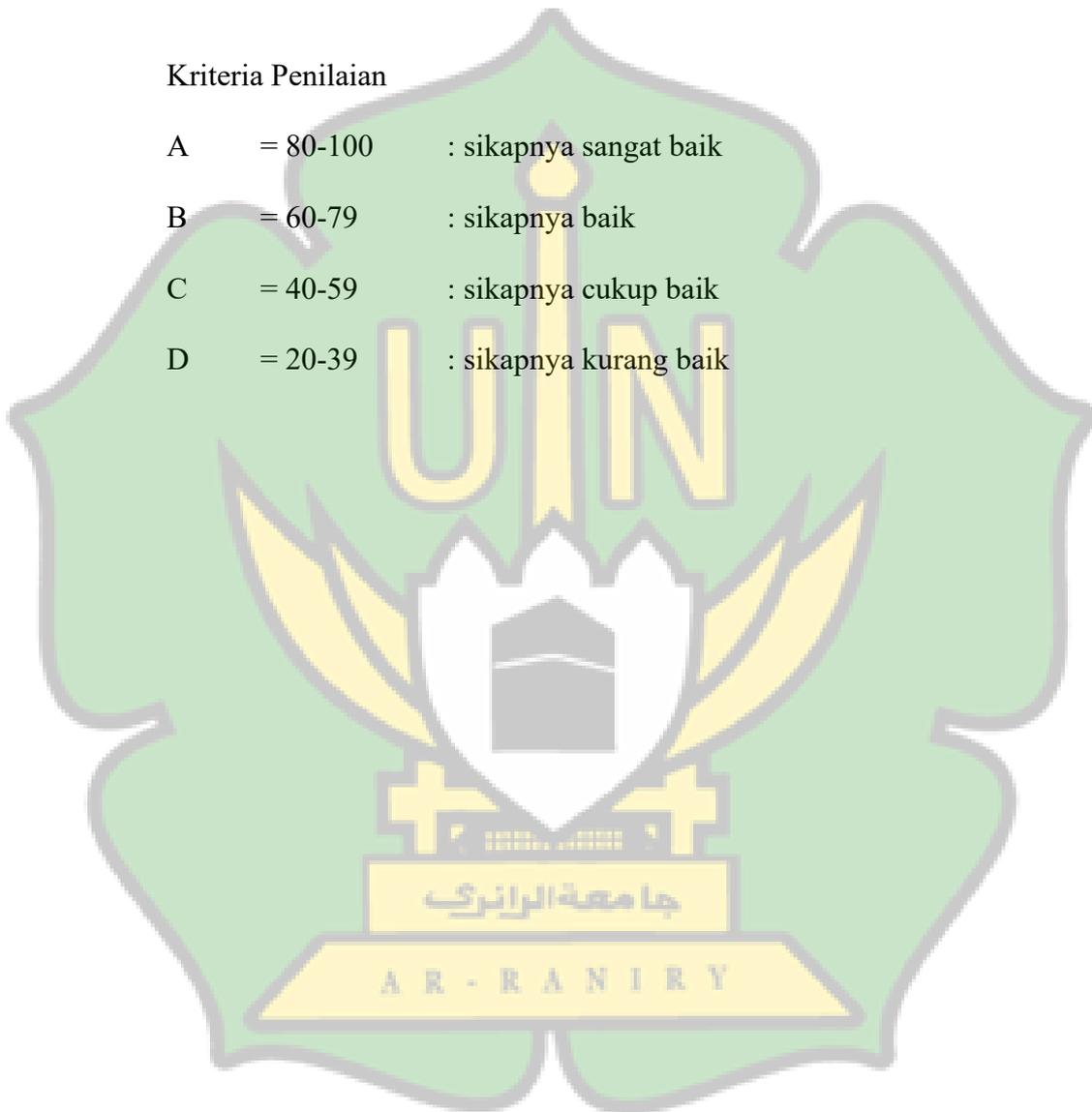
terdapat pada aspek penilaian

**Format Penilaian :**

**Nilai =** \_\_\_\_\_

Kriteria Penilaian

- |   |          |                        |
|---|----------|------------------------|
| A | = 80-100 | : sikapnya sangat baik |
| B | = 60-79  | : sikapnya baik        |
| C | = 40-59  | : sikapnya cukup baik  |
| D | = 20-39  | : sikapnya kurang baik |



### Penilaian Keterampilan (Psikomotorik)

#### LEMBAR KETERAMPILAN SISWA

Hari/Tanggal :

Kelas/ Semester : VIII/Ganjil

Materi : Sistem Gerak pada manusia

Nama Siswa	Aspek yang dinilai				skor	nilai
	Menyampaikan pendapat	Menanggapi pertanyaan	Mempertahankan argument			

Berilah tanda centang pada kolom nilai yang sesuai menurut observer :

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Baik sekali

Mengetahui,

Banda Aceh, September 2023

Kepala Sekolah

Mahasiwa

Nip.

NIM



### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : IPA Biologi

Sekolah : MTsN 2 Aceh Besar

Kelas : VIII/Ganjil

Materi : Sistem Gerak Pada Manusia

Nama Kelompok :

.....

Anggota : .....

.....

.....

.....

.....

Indikator

3.1.1 Menjelaskan pengertian sistem gerak pada manusia

3.1.2 Mendeskripsikan fungsi sistem rangka pada manusia

3.1.3 Mengidentifikasi bentuk dan jenis tulang

3.1.4 Mendeskripsikan pembentukan tulang pada manusia

3.1.5 Mengidentifikasi persendian berdasarkan sifat gerakannya

Petunjuk Kerja:

1. Mulailah dengan membaca bismillahirrahmanirrahim;
2. Duduk berdasarkan kelompok masing-masing yang telah dibagikan
3. Diskusikan jawabannya dengan teman sekelompok tentang pertanyaan dibawah ini

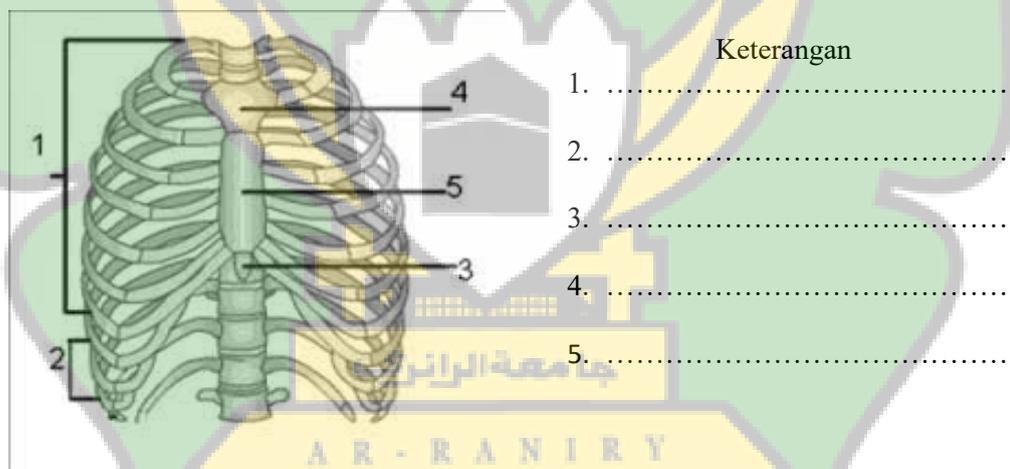
dengan tepat dan benar

Soal

1. Tuliskan fungsi dari rangka bagi tubuh manusia !

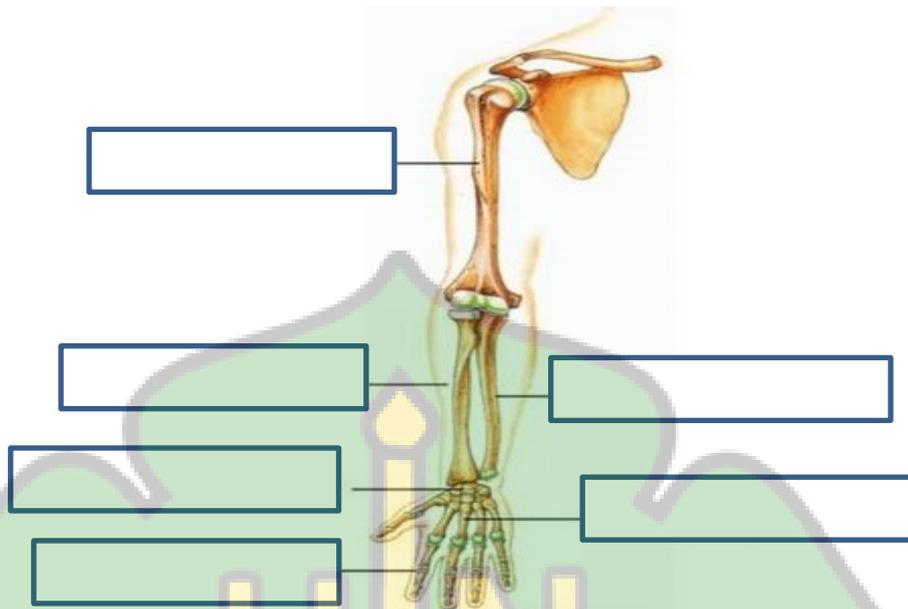
- a. ....
- b. ....
- c. ....
- d. ....
- e. ....

2. Tuliskan nama bagian-bagian tulang yang ditunjuk oleh tanda panah berikut.



Gambar : Tulang dada dan tulang rusuk

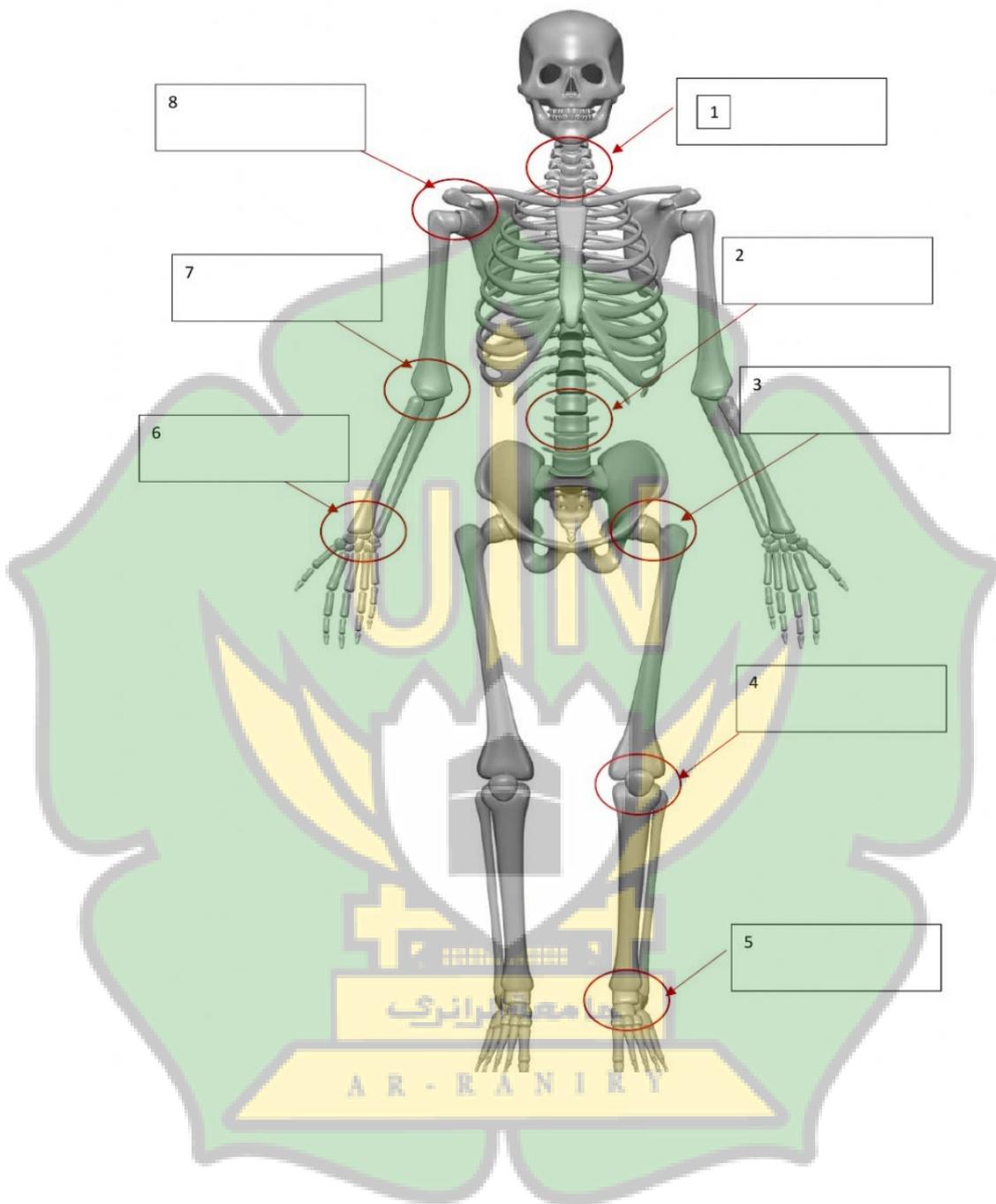
3. Tuliskan nama bagian-bagian tulang yang ditunjuk oleh tanda panah berikut.



4. Berdasarkan bentuk tulang, tulang manusia dibedakan menjadi 4 macam yaitu tulang pipa, tulang pendek, tulang pipih, dan tulang tak beraturan. Kelompokkan beberapa tulang ke dalam bentuk tulang apakah masing-masing tulang tersebut?

	Tulang pipi	Tulang pendek	Tulang pipih	Tulang tidak beraturan
Contoh tulang				

5. Lengkapilah nama sendi pada rangka dibawah ini !



### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : IPA Biologi

Sekolah : MTsN 2 Aceh Besar

Kelas : VIII/Ganjil

Materi : Sistem Gerak Manusia

Nama Kelompok : .....

Anggota : .....

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

Indikator

3.1.6 Mengidentifikasi macam-macam otot

3.1.7 Menjelaskan mekanisme dan kerja otot pada manusia

3.1.8 Menjelaskan sifat kerja otot

Petunjuk Kerja:

1. Mulailah dengan membaca bismillahirrahmanirrahim
2. Amatilah langkah-langkah yang dijelaskan guru dalam memainkan media *Monopoly Games Smart (MGS)*
3. Mainkan media tersebut sebanyak 3 kali putaran dengan perwakilan setiap kelompok

4. Tuliskan kembali soal yang muncul pada kartu merah dan kartu hijau pada kolom tabel di bawah ini
5. Diskusikan jawabannya dan tuliskan di kolom tabel di bawah ini
6. Gunakan LKPD ini untuk menyusun laporan tugas kelompokmu

### SOAL



Jawablah soal yang muncul pada kartu merah dan kartu hijau pada media *Monopoly Games Smart (MGS)*

1.

جامعة الرانيري  
AR-RANIRY

2.



## Lampiran 5

**Kisi-kisi Lembar Observasi Minat Belajar Siswa Terhadap Penggunaan Media Monopoly Games Smart (MGS) Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Gerak Manusia Di MTsN 2 Aceh Besar**

**A. Petunjuk pengisian lembar observasi minat belajar peserta didik**

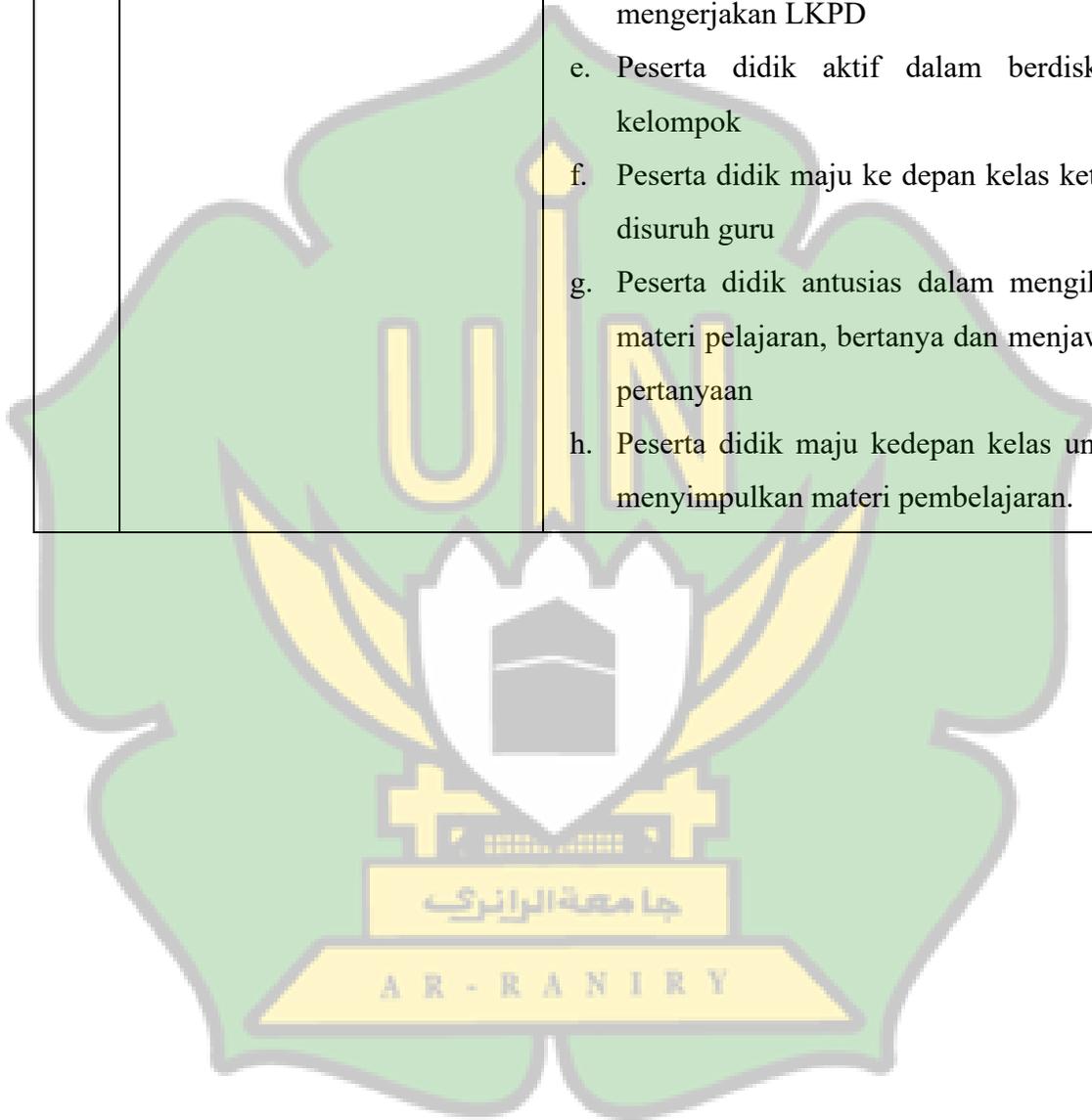
1. Pengamatan dilakukan setiap proses pembelajaran berlangsung
2. Pengamatan memberi tanda *checklist* (√) pada kolom pernyataan yang sesuai dengan minat belajar yang ditunjukkan peserta didik saat pembelajaran

**B. Aspek yang diamati tiap indikator minat belajar peserta didik**

No.	Indikator Minat Belajar Peserta Didik	Aspek yang Dinilai
1.	Perasaan senang dalam kegiatan belajar mengajar (KBM)	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Peserta didik hadir tepat waktu saat proses pembelajaran akan dimulai</li> <li>b. Peserta didik menjawab salam dengan semangat</li> <li>c. Peserta didik senang mengikuti proses pembelajaran</li> <li>d. Peserta didik memperhatikan pelajaran</li> <li>e. Peserta didik semangat dan tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran</li> <li>f. Peserta didik semangat berdo'a setelah belajar dan menjawab salam penutup dari guru</li> </ol>
2.	Ketertarikan dalam kegiatan belajar mengajar (KBM)	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Peserta didik tertarik untuk bertanya dan menjawab pada kegiatan apersepsi</li> <li>b. Peserta didik antusias dalam mengikuti</li> </ol>

		<p>materi pelajaran, bertanya dan menjawab pertanyaan</p> <p>c. Peserta didik tertarik menggunakan dan mencoba media pembelajaran</p> <p>d. Peserta didik senang berdiskusi di kelas</p> <p>e. Peserta didik tidak menunda tugas dari guru</p> <p>f. Peserta didik tertarik untuk menuliskan kesan dan saran untuk guru saat mengajar</p>
3.	Ketertarikan dalam kegiatan belajar mengajar (KBM)	<p>a. Peserta didik tertarik untuk bertanya dan menjawab pada kegiatan apersepsi</p> <p>b. Peserta didik antusias dalam mengikuti materi pelajaran, bertanya dan menjawab pertanyaan</p> <p>c. Peserta didik tertarik menggunakan dan mencoba media pembelajaran</p> <p>d. Peserta didik senang berdiskusi di kelas</p> <p>e. Peserta didik tidak menunda tugas dari guru</p> <p>f. Peserta didik tertarik untuk menuliskan kesan dan saran untuk guru saat mengajar</p>
4.	Keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar (KBM)	<p>a. Peserta didik menjawab sapaan dari guru</p> <p>b. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru</p> <p>c. Peserta didik bertanya kepada guru jika belum mengerti materi yang dijelaskan</p>

		<p>guru</p> <p>d. Peserta didik bertanya kepada guru belum mengerti langkah-langkah dalam mengerjakan LKPD</p> <p>e. Peserta didik aktif dalam berdiskusi kelompok</p> <p>f. Peserta didik maju ke depan kelas ketika disuruh guru</p> <p>g. Peserta didik antusias dalam mengikuti materi pelajaran, bertanya dan menjawab pertanyaan</p> <p>h. Peserta didik maju kedepan kelas untuk menyimpulkan materi pembelajaran.</p>
--	--	---



*Lampiran 6*

**Lembar Observasi Minat Belajar Siswa Terhadap Penggunaan Media  
Monopoly Games Smart (MGS) Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada  
Materi Sistem Gerak Manusia Di MTsN 2 Aceh Besar**

Hari/Tanggal :

Materi Pokok :

Kelas/ Semester :

Pertemuan ke :

**A. Petunjuk pengisian lembar observasi minat belajar peserta didik :**

1. Sebelum mengisi lembar observasi minat belajar peserta didik ini, sebaiknya bacalah dahulu dengan teliti pernyataan-pernyataan yang berada pada kolom.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) di kolom kriteria penilaian yang sesuai dengan tingkat kemampuan yang diamati.
3. Isilah pada kolom aspek minat belajar sesuai dengan kriteria di bawah ini.

**B. Keterangan kriteria penilaian**

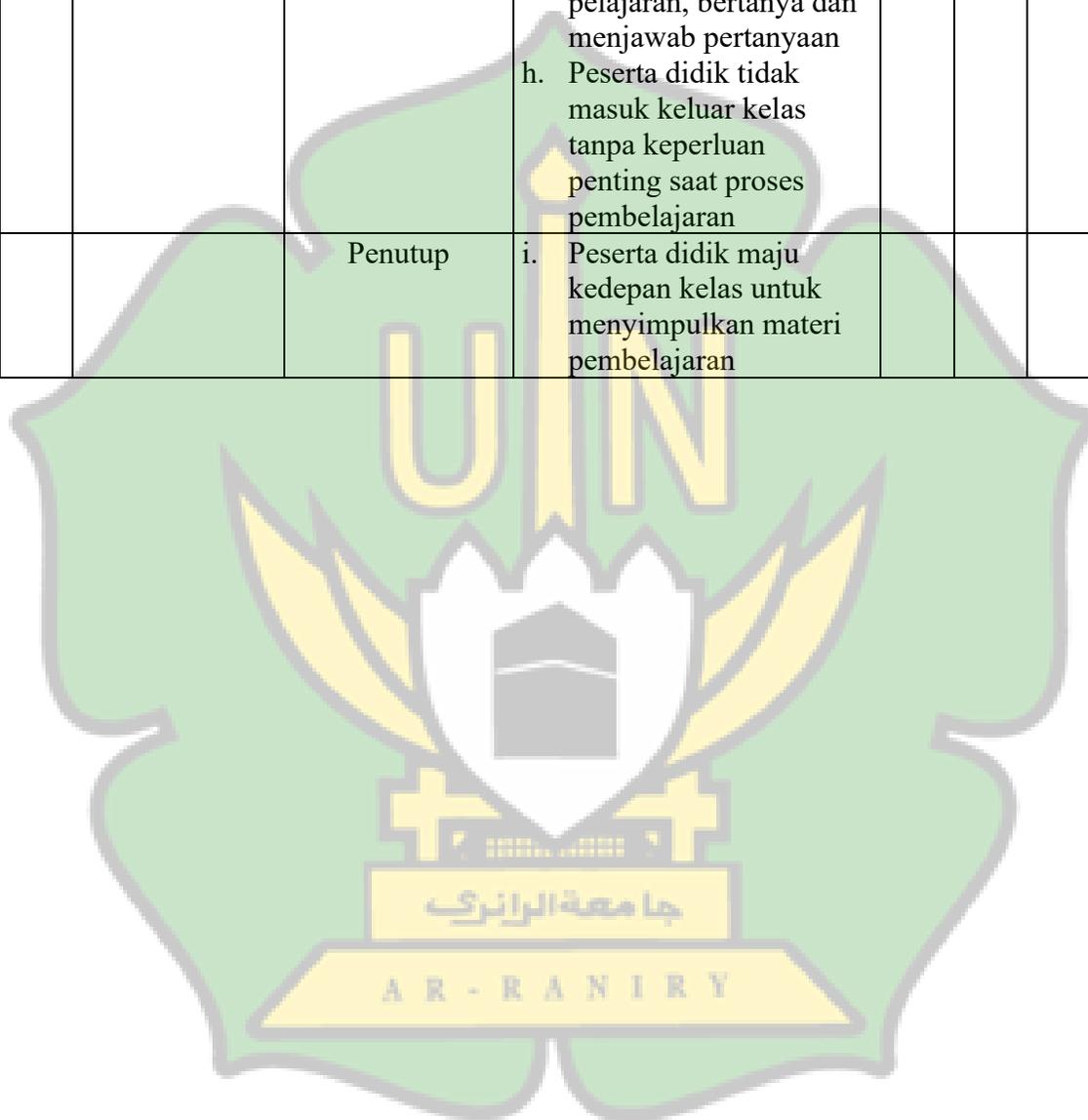
- 4 : Jika semua peserta didik melakukan aspek yang dinilai (terdiri dari 25-32 peserta didik)
- 3 : Jika sebagian peserta didik melakukan aspek yang dimiliki (terdiri dari 17-24 peserta didik)
- 2 : Jika hampir sebagian peserta didik melakukan aspek yang dinilai (terdiri dari 9-16 peserta didik)

1 : jika sedikit peserta didik melakukan aspek yang di nilai (terdiri dari 1-8 peserta didik)

No	Indikator Minat Belajar Peserta Didik	Kegiatan Pembelajaran	Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian			
				1	2	3	4
1.	Rasa Senang	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Peserta didik hadir tepat waktu saat proses pembelajaran akan dimulai</li> <li>b. Peserta didik menjawab salam dengan semangat</li> </ul>				
		Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Peserta didik senang mengikuti proses pembelajaran</li> <li>d. Peserta didik memperhatikan pelajaran</li> <li>e. Peserta didik semangat dan tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran</li> </ul>				
		Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>f. Peserta didik semangat berdo'a setelah belajar dan menjawab salam penutup dari guru</li> </ul>				
2.	Ketertarikan	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Peserta didik tertarik untuk bertanya dan menjawab pada kegiatan apersepsi</li> </ul>				
		Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Peserta didik tertarik menggunakan media <i>Monopoly Games Smart (MGS)</i></li> <li>c. Peserta didik antusias dalam mengikuti materi pelajaran, bertanya dan menjawab pertanyaan</li> <li>d. Peserta didik senang berdiskusi di kelas</li> </ul>				

			e. Peserta didik tidak menunda tugas dari guru				
		Penutup	f. Peserta didik tertarik untuk menuliskan kesan dan saran untuk guru saat mengajar				
3.	Perhatian	Pendahuluan	a. Peserta didik memperhatikan guru pada kegiatan awal pembelajaran				
		Inti	b. Peserta didik mendengarkan guru menjelaskan materi pembelajaran c. Peserta didik fokus mengikuti proses pembelajaran d. Peserta didik memperhatikan media Monopoly Games Smart (MGS) yang digunakan				
		Penutup	e. Peserta didik menulis dan menyimpulkan materi pembelajaran				
4.	Keterlibatan	Pendahuluan	a. Peserta didik menjawab sapaan dari guru				
		Inti	b. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru c. Peserta didik bertanya kepada guru jika belum mengerti materi yang dijelaskan guru d. Peserta didik bertanya kepada guru jika belum mengerti langkah-langkah dalam mengerjakan LKPD e. Peserta didik aktif dalam diskusi f. Peserta didik maju				

			<p>kedepan kelas ketika disuruh guru</p> <p>g. Peserta didik antusias dalam mengikuti materi pelajaran, bertanya dan menjawab pertanyaan</p> <p>h. Peserta didik tidak masuk keluar kelas tanpa keperluan penting saat proses pembelajaran</p>				
		Penutup	<p>i. Peserta didik maju kedepan kelas untuk menyimpulkan materi pembelajaran</p>				



## Lampiran 7

**Kisi-kisi Angket Minat Belajar Peserta Didik****Terhadap Penggunaan Media *Monopoly Games Smart* (MGS)**

No	Aspek	Indikator
1	Rasa senang	Senang mempelajari Biologi
		Senang dalam kegiatan pembelajaran
		Tidak senang mempelajari biologi
2	Ketertarikan	Ketertarikan terhadap pelajaran Biologi
		Ketertarikan terhadap media pembelajaran
		Tidak tertarik terhadap media pembelajaran
3	Perhatian	Perhatian dalam pembelajaran
		Konsentrasi dalam belajar
		Tidak memperhatikan pada saat belajar
4	Keterlibatan	Partisipasi dalam diskusi kelompok
		Partisipasi dalam tugas kelompok
		Tidak berpartisipasi dalam kelompok

## Lampiran 8

## Angket Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Media

*Monopoly Games Smart (MGS)*

Nama :

Kelas :

**Petunjuk pengisian**

1. Mulailah dengan membaca bismillah
2. Bacalah setiap pernyataan dengan cermat, kemudian pilihlah yang paling sesuai dengan keadaan anda
3. Berilah tanda *check list* (√) pada pilihan jawaban sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

No.	Pernyataan	Pilihan				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari biologi dengan menggunakan media <i>Monopoly Games Smart (MGS)</i>					
2.	Saya semangat belajar materi sistem gerak pada manusia dengan menggunakan media <i>Monopoly Games Smart (MGS)</i>					
3.	Saya tidak senang dan tidak semangat dalam mempelajari biologi					
4.	Saya tertarik belajar biologi yang dijelaskan guru menggunakan media <i>Monopoly Games Smart (MGS)</i> , jadi saya mendengarkan penjelasannya					

5.	Saya merasa antusias belajar saat guru menjelaskan materi sistem gerak pada manusia menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS)					
6.	Saya tidak tertarik mempelajari biologi yang dijelaskan menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS)					
7.	Saya semangat memperhatikan guru menjelaskan dengan menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS)					
8.	Saya fokus belajar materi sistem gerak pada manusia dengan menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS), jadi saya mengerti materi sistem gerak pada manusia					
9.	Saya tidak fokus belajar materi biologi yang menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS)					
10.	Saya merasa aktif dan ikut berpartisipasi dalam kelompok saat guru menerangkan materi sistem gerak pada manusia dengan bantuan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS)					
11.	Saya semangat mengerjakan tugas kelompok, karena saya senang belajar materi sistem gerak pada manusia menggunakan media <i>Monopoly Games Smart</i> (MGS)					
12.	Saya tidak ikut berpartisipasi dalam kelompok saat mengerjakan tugas dan berdiskusi					

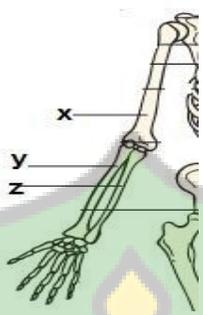
## Lampiran 9

## KISI-KISI SOAL PRE TEST-POST TEST

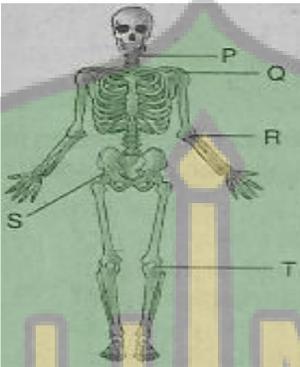
**Nama Sekolah** : MTsN 2 Aceh Besar  
**Mata Pelajaran** : IPA Biologi  
**Kelas** : VIII/ Ganjil  
**Jumlah Soal** : 20 soal  
**Bentuk Soal** : Pilihan Ganda

Indikator	Soal	Ranah kognitif						Kunci jawaban
		C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	
3.1.9 Mendeskripsikan fungsi sistem rangka pada manusia	1. Berikut ini adalah fungsi rangka bagi tubuh, <i>kecuali</i> ... a. Tempat melekatnya otot b. Alat gerak aktif c. Memberi bentuk tubuh d. Tempat pembuatan sumsum		√					B
	2. Fungsi sistem rangka antara lain melindungi organ internal. Pada tubuh manusia tulang yang melindungi jantung dan paru-paru serta otak secara berturut-turut adalah...				√			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tulang belakang dan tulang rusuk</li> <li>b. Tulang dada dan tulang leher</li> <li>c. Tulang rusuk dan tulang tengkorak</li> <li>d. Tulang dada dan rahang atas</li> </ul>							
3.1.10 Mengidentifikasi bentuk dan jenis tulang penyusun sistem gerak manusia	<p>3. Berdasarkan bentuknya, tulang dibedakan menjadi 3 yaitu....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tulang kepala, tulang tubuh, dan tulang anggota gerak</li> <li>b. Tulang tengkorak, tulang belakan, dan anggota gerak</li> <li>c. Tulang pipa, tulang pipih, dan tulang pendek</li> <li>d. Tulang poros, tulang anggota gerak atas, dan tulang anggota gerak bawah</li> </ul> <p>4. Perhatikan gambar</p>	√						C
			√					C

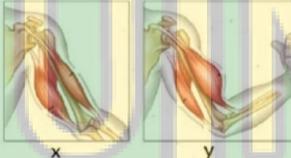
	<p>berikut ini !</p>  <p>Bagian X, Y, dan Z pada gambar secara berturut-turut menunjukkan tulang...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Femur, ulna, radius</li> <li>Femur, radius, ulna</li> <li>Humerus, ulna, radius</li> <li>Humerus, radius, ulna</li> </ol> <p>5. Dibawah ini yang termasuk tulang pipih adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tulang belikat, rusuk, dan lengan</li> <li>Tulang dada, usus, dan kering</li> <li>Tulang pengumpil, hasta, dan paha</li> <li>Tulang rusuk, dada, dan belikat</li> </ol>							<b>D</b>
3.1.11 Mendeskripsikan bagian-	6. Sebutkan secara urut bagian-bagian			√				<b>A</b>

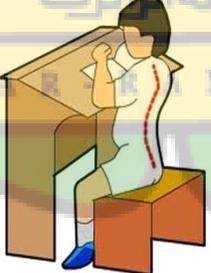
<p>bagian tulang pada manusia</p>	<p>tulang badan...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tulang hulu, tulang badan, tulang taju pedang</li> <li>b. Tulang hulu, tulang dada, tulang taju pedang</li> <li>c. Tulang taju pedang, tulang hulu, tulang dada</li> <li>d. Tulang taju pedang, tulang dada, tulang hulu</li> </ol> <p>7. Tulang rusuk manusia terdiri dari...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 7 pasang rusuk sejati, 3 pasang rusuk palsu, dan 2 pasang rusuk melayang</li> <li>b. 7 pasang rusuk sejati, 7 pasang rusuk palsu, dan 2 rusuk melayang</li> <li>c. 2 pasang rusuk sejati, 7 pasang rusuk palsu, dan 2 rusuk melayang</li> <li>d. 3 pasang rusuk sejati, 7 pasang rusuk palsu,</li> </ol>							<p style="text-align: right;">A</p>
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

	dan 2 rusuk melayang							
3.1.12 Menjelaskan persendian berdasarkan sifat gerakannya	<p>8. Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Huruf S yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini termasuk sendi...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sendi engsel</li> <li>Sendi kesegala arah</li> <li>Sendi pelana</li> <li>Semua benar</li> </ol> <p>9. Persendian pada tulang lutut termasuk jenis persendian...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sendi peluru</li> <li>Sendi pelana</li> <li>Sendi engsel</li> <li>Sendi putar</li> </ol> <p>10. Hubungan antara dua tulang atau lebih yang tidak memungkinkan</p>	√						<b>B</b>
			√					<b>C</b>

	<p>adanya gerak sama sekai digolongkan ke dalam...</p> <p>a. Sendi semi gerak</p> <p>b. Sendi mati</p> <p>c. Sendi kaku</p> <p>d. Sendi gerak</p>		√					<b>B</b>
3.1.13 Menjelaskan jenis-jenis otot	<p>11. Perhatikan ciri-ciri otot berikut ini!</p> <p>1) Berfungsi dalam pergerakan</p> <p>2) Memiliki struktur gelap dan terang</p> <p>3) Bekerja dibawah kesadaran</p> <p>Ciri diatas merupakan ciri otot...</p> <p>a. Otot lurik</p> <p>b. Otot jantung</p> <p>c. Otot polos</p> <p>d. Otot bisep</p> <p>12. Perhatikan pernyataan dibawah ini...</p> <p>1) Bekerja secara tidak sadar</p> <p>2) Sel berbentuk silindris panjang</p> <p>3) Memiliki banyak inti</p>		√					<b>A</b>
				√				<b>D</b>

	<p>yang letaknya dipinggir</p> <p>4) Tidak mudah lelah</p> <p>5) Dapat ditemukan di organ jantung</p> <p>Ciri-ciri otot jantung ditunjukkan oleh nomor...</p> <p>a. 1, 3 dan 5</p> <p>b. 2, 4 dan 5</p> <p>c. 2, 3 dan 4</p> <p>d. 1, 4 dan 5</p> <p>13. Perbedaan antara otot rangka dengan otot polos dan otot jantung adalah...</p> <p>a. Tidak dapat berkontraksi</p> <p>b. Tidak dapat memendek</p> <p>c. Bekerja secara sadar</p> <p>d. Bekerja dengan lambat</p>	√							C
3.1.14 Menjelaskan mekanisme dan kerja otot pada manusia	<p>14. Salah satu dari pilhan dibawah ini adalah karakteristik otot...</p> <p>a. Kontraktibitas, kemampuan untuk memanjang</p> <p>b. Kontraktibilitas, kemampuan</p>	√							B

	<p>untuk memendek</p> <p>c. Ekstensibilitas, kemampuan untuk memendek</p> <p>d. Elastisitas, kemampuan untuk memanjang</p>							
3.1.7 Menjelaskan sifat kerja otot	<p>15. Gambar berikut menunjukkan mekanisme gerak otot lengan.</p>  <p>Perubahan posisi dari X ke Y menunjukkan ...</p> <p>a. Otot bisep berkontraksi dan trisep bereleksasi</p> <p>b. Otot bisep berelaksasi dan trisep berkontraksi</p> <p>c. Otot trisep berkontraksi dan bisep berkontaksi</p> <p>d. Otot trisep relaksasi dan bisep bereleksasi</p> <p>16. Pada saat melakukan senam,</p>		✓					C
			✓					C

	<p>kita banyak melakukan gerakan dengan kerja otot yang berbeda-beda. Salah satunya adalah pada saat melakukan gerakan munundukkan kepala berarti otot sedang melakukan gerakan....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Fleksi</li> <li>Elevasi</li> <li>Depresor</li> <li>Supinasi</li> </ol>							
<p>4.1.1 Menyebut gangguan dan kelainan sistem gerak pada manusia</p>	<p>17. Kelainan tulang punggung yang membungkuk disebut....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Lordosis</li> <li>Skoliosis</li> <li>Kifosis</li> <li>Sinergis</li> </ol> <p>18. Perhatikan gambar dibawah ini</p>  <p>Kelainan pada gambar diatas termasuk....</p>	√	√					<p>C</p> <p>B</p>

	<p>a. Sinergis b. Lordosis c. Scoliosis d. kifosis</p>							
	<p>19. Kelainan pada otot karena bekerja terus-menerus atau bekerja terlalu berat sehingga otot menjadi kejang disebut...</p> <p>a. Kram b. Kaku leher c. Polio d. Terkilir</p>	✓						<b>A</b>
	<p>20. Jumlah penderita osteoporosis atau pengeroposan tulang di Indonesia semakin mengkhawatirka, Kemenkes mengatakan “ Dari sekitar 20 ribuan kasus pada 2007 meningkat menjadi sekitar 43 ribuan kasus pada 2010”. Upaya yang dilakukan agar tidak terjadi pengeroposan tulang yaitu :</p> <p>a. Berolahraga dan jalan kaki dengan jangka waktu yang jarang b. Banyak mengkomsums</p>		✓					<b>B</b>

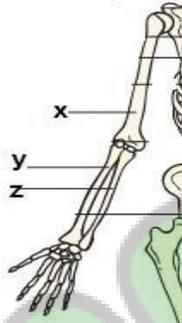
	<p>i makanan yang kaya kalsium, potasium, dan magnesium seperti susu, pisang, ikan</p> <p>c. Membiasakan mengkonsumsi ikan yang dapat dikonsumsi hanya dagingnya saja</p> <p>d. Meminimalkan asupan susu yang berkadar kalsium tinggi</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--



*Lampiran 10***Soal Posttest dan Pretest**

1. Berikut ini adalah fungsi rangka bagi tubuh, *kecuali*...
  - a. Tempat melekatnya otot
  - b. Alat gerak aktif
  - c. Memberi bentuk tubuh
  - d. Tempat pembuatan sumsum
2. Fungsi sistem rangka antara lain melindungi organ internal. Pada tubuh manusia tulang yang melindungi jantung dan paru-paru serta otak secara berturut-turut adalah...
  - a. Tulang belakang dan tulang rusuk
  - b. Tulang dada dan tulang leher
  - c. Tulang rusuk dan tulang tengkorak
  - d. Tulang dada dan rahang atas
3. Berdasarkan bentuknya, tulang dibedakan menjadi 3 yaitu....
  - a. Tulang kepala, tulang tubuh, dan tulang anggota gerak
  - b. Tulang tengkorak, tulang belakan, dan anggota gerak
  - c. Tulang pipa, tulang pipih, dan tulang pendek
  - d. Tulang poros, tulang anggota gerak atas, dan tulang anggota gerak bawah

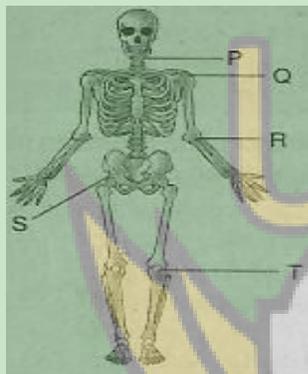
4. Perhatikan gambar berikut ini !



Bagian X, Y dan Z pada gambar secara berturut-turut menunjukkan tulang....

- a. Femur, ulna, radius
  - b. Femur, radius, ulna
  - c. Humerus, ulna, radius
  - d. Humerus, radius, ulna
5. Dibawah ini yang termasuk tulang pipih adalah...
- a. Tulang belikat, rusuk, dan lengan
  - b. Tulang dada, usus, dan kering
  - c. Tulang pengumpil hasta dan paha
  - d. Tulang rusuk, dada, dan belikat
6. Sebutkan secara urut bagian-bagian tulang belakang...
- a. Tulang hulu, tulang badan, tulang taju pedang
  - b. Tulang hulu, tulang dada, tulang taju pedang
  - c. Tulang taju pedang, tulang hulu, tulang dada
  - d. Tulang taju pedang, tulang dada, tulang hulu

7. Tulang rusuk manusia terdiri dari...
- 7 pasang rusuk sejati, 3 pasang rusuk palsu, dan 2 pasang rusuk melayang
  - 7 pasang rusuk sejati, 7 pasang pasang rusuk palsu, dan 2 rusuk melayang
  - 2 pasang rusuk sejati, 7 pasang rusuk palsu, dan 2 rusuk melayang
  - 3 pasang rusuk sejati, 7 pasang rusuk palsu, dan 2 rusuk melayang
8. Perhatikan gambar dibawah ini!



Huruf S yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini termasuk sendi...

- Sendi engsel
  - Sendi kesegala arah
  - Sendi pelana
  - Semua benar
9. Persendian pada tulang lutut termasuk jenis persendian...
- Sendi peluru
  - Sendi pelana
  - Sendi engsel

d. Sendi putar

10. Hubungan antara dua tulang atau lebih yang tidak memungkinkan adanya gerak sama sekaio digolongkan ke dalam...

- a. Sendi semi gerak
- b. Sendi mati
- c. Sendi kaku
- d. Sendi gerak

11. Perhatikan ciri-ciri otot berikut ini!

- 1) Berfungsi dalam pergerakan
- 2) Memiliki struktur gelap dan terang
- 3) Bekerja dibawah kesadaran

Ciri diatas merupakan ciri otot...

- a. Otot lurik
- b. Otot jantung
- c. Otott polos
- d. Otot bisep

12. Perhatikan pernyataan dibawah ini...

- 1) Bekerja secara tidak sadar
- 2) Sel berbentuk silindris panjang
- 3) Memiliki banyak inti yang letaknya dipinggir
- 4) Tidak mudah Lelah

5) Dapat ditemukan di organ jantung

Ciri-ciri otot jantung ditunjukkan oleh nomor...

- a. 1, 3 dan 5
- b. 2, 4 dan 5
- c. 2, 3 dan 4
- d. 1, 4 dan 5

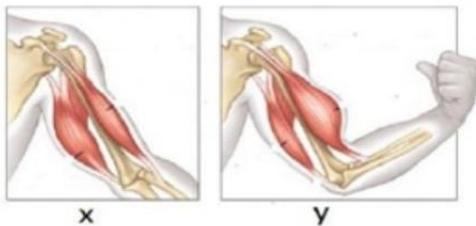
13. Perbedaan antara otot rangka dengan otot polos dan otot jantung adalah...

- a. Tidak dapat berkontraksi
- b. Tidak dapat memendek
- c. Bekerja secara sadar
- d. Bekerja dengan lambat

14. Salah satu dari pilhan dibawah ini adalah karakteristik otot...

- a. Kontraktibitas, kemampuan untuk memanjang
- b. Kontraktibilitas, kemampuan untuk memendek
- c. Ekstensibilitas, kemampuan untuk memendek
- d. Elastisitas, kemampuan untuk memanjang

15. Gambar berikut menunjukkan mekanisme gerak otot lengan.



Perubahan posisi dari X ke Y menunjukkan ...

- a. Otot bicep berkontraksi dan trisep bereleksasi
- b. Otot bicep berelaksasi dan trisep berkontraksi
- c. Otot trisep berkontraksi dan bicep berkontaksi
- d. Otot trisep relaksasi dan bicep bereleksasi

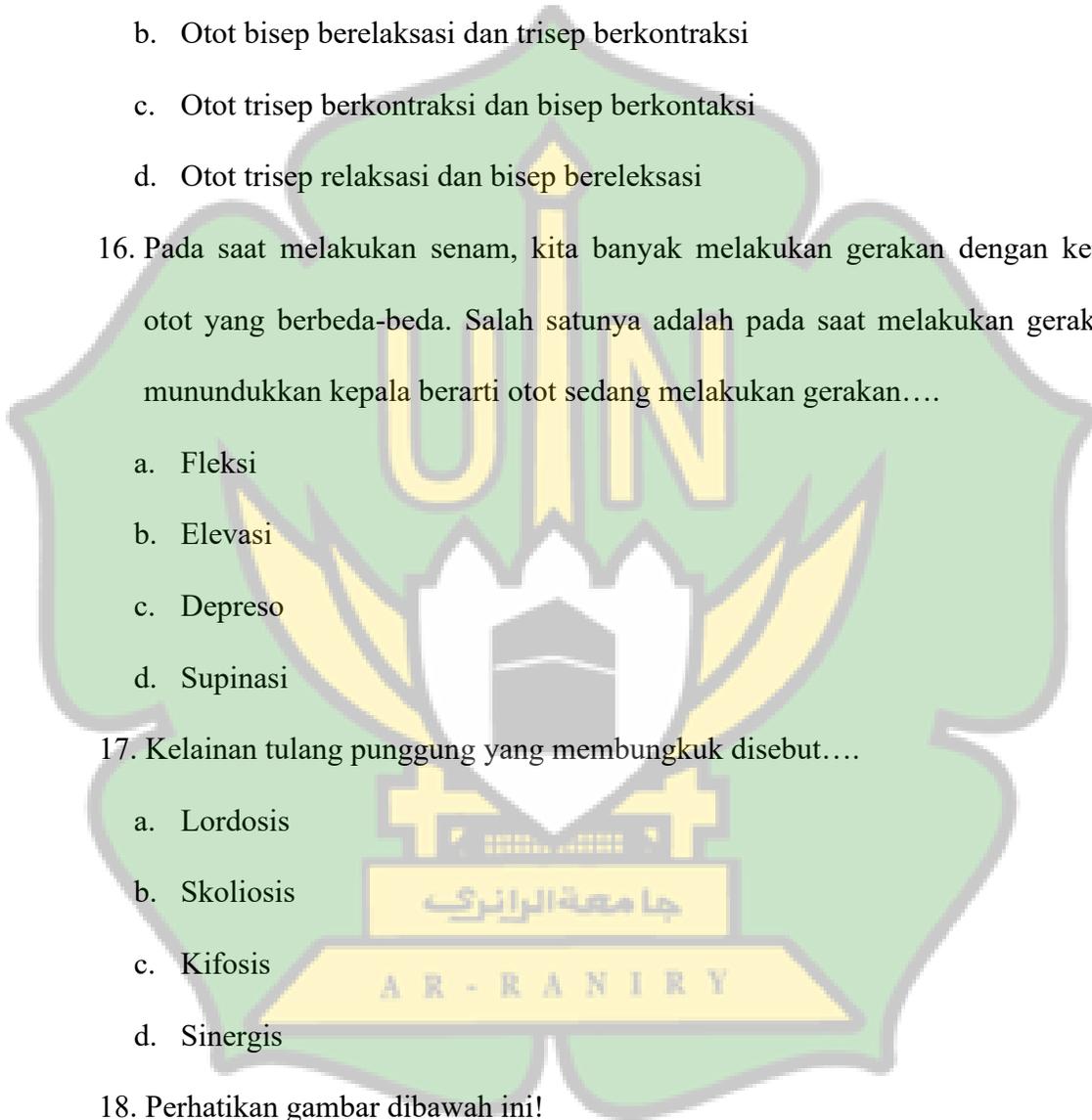
16. Pada saat melakukan senam, kita banyak melakukan gerakan dengan kerja otot yang berbeda-beda. Salah satunya adalah pada saat melakukan gerakan munundukkan kepala berarti otot sedang melakukan gerakan....

- a. Fleksi
- b. Elevasi
- c. Depreso
- d. Supinasi

17. Kelainan tulang punggung yang membungkuk disebut....

- a. Lordosis
- b. Skoliosis
- c. Kifosis
- d. Sinergis

18. Perhatikan gambar dibawah ini!





Kelainan pada gambar diatas termasuk...

- a. Sinergis
- b. Lordosis
- c. Scoliosis
- d. Kifosis

19. Kelainan pada otot karena bekerja terus-menerus atau bekerja terlalu berat sehingga otot menjadi kejang disebut...

- a. Kram
- b. Kaku leher
- c. Polio
- d. Terkilir

20. Jumlah penderita osteoporosis atau pengeroposan tulang di Indonesia semakin mengkhawatirka, Kemenkes mengatakan “ Dari sekitar 20 ribuan kasus pada 2007 meningkat menjadi sekitar 43 ribuan kasus pada 2010”. Upaya yang dilakukan agar tidak terjadi pengeroposan tulang yaitu :

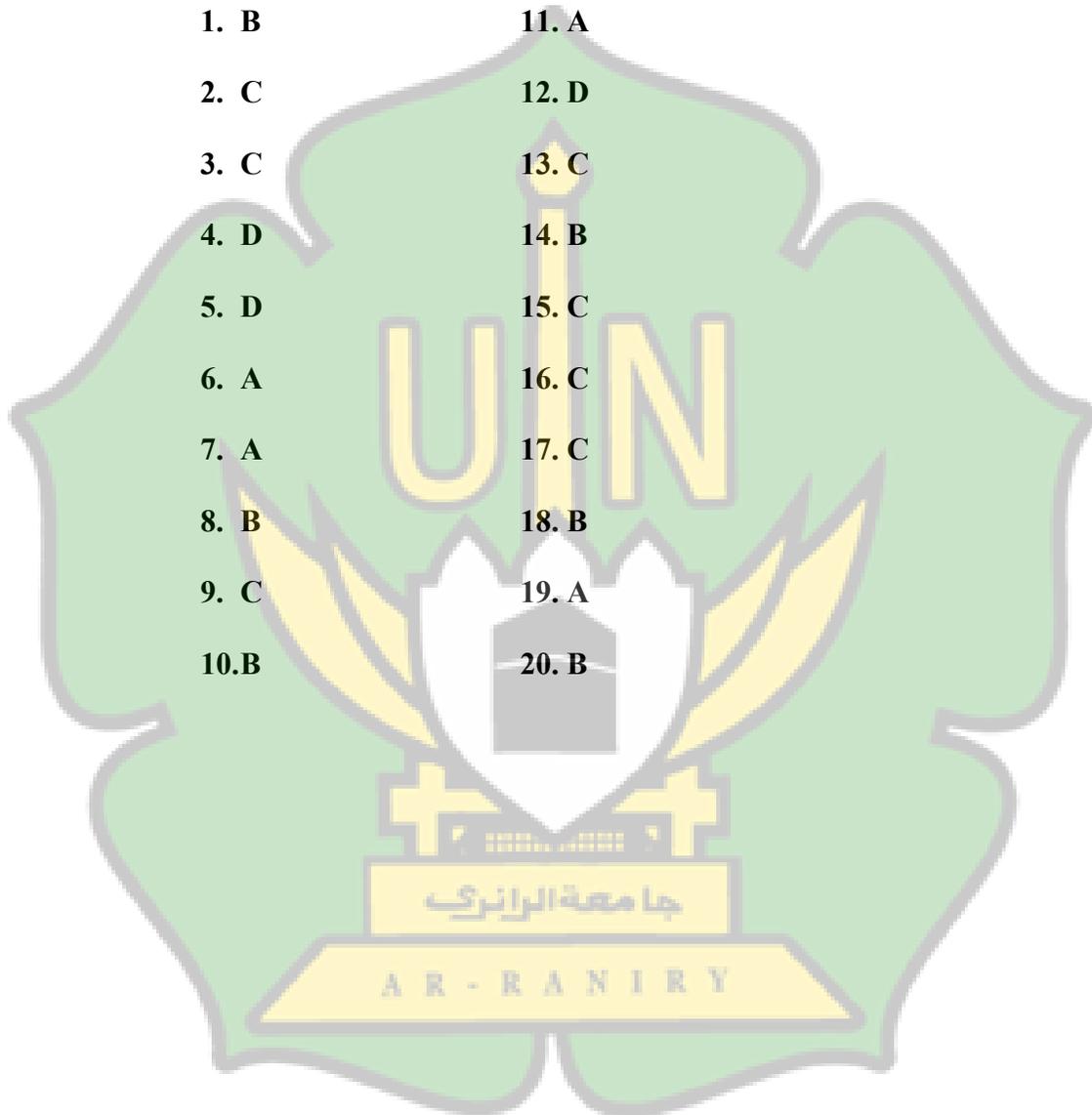
- a. Berolahraga dan jalan kaki dengan jangka waktu yang jarang

- b. Banyak mengkonsumsi makanan yang kaya kalsium, potasium, dan magnesium seperti susu, pisang, ikan
- c. Membiasakan mengkonsumsi ikan yang dapat dikonsumsi hanya dagingnya saja
- d. Meminimalkan asupan susu yang berkadar kalsium tinggi



*Lampiran 11***KUNCI JAWABAN**

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



## Lampiran 12

Data Hasil Observasi Analisis Minat Siswa Peserta Didik Kelas VIII<sub>1</sub>

Indikator Minat	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	N
Rasa Senang			
Aspek 1	4	4	4
Aspek 2	3	4	3,5
Aspek 3	4	4	4
Aspek 4	3	4	3,5
Aspek 5	4	4	4
Aspek 6	4	3	3,5
Jumlah	22,5		
Rata-rata presentase	93,75 %		

Indikator Minat	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	N
Ketertarikan			
Aspek 1	2	2	2
Aspek 2	4	4	4
Aspek 3	4	4	4
Aspek 4	3	2	2,5

Aspek 5	3	4	3.5
Aspek 6	4	4	4
Jumlah	20		
Rata-rata presentase	83,33 %		

Indikator Minat	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	N
Perhatian			
Aspek 1	4	4	4
Aspek 2	3	3	3
Aspek 3	4	3	3.5
Aspek 4	4	4	4
Aspek 5	2	4	3
Jumlah	17,5		
Rata-rata presentase	87,5 %		

Indikator Minat	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	N
Keterlibata			
Aspek 1	4	3	3.5
Aspek 2	4	3	3,5

Aspek 3	2	3	2,5
Aspek 4	4	4	4
Aspek 5	3	3	3
Aspek 6	4	4	4
Aspek 7	4	4	4
Aspek 8	4	4	4
Aspek 9	4	4	4
Jumlah	32,5		
Rata-rata presentase	90,27 %		

Data minat peserta didik yang diperoleh dari tabel diatas dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

#### 1. Presentase Indikator Rasa Senang

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{F}{N} \times 100 \\
 &= \frac{22,5}{6 \times 4} \times 100 \\
 &= \frac{22,5}{24} \times 100 \\
 &= 93 \%
 \end{aligned}$$

## 2. Presentase Indikator Ketertarikan

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{F}{N} \times 100 \\
 &= \frac{20}{6 \times 4} \times 100 \\
 &= \frac{20}{24} \times 100 \\
 &= 83 \%
 \end{aligned}$$

## 3. Presentase Indikator Perhatian

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{F}{N} \times 100 \\
 &= \frac{17,5}{5 \times 4} \times 100 \\
 &= \frac{17,5}{20} \times 100 \\
 &= 87 \%
 \end{aligned}$$

## 4. Presentase Indikator Keterlibatan

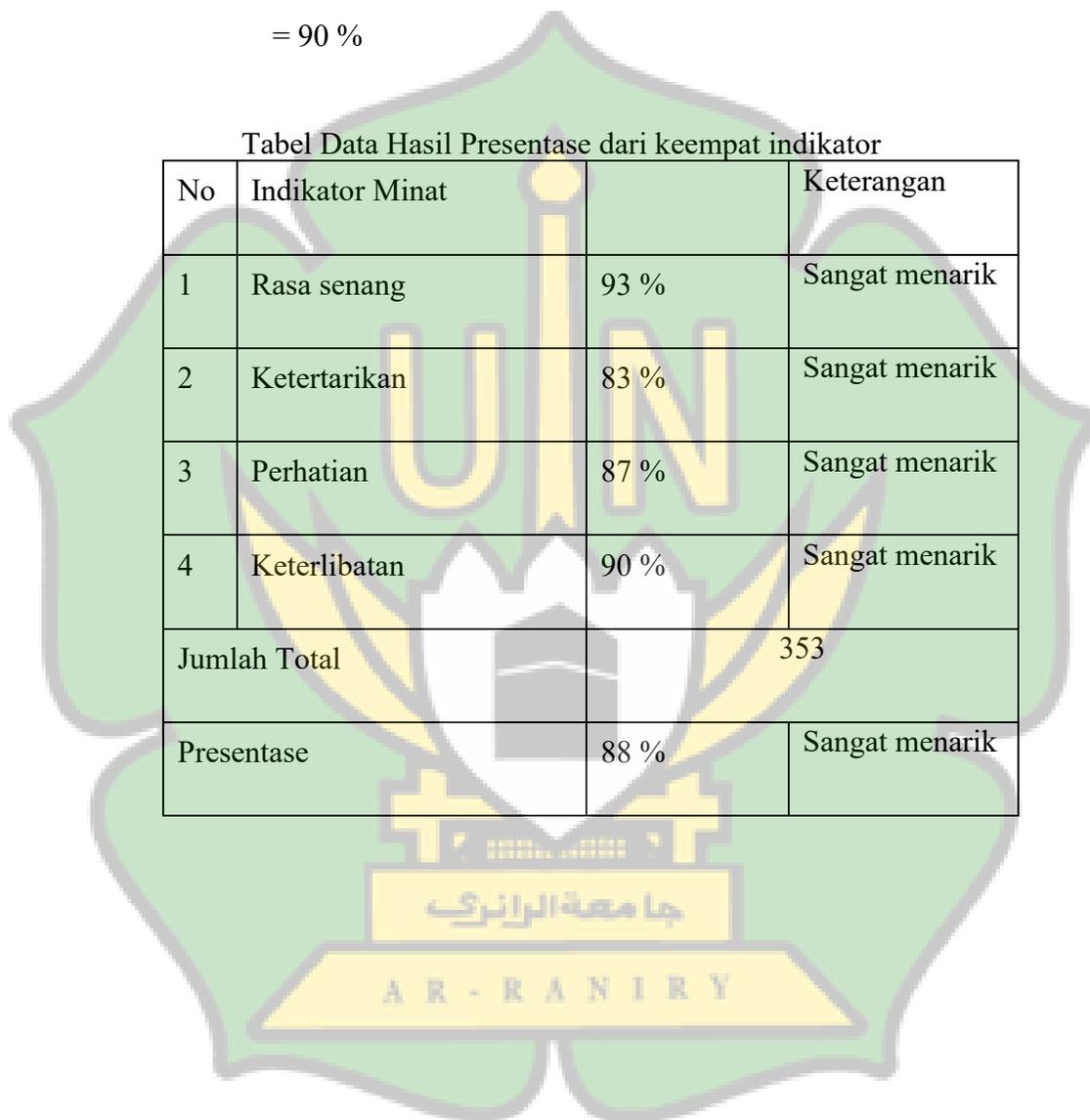
$$\begin{aligned}
 P &= \frac{F}{N} \times 100 \\
 &= \frac{32,5}{9 \times 4} \times 100
 \end{aligned}$$

$$= \frac{32,5}{36} \times 100$$

$$= 90 \%$$

Tabel Data Hasil Presentase dari keempat indikator

No	Indikator Minat		Keterangan
1	Rasa senang	93 %	Sangat menarik
2	Ketertarikan	83 %	Sangat menarik
3	Perhatian	87 %	Sangat menarik
4	Keterlibatan	90 %	Sangat menarik
Jumlah Total			353
Presentase		88 %	Sangat menarik



**ANALISIS DATA ANGKET MINAT BELAJAR SISWA SESUDAH PENERAPAN MEDIA**

Indikator	No Pertanyaan	Jumlah Responden					Jumlah Responden	Skor					Total Skor	Presentase (%)	Rata-rata Indikator	Kategori
		SS	S	KS	TS	STS		SS	S	KS	TS	STS				
1	1	17	14	0	0	0	32	85	56	0	0	0	141	88	81	Tinggi
	2	15	16	0	0	0	32	75	64	0	0	0	139	86		
	3 (-)	0	3	11	12	5	32	0	6	33	48	25	112	70		
2	4	9	22	0	0	0	32	45	88	0	0	0	133	83	82	Tinggi
	5	14	16	1	0	0	32	70	64	3	0	0	137	85		
	6 (-)	1	0	4	17	9	32	1	0	12	68	45	126	78		
3	7	10	21	0	0	0	32	50	84	0	0	0	134	83	78	Sedang
	8	6	23	1	1	0	32	30	92	3	2	0	127	79		
	9 (-)	2	1	7	12	9	32	2	2	21	48	45	118	73		
4	10	11	19	1	0	0	32	55	76	3	0	0	134	83	84	Tinggi
	11	12	18	1	0	0	32	60	72	3	0	0	135	84		
	12 (-)	0	1	3	8	19	32	0	2	9	32	95	138	86		

## ANALISIS DATA ANGKET MINAT SESUDAH PENERAPAN MEDIA

### A. Indikator rasa senang

#### 1. Item Positif

Sangat setuju (SS)	: $17 \times 5 = 85$
Setuju (S)	: $14 \times 4 = 56$
Kurang setuju (KS)	: $0 \times 3 = 0$
Tidak setuju (TS)	: $0 \times 2 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	: $0 \times 1 = 0$
Jumlah	: 141

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor Angket} &= \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{141}{160} \times 100\% \\ &= 88\% \end{aligned}$$

#### 2. Item Positif

Sangat setuju (SS)	: $15 \times 5 = 75$
Setuju (S)	: $16 \times 4 = 64$
Kurang setuju (KS)	: $0 \times 3 = 0$
Tidak setuju (TS)	: $0 \times 2 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	: $0 \times 1 = 0$
Jumlah	: 139

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\text{Skor Angket} = \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} &= \frac{139}{160} \times 100\% \\ &= 86\% \end{aligned}$$

### 3. Item Negatif

Sangat setuju (SS)	: 0 × 1 = 0
Setuju (S)	: 3 × 2 = 6
Kurang setuju (KS)	: 11 × 3 = 33
Tidak setuju (TS)	: 12 × 4 = 48
Sangat tidak setuju (STS)	: 5 × 5 = 25
Jumlah	: 112

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\text{Skor Angket} = \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} &= \frac{112}{160} \times 100\% \\ &= 70\% \end{aligned}$$

## B. Indikator ketertarikan

### 4. Item Positif

Sangat setuju (SS)	: $9 \times 5 = 45$
Setuju (S)	: $22 \times 4 = 88$
Kurang setuju (KS)	: $0 \times 3 = 0$
Tidak setuju (TS)	: $0 \times 2 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	: $0 \times 1 = 0$
Jumlah	: 133

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor Angket} &= \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{133}{160} \times 100\% \\ &= 83\% \end{aligned}$$

### 5. Item Positif

Sangat setuju (SS)	: $14 \times 5 = 70$
Setuju (S)	: $16 \times 4 = 64$
Kurang setuju (KS)	: $1 \times 3 = 3$
Tidak setuju (TS)	: $0 \times 2 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	: $0 \times 1 = 0$
Jumlah	: 137

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\text{Skor Angket} = \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$= \frac{137}{160} \times 100\%$$

$$= 85 \%$$

#### 6. Item Negatif

Sangat setuju (SS)	: 1 × 1 = 1
Setuju (S)	: 0 × 2 = 0
Kurang setuju (KS)	: 4 × 3 = 12
Tidak setuju (TS)	: 17 × 4 = 68
Sangat tidak setuju (STS)	: 9 × 5 = 45
Jumlah	: 126

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\text{Skor Angket} = \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$= \frac{126}{160} \times 100\%$$

$$= 78 \%$$

## C. Indikator perhatian

## 7. Item Positif

Sangat setuju (SS)	: $10 \times 5 = 50$
Setuju (S)	: $21 \times 4 = 84$
Kurang setuju (KS)	: $0 \times 3 = 0$
Tidak setuju (TS)	: $0 \times 2 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	: $0 \times 1 = 0$
Jumlah	: 134

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor Angket} &= \frac{\sum \text{item No 1}}{\sum \text{skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{134}{160} \times 100\% \\ &= 83\% \end{aligned}$$

## 8. Item Positif

Sangat setuju (SS)	: $6 \times 5 = 30$
Setuju (S)	: $23 \times 4 = 92$
Kurang setuju (KS)	: $1 \times 3 = 3$
Tidak setuju (TS)	: $1 \times 2 = 2$
Sangat tidak setuju (STS)	: $0 \times 1 = 0$
Jumlah	: 127

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\text{Skor Angket} = \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$= \frac{127}{160} \times 100\%$$

$$= 79 \%$$

#### 9. Item Negatif

Sangat setuju (SS)	: 2 × 1 = 2
Setuju (S)	: 1 × 2 = 2
Kurang setuju (KS)	: 7 × 3 = 21
Tidak setuju (TS)	: 12 × 4 = 48
Sangat tidak setuju (STS)	: 9 × 5 = 45
Jumlah	: 118

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\text{Skor Angket} = \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$= \frac{118}{160} \times 100\%$$

$$= 73 \%$$

## D. Indikator keterlibatan

## 10. Item Positif

Sangat setuju (SS)	: $11 \times 5 = 55$
Setuju (S)	: $19 \times 4 = 76$
Kurang setuju (KS)	: $1 \times 3 = 3$
Tidak setuju (TS)	: $0 \times 2 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	: $0 \times 1 = 0$
Jumlah	: 134

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor Angket} &= \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{134}{160} \times 100\% \\ &= 83\% \end{aligned}$$

## 11. Item Positif

Sangat setuju (SS)	: $12 \times 5 = 60$
Setuju (S)	: $18 \times 4 = 72$
Kurang setuju (KS)	: $1 \times 3 = 3$
Tidak setuju (TS)	: $0 \times 2 = 0$
Sangat tidak setuju (STS)	: $0 \times 1 = 0$
Jumlah	: 135

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\text{Skor Angket} = \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$= \frac{135}{160} \times 100\%$$

$$= 84 \%$$

#### 12. Item Negatif

Sangat setuju (SS)	: 0 × 1 = 0
Setuju (S)	: 1 × 2 = 2
Kurang setuju (KS)	: 3 × 3 = 9
Tidak setuju (TS)	: 8 × 4 = 32
Sangat tidak setuju (STS)	: 19 × 5 = 95
Jumlah	: 138

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor tinggi} &= 5 \times \text{jumlah responden} \\ &= 5 \times 32 \\ &= 160 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah skor rendah} &= 1 \times \text{jumlah responden} \\ &= 1 \times 32 \\ &= 32 \end{aligned}$$

$$\text{Skor Angket} = \frac{\Sigma \text{ item No 1}}{\Sigma \text{ skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$= \frac{138}{160} \times 100\%$$

$$= 86$$

## Lampiran 14

Rekapitulasi nilai *Pre-test*

No	Nama Siswa	Butir Soal																				Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Nilai	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	Afifah Mala	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6	20	30	33,9 0
2	Alva Najmi	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	20	20	
3	Ashila Juan P	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	20	35	
4	Cut Dewi U	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	20	30	
5	Cut Qafka N	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	20	25	
6	Dayana Aira	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	8	20	40	
7	Durratun K	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9	20	45	
8	Faiz Aulia	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	20	30	
9	Farhah	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	6	20	30	
10	Fitratul Adzra	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	20	10	
11	Fitriani	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	20	25	
12	Ibnatus S	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	20	25	
13	Intan Arini	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	10	20	50	
14	Ithwan Danil	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	20	30	
15	Mirfa Urizka	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	10	20	50		
16	Muhammad	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7	20	35	
17	Muizatul H	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	20	25	
18	Nabila Ulfa	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	20	20	
19	Nailil Kiram	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	20	30	
20	Nurwani	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	8	20	40	
21	Rahmatin N	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	9	20	45	
22	Rauzatul J	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6	20	30	
23	Riva Rahmali	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	20	20	
24	Safrul Fajrian	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	10	20	50	

25	Salman Farisi	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	9	20	45
26	Shaila Fajria	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7	20	35
27	Siti Asqa D	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	20	30
28	Surya Riski	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	9	20	45
29	Syakira B	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	7	20	35
30	Syifa K	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	20	35
31	T. Rafa A	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	10	20	50
32	Wafiqah S	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	8	20	40
		1	1	2	8	8	8	1	9	9	1	1	7	9	1	3	1	4	5	1	2	217	640	1085
		9	7	0				3			9	1							7	9				

### Rekapitulasi nilai post-test

No	Nama Siswa	Butir Soal																				Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Nilai	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	Afifah Mala	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	16	20	80	
2	Alva Najmi	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	20	75	
3	Ashila Juan P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	17	20	85	
4	Cut Dewi U	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16	20	80	
5	Cut Qafka N	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	16	20	80	
6	Dayana Aira	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16	20	80	
7	Durratun K	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	17	20	85	
8	Faiz Aulia	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	15	20	75	
9	Farhah	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	15	20	75	
10	Fitratul Adzra	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	16	20	80	
11	Fitriani	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	16	20	80	
12	Ibnatus S	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	16	20	80	
13	Intan Arini	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	20	90	
14	Ithwan Danil	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	20	80	

80,7  
8

15	Mirfa Urizka	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	17	20	85
16	Muhammad	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	16	20	80
17	Muizatul H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	18	20	90
18	Nabila Ulfa	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15	20	75
19	Nailil Kiram	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	15	20	75
20	Nurwani	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	16	20	80
21	Rahmatin N	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17	20	85
22	Rauzatul J	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	15	20	75
23	Riva Rahmali	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14	20	70
24	Safrul Fajrian	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	17	20	85
25	Salman Farisi	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17	20	85
26	Shaila Fajria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	18	20	90
27	Siti Asqa D	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	16	20	80
28	Surya Riski	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	15	20	75
29	Syakira B	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	16	20	80
30	Syifa K	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15	20	75
31	T. Rafa A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	18	20	90
32	Wafiqah S	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	17	20	85
		2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	1	3	3		517	640	2585
		0	0	7	8	6	3	6	8	5	9	0	0	1	0	9	0	4	8	1	2			



Tabel Data Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas VIII<sub>1</sub>

Nomor Siswa	Pre-Test	Post-test	Gain (d)	d <sup>2</sup>	N Gain	Kriteria
S1	30	80	50	2500	0,71	Tinggi
S2	20	75	55	3025	0,68	Sedang
S3	35	85	50	2500	0,76	Tinggi
S4	30	80	50	2500	0,71	Tinggi
S5	25	80	55	3025	0,73	Tinggi
S6	40	80	40	1600	0,66	Sedang
S7	45	85	40	1600	0,72	Tinggi
S8	30	75	45	2025	0,64	Sedang
S9	30	75	45	2025	0,64	Sedang
S10	10	80	70	4900	0,77	Tinggi
S11	25	80	55	3025	0,73	Tinggi
S12	25	80	55	3025	0,73	Tinggi
S13	50	90	40	1600	0,80	Tinggi
S14	30	80	40	1600	0,71	Tinggi
S15	50	85	35	1225	0,70	Tinggi
S16	35	80	45	2025	0,69	Sedang
S17	25	90	65	4225	0,86	Tinggi
S18	20	75	55	3025	0,68	Sedang
S19	30	75	45	2025	0,64	Sedang
S20	40	80	40	1600	0,66	Sedang
S21	45	85	40	1600	0,72	Tinggi
S22	30	75	45	2025	0,64	Sedang
S23	20	70	50	2500	0,62	Sedang
S24	50	85	35	1225	0,70	Tinggi
S25	45	85	40	1600	0,72	Tinggi
S26	35	90	55	3025	0,84	Tinggi
S27	30	80	50	2500	0,71	Tinggi
S28	45	75	30	900	0,54	Sedang
S29	35	80	45	2025	0,69	Sedang
S30	35	75	40	1600	0,61	Sedang
S31	50	90	40	1600	0,80	Tinggi
S32	40	85	45	2025	0,75	Tinggi
<b>Jumlah</b>	<b>1085</b>	<b>2585</b>	<b>1490</b>	<b>71700</b>	<b>22,56</b>	
<b>Total</b>	<b>33,90</b>	<b>80,78</b>	<b>46,56</b>	<b>2240,625</b>	<b>0,705</b>	Tinggi
<b>Rata-rata</b>						

a. Cara menentukan skor

$$\text{Skor} = \frac{\text{Nilai perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

➤ *Pre-Test*

$$1. \text{ Skor} = \frac{6}{20} \times 100 \\ = 30$$

$$2. \text{ Skor} = \frac{4}{20} \times 100 \\ = 20$$

$$3. \text{ Skor} = \frac{7}{20} \times 100 \\ = 35$$

$$4. \text{ Skor} = \frac{6}{20} \times 100 \\ = 30$$

$$5. \text{ Skor} = \frac{5}{20} \times 100 \\ = 25$$

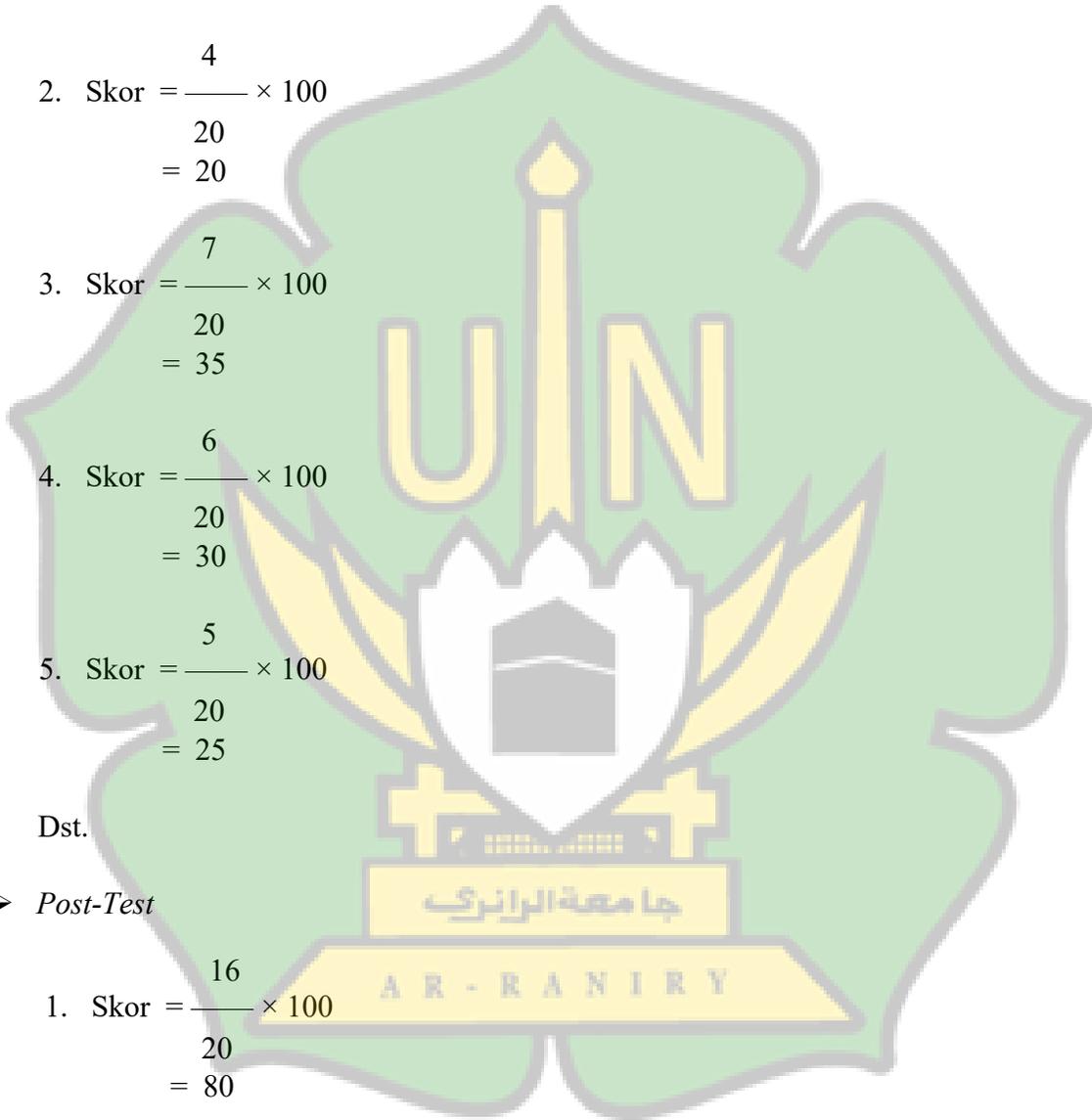
Dst.

➤ *Post-Test*

$$1. \text{ Skor} = \frac{16}{20} \times 100 \\ = 80$$

$$2. \text{ Skor} = \frac{15}{20} \times 100 \\ = 75$$

17



$$3. \text{ Skor} = \frac{\quad}{20} \times 100$$

$$= 85$$

$$4. \text{ Skor} = \frac{16}{20} \times 100$$

$$= 80$$

$$5. \text{ Skor} = \frac{16}{20} \times 100$$

$$= 80$$

Dst.

b. Cara menghitung Gain (d)

$$d = (\text{Post-Test}) - (\text{Pre-Test})$$

$$2. d = 80 - 30 = 50$$

$$3. d = 75 - 20 = 55$$

$$4. d = 85 - 35 = 50$$

$$5. d = 80 - 30 = 50$$

$$6. d = 80 - 25 = 55$$

Dst.

c. Cara menghitung N-Gain :

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Skor Postest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor maks} - \text{Skor Pretest}}$$

$$S_1 = \frac{80 - 30}{100 - 30} = \frac{50}{70} = 0,71$$

$$75 - 20 \quad 55$$

$$S_2 = \frac{\quad}{100 - 20} = \frac{\quad}{80} = 0,68$$

$$S_3 = \frac{85 - 35}{100 - 33} = \frac{50}{65} = 0,76$$

$$S_4 = \frac{80 - 30}{100 - 30} = \frac{50}{70} = 0,71$$

$$S_5 = \frac{80 - 25}{100 - 25} = \frac{55}{75} = 0,73$$

$$S_6 = \frac{80 - 40}{100 - 40} = \frac{40}{60} = 0,66$$

$$S_7 = \frac{85 - 45}{100 - 45} = \frac{40}{55} = 0,72$$

$$S_8 = \frac{75 - 30}{100 - 30} = \frac{45}{70} = 0,64$$

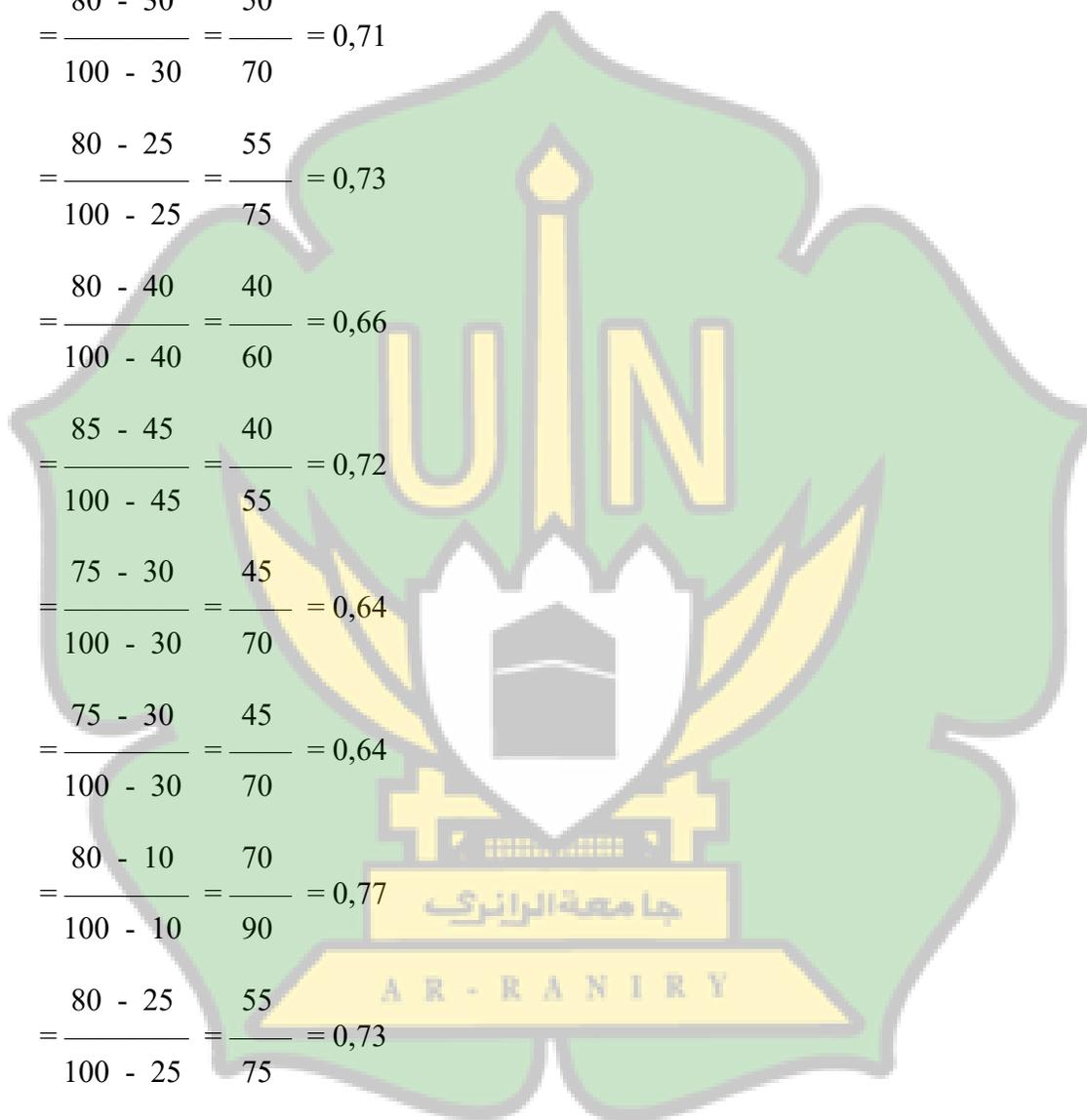
$$S_9 = \frac{75 - 30}{100 - 30} = \frac{45}{70} = 0,64$$

$$S_{10} = \frac{80 - 10}{100 - 10} = \frac{70}{90} = 0,77$$

$$S_{11} = \frac{80 - 25}{100 - 25} = \frac{55}{75} = 0,73$$

$$S_{12} = \frac{80 - 25}{100 - 25} = \frac{55}{75} = 0,73$$

$$S_{13} = \frac{90 - 50}{100 - 50} = \frac{40}{50} = 0,80$$



$$S_{14} = \frac{80 - 30}{100 - 30} = \frac{50}{70} = 0,71$$

$$S_{15} = \frac{85 - 50}{100 - 50} = \frac{35}{50} = 0,70$$

$$S_{16} = \frac{80 - 35}{100 - 35} = \frac{45}{65} = 0,69$$

$$S_{17} = \frac{90 - 25}{100 - 25} = \frac{65}{75} = 0,86$$

$$S_{18} = \frac{75 - 20}{100 - 20} = \frac{55}{80} = 0,68$$

$$S_{19} = \frac{75 - 30}{100 - 30} = \frac{45}{70} = 0,64$$

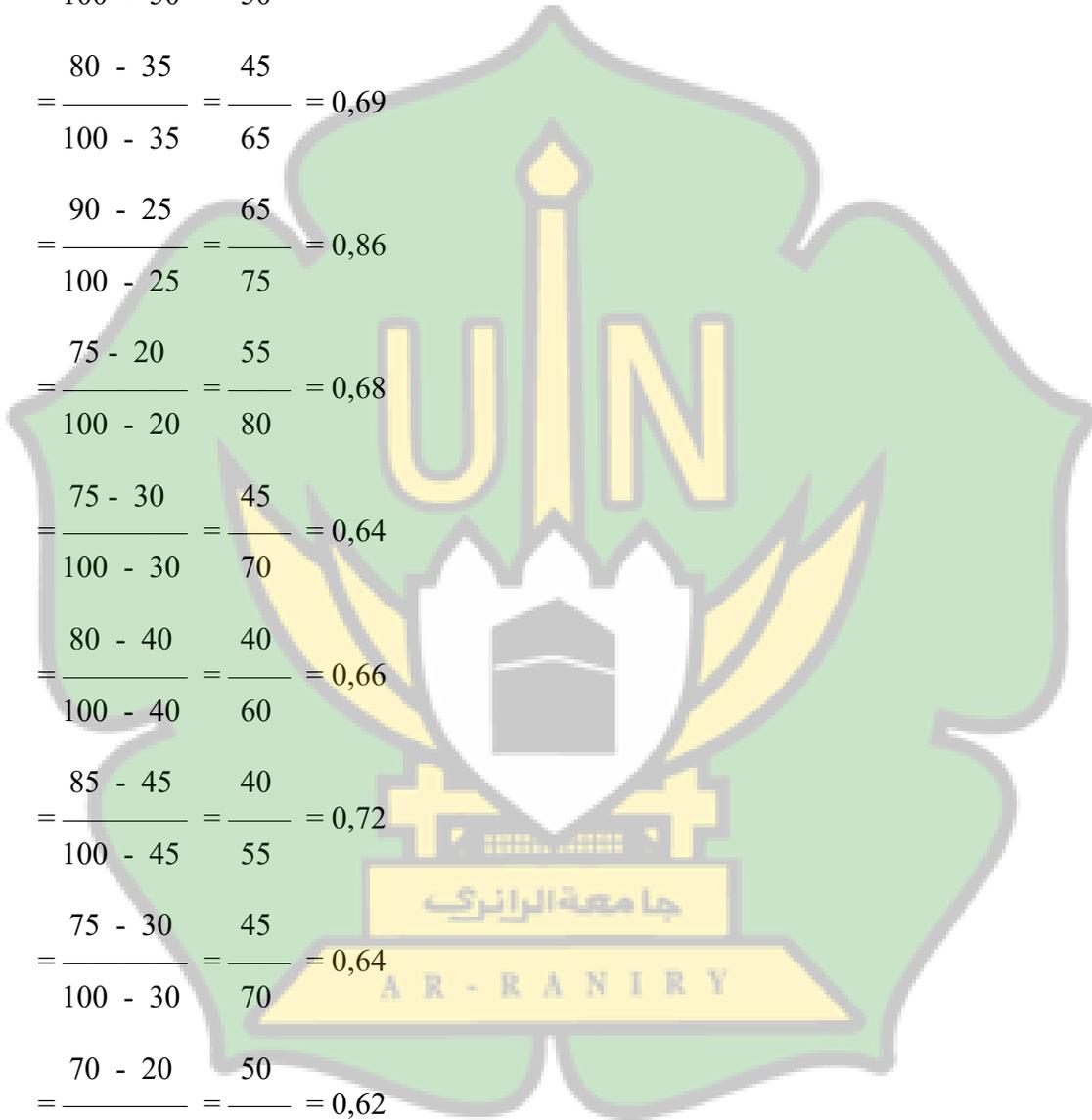
$$S_{20} = \frac{80 - 40}{100 - 40} = \frac{40}{60} = 0,66$$

$$S_{21} = \frac{85 - 45}{100 - 45} = \frac{40}{55} = 0,72$$

$$S_{22} = \frac{75 - 30}{100 - 30} = \frac{45}{70} = 0,64$$

$$S_{23} = \frac{70 - 20}{100 - 20} = \frac{50}{80} = 0,62$$

$$S_{24} = \frac{85 - 50}{100 - 50} = \frac{35}{50} = 0,70$$



$$S_{25} = \frac{85 - 45}{100 - 45} = \frac{40}{55} = 0,72$$

$$S_{26} = \frac{90 - 35}{100 - 35} = \frac{55}{65} = 0,84$$

$$S_{27} = \frac{80 - 30}{100 - 30} = \frac{50}{70} = 0,71$$

$$S_{28} = \frac{75 - 45}{100 - 45} = \frac{30}{55} = 0,54$$

$$S_{29} = \frac{80 - 35}{100 - 35} = \frac{45}{65} = 0,69$$

$$S_{30} = \frac{75 - 35}{100 - 35} = \frac{40}{65} = 0,61$$

$$S_{31} = \frac{90 - 50}{100 - 50} = \frac{40}{50} = 0,80$$

$$S_{32} = \frac{85 - 40}{100 - 40} = \frac{45}{60} = 0,75$$

d. Cara menghitung Uji - T

$$n = 32$$

$$\begin{aligned} db &= n - 1 \\ &= 32 - 1 \\ &= 31 \end{aligned}$$

$$Md = \frac{\Sigma d}{n}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1490}{32} \\
 &= 46,5625
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Sigma X^2 d &= \Sigma d^2 - \frac{(\Sigma d)^2}{n} \\
 &= 71700 - \frac{(1490)^2}{32} \\
 &= 71700 - \frac{2.220.100}{32} \\
 &= 71700 - 69.378 \\
 &= 2.322
 \end{aligned}$$

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\Sigma x^2 d}{n(n-1)}}}$$

$$t = \frac{46,5625}{\sqrt{\frac{2.322}{32(31)}}}$$

$$t = \frac{46,5625}{\sqrt{2,340}}$$

$$t = \frac{46,5625}{1,52}$$

$$t = 30,633$$

$t_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan 0,05 = 2,042, jadi  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ ,  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

*Lampiran 15*



Guru sedang mengabsen siswa



Guru membuka kelas



Guru sedang menjelaskan pelajaran



Guru sedang membagikan soal pretest



Guru sedang menjelaskan langkah-langkah



Siswa sedang bermain game sambil belajar



Siswa sedang berdiskusi kelompok



Foto bersama dengan siswa kelas VIII



Dokumentasi bersama kelompok pemenang



Guru sedang membimbing kelompok



*Lampiran 16***DAFTAR RIWAYAT HIDUP****I. Identitas Diri**

Nama : Roja Deswita  
 Nim : 190207035  
 Tempat Tanggal Lahir: Kuta-tuha, 06 Juni 2001  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Pekerjaan : Mahasiswi  
 Alamat : Desa Kuta-tuha, Kecamatan Blangpidie, ABDYA  
 Telp/Hp : 082237139292  
 E-mail : [rojadeswita61@gmail.com](mailto:rojadeswita61@gmail.com)

**II. Riwayat Pendidikan**

- SD/MI : SD Negeri 5 Aceh Barat Daya
- SMP/MTs : SMPN Unggul Tunas Nusa
- SMA/MA : MAN 1 Aceh Barat Daya
- 

**III. Nama Orang Tua**

Ayah : M. Jalil  
 Ibu : Almh. Roslaini  
 Pekerjaan Ayah : Wiraswasta  
 Pekerjaan Ibu : -  
 Alamat : Desa Kuta-tuha, Kecamatan Blangpidie, ABDYA