PENGARUH MODEL *GAME BASED LEARNING* MELALUI *SMARTCARD RANKING* TERHADAP MINAT BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SD ISLAM ISTIQOMAH KECAMATAN UNGARAN BARAT KABUPATEN SEMARANG

SKRIPSI

Disusun dalam rangka penulisan skripsi

Guna memperoleh gelar akademik Sarjana Pendidikan

Oleh

AZIZAH NAUFA ADILA

NPM. 22.32.0032

Dosen Pembimbing

Dr. Puji Winarti, M.Pd.

Nimas Puspitasari, M.Pd.

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN

UNDARIS

2026

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul	:	Pengaruh Model *Game Based Learning* melalui *SmartCard Ranking* Terhadap Minat Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang
Penulis	:	Azizah Naufa Adila
NPM	:	22.32.0032
Progam Studi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal	:	10 September 2026

Setelah diperiksa/ diteliti ulang, dinyatakan memenuhi persyaratan untuk dipertahankan dalam ujian skripsi.

Menyetujui:

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
Dr. Puji Winarti, S.Pd., M.Pd	**Nimas Puspitasari, S.Pd., M.Pd**
NUPTK. 3736765666231152	NUPTK. 6141766667230273

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dra. Sri Widayati, M.Si

NIDN. 0615086302

HALAMAN PENGESAHAN

Judul	:	Pengaruh Model *Game Based Learning* melalui *SmartCard Ranking* Terhadap Minat Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang
Penulis	:	Azizah Naufa Adila
NPM	:	22.32.0032

Skipsi ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNDARIS pada hari Jum'at 9 Oktober 2026.

Panitia Penguji:

1. Ketua — Muhammad, M.Pd. (.....)
2. Anggota
   1. Ridha Sarwono, M.Pd (.....)
   2. Dr. Puji Winarti, M.Pd. (.....)
   3. Nimas Puspitasari, M.Pd. (.....)

Ungaran, 26 - Oktober - 2026

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

UNDARIS

Dr. Sri Widayati, M.Si

NIDN. 0615086302

Azizah Naufa Adila, 2026. Pengaruh Model *Game Based Learning* melalui *Smartcard Ranking* Terhadap Minat Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran. Pembimbing Utama: Dr. Puji Winarti, M.Pd, Pembimbing Pendamping: Nimas Puspitasari, M.Pd.

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya minat belajar siswa yang ditandai kurangnya keterlibatan aktif siswa serta rendahnya antusiasme dalam mengikuti pembelajaran pada pelajaran IPAS. Rumusan masalahnya yaitu apakah ada pengaruh model *game based learning* melalui *smarcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Istiqomah. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu penelitian kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *game based learning* melalui *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Istiqomah.

Model penelitian ini menggunakan desain *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V di SD Islam Istiqomah dengan jumlah 116 siswa yang terdiri dari tiga kelas yaitu VA dengan jumlah siswa 39, kelas VB dengan jumlah siswa 39 dan VC dengan jumlah siswa 38. Sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan sampel 77 siswa yang terdiri dari kelas VC sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 38 dan VB sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 39. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27-30 Juli 2026 di SD Islam Istiqomah.

Variabel yang diteliti meliputi: model *game based learning* melalui *smartcard ranking* dan minat belajar IPAS. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner (angket) minat belajar. Pengujian hipotesis ini menggunakan uji t dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *game based learning* melalui *smartcard ranking* berpengaruh terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Istiqomah. Hal ini dapat dibuktikan dengan perolehan hasil uji hipotesis dengan rumus uji t, yaitu dengan nilai t hitung lebih besar dari t tabel (4,364 > 1,995) maka Ha diterima dan H0 ditolak. Artinya ada pengaruh penggunaan model game based learning melalui smartcard ranking terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Istiqomah.

Kata kunci: model *game based learning*, media *smartcard*, minat belajar IPAS

ABSTRACT

Azizah Naufa Adila, 2026. *The Effect of a Game-Based Learning Model Using Smartcard Ranking on the Interest in Learning Natural and Social science courses Among Fifth-Grade Students at Istiqomah Islamic Elementary School, West Ungaran Subdistrict, Semarang Regency. Thesis, Elementary School Teacher Education Program, Faculty of Teacher Training and Education, Darul Ulum Islamic Center Sudirman GUPPI Ungaran University. Primary Advisor: Dr. Puji Winarti, S.Pd., M.Pd.; Co-Advisor: Nimas Puspitasari, S.Pd., M.Pd.*

This study was motivated by students' low interest in learning, characterized by a lack of active student engagement and low enthusiasm in participating in IPAS lessons. The research question is: Does the game-based learning model using smartcard ranking have an effect on the interest in learning IPAS among fifth-grade students at Istiqomah Islamic Elementary School? The researcher employed a quantitative research design. The purpose of this study is to determine the effect of the game-based learning model using smartcards on the interest in learning IPAS among fifth-grade students at Istiqomah Islamic Elementary School.

This study employed a non-equivalent control group design. The study population consisted of all fifth-grade students at Istiqomah Islamic Elementary School, totaling 116 students divided into three classes: Class VA (39 students), Class VB (39 students), and Class VC (38 students). The sample was selected using purposive sampling, comprising 77 students: Class VC (38 students) served as the experimental group, and Class VB (39 students) served as the control group. The study was conducted from July 27–30, 2026, at SD Islam Istiqomah.

The variables studied included: the game-based learning model using smartcard ranking and interest in learning IPAS. The data collection technique used was a questionnaire on learning interest. Hypothesis testing was performed using a t-test, preceded by normality and homogeneity tests.

The results of this study indicate that the game-based learning model using smartcard ranking has an effect on the IPAS learning interest of fifth-grade students at SD Islam Istiqomah. This is evidenced by the results of the hypothesis test using the t-test formula: since the calculated t-value is greater than the critical t-value ($4.364 > 1.995$), Ha is accepted and H_0 is rejected. This means that the use of a game-based learning model via smartcard ranking has an effect on the interest in learning IPAS among fifth-grade students at SD Islam Istiqomah.

Keywords: game-based learning model, smartcard media, interest in learning IPAS

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

Jangan pernah merasa tertinggal, Setiap orang
punya proses dan rezekinya masing-masing
Q.S Maryam : 4

Manusia tidak akan memperoleh selain dari apa yang diusahakannya.
Usahamu akan diperlihatkan, lalu dibalas dengan balasan yang sempurna.
QS. An-Najm : 39-41

Kesalahan dapat diperbaiki.
Jika menyerah, itu baru kegagalan.
-Teach You a Lesson

Hanya ada satu kebaikan, yaitu pengetahuan.
Dan hanya ada satu kejahatan, yaitu kebodohan.
-Socrates

Persembahan

Dengan rasa syukur yang mendalam, dengan telah diselesaikannya skripsi ini penulis mempersembahkan kepada

1. Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, kasih sayang, pertolongan, dan kekuatan yang telah diberikan. Atas izin-Nya, setiap langkah yang terasa berat dapat dilalui, setiap kesulitan dapat dihadapi, dan setiap proses dalam penyelesaian skripsi ini dapat diselesaikan. Tiada daya dan upaya selain dengan pertolongan-Nya. Semoga segala ilmu, perjuangan, dan

pencapaian dalam perjalanan ini senantiasa menjadi keberkahan dan membawa kebaikan di masa yang akan datang.

2. Kepada Bapak dan Ibu tercinta, terima kasih atas setiap doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tidak pernah berkurang, serta segala pengorbanan yang mungkin tidak selalu mampu peneliti lihat dan balas. Terima kasih telah menjadi tempat pulang ketika peneliti lelah dan menjadi sumber kekuatan ketika peneliti merasa ingin menyerah. Skripsi ini mungkin tidak sebanding dengan seluruh perjuangan Bapak dan Ibu, tetapi semoga pencapaian sederhana ini dapat menjadi salah satu alasan untuk tersenyum dan bangga. Terima kasih telah mengantarkan peneliti sampai pada titik ini, karena tanpa doa, cinta, dan dukungan Bapak dan Ibu, peneliti tidak akan mampu sampai sejauh ini.
3. Kepada kedua kakak tersayang, terima kasih atas segala dukungan, perhatian, nasihat, dan kebersamaan yang telah diberikan. Kehadiran kalian menjadi salah satu sumber semangat bagi peneliti dalam menyelesaikan perjalanan ini.
4. Kepada keluarga tercinta serta Kakek dan Nenek, terima kasih atas segala kasih sayang, doa, perhatian, dan dukungan yang selalu diberikan kepada peneliti. Terima kasih telah menjadi bagian dari setiap langkah dan memberikan kehangatan yang begitu berarti dalam perjalanan ini. Semoga pencapaian sederhana ini dapat menjadi kebahagiaan dan kebanggaan bagi keluarga yang peneliti cintai.
5. Kepada teman-teman tersayang, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, semangat, dan cerita yang telah mewarnai perjalanan peneliti selama masa

perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Terima kasih telah hadir dan menjadi bagian dari perjalanan yang begitu berarti.

6. Terakhir, kepada diri sendiri, terima kasih telah bertahan sejauh ini. Terima kasih untuk setiap langkah kecil yang tetap diusahakan, setiap air mata yang disembunyikan, dan setiap kali memilih untuk bangkit meskipun ingin menyerah. Perjalanan ini mungkin tidak selalu mudah, tetapi peneliti berhasil melewatinya. Terima kasih karena telah tetap percaya dan tidak menyerah pada diri sendiri. Semoga pencapaian ini menjadi pengingat bahwa peneliti lebih kuat, lebih hebat, dan lebih mampu dari yang selama ini diyakini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul ”Pengaruh Model *Game Based Learning* Melalui *Smartcard Rangking* Terhadap Minat Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang**"** ini dengan baik.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan penelitian ini, antara lain:

1. Dr. Hj. Ida Zahara Adibah, M.S.I., selaku Rektor Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi di Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang.
2. Dra. Hj. Sri Widayati, S.E., M.Si selaku Dekan Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ridha Sarwono, S.Sn., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang yang telah memberikan kemudahan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Dr. Puji Winarti, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing Utama yang dengan ketulusan dan kesabaran membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Nimas Puspitasari, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing Pendamping yang dengan ketulusan dan kesabaran membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dosen beserta staf pegawai FKIP Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

7. Kedua orang tua tercinta dan saudara-saudaraku yang menemani dengan penuh pengertian selama penulis menyelesaikan studi.
8. Teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan moral sehingga penulis menyelesaikan studi.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dan bagi pembaca yang berkepentingan.

Ungaran,

Azizah Naufa Adila

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING i

HALAMAN PENGESAHAN..... ii

MOTTO DAN PERSEMBAHAN iv

KATA PENGANTAR..... iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL..... vii

DAFTAR GAMBAR viii

BAB I PENDAHULUAN .....

A. Latar Belakang Masalah..... 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penulisan 5
D. Manfaat Penulisan..... 5
E. Penegasan Istilah..... 6
F. Sistematika Penulisan Skripsi 8

BAB II KAJIAN PUSTAKA .....

A. Deskripsi Teori 10
   1. Model Pembelajaran *Game Based Learning*..... 10
   2. Media *Smartcard ranking* 17
   3. Minat Belajar..... 23
B. Penelitian Relevan..... 29
C. Kerangka Pikir 31
D. Hipotesis Penelitian..... 34

BAB III METODE PENELITIAN.....

A. Jenis Penelitian..... 35
B. Desain penelitian..... 35
C. Lokasi dan Waktu Penelitian..... 37
D. Variabel Penelitian 37
E. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling..... 38
F. Teknik Pengumpulan Data 39
G. Validitas dan Reliabilitas..... 40
H. Teknik Analisis Data 43

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....

A. Deskripsi Data 47
1. Profil Lokasi Penelitian 47
2. Sajian Data 48
3. Hasil Penelitian 50
B. Pembahasan 54

BAB V PENUTUP .....

A. Kesimpulan 58
B. Saran 58

DAFTAR PUSTAKA 59

LAMPIRAN 63

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain penelitian 36
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Angket Minat Belajar 39
Tabel 3.3 Interpretasi Penilaian Angket Minat Belajar 40
Tabel 3.4 Pernyataan angket yang memenuhi Kriteria valid 41
Tabel 3.5 Uji Reliabilitas 43
Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas 50
Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir 33
Gambar 3.1 Uji Dua Pihak 46
Gambar 4.1 Analisis Uji Hipotesis Dua Pihak 53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian 68
Lampiran 2 Surat Telah Melakukan Penelitian 69
Lampiran 3 Lembar Bimbingan 70
Lampiran 4 Alur Tujuan pembelajaran 71
Lampiran 5 Modul Ajar kelas Eksperimen 75
Lampiran 6 Modul Ajar kelas Kontrol 90
Lampiran 7 Kisi-Kisi Lembar Instrumen Angket 99
Lampiran 8 Lembar Uji Coba Angket Minat Belajar IPAS 100
Lampiran 9 Data Uji Validitas Minat Belajar 102
Lampiran 10 Uji Validitas Angket Minat Belajar IPAS Siswa..... 105
Lampiran 11 Uji Reliabilitas Angket Minat Belajar IPAS Siswa 113
Lampiran 12 Angket Minat Belajar IPAS Siswa..... 115
Lampiran 13 Lembar Angket Minat Belajar IPAS Kelas Eksperimen..... 116
Lampiran 14 Lembar Angket Minat Belajar IPAS Kelas Kontrol 117
Lampiran 15 Data Nilai *Pre-Test* Minat Belajar IPAS Kelas Eksperimen..... 118
Lampiran 16 Data Nilai *Pre-Test* Minat Belajar IPAS Kelas Kontrol 119
Lampiran 17 Data Nilai *Post-Test* Minat Belajar IPAS Kelas Eksperimen 120
Lampiran 18 Data Nilai *Post-Test* Minat Belajar IPAS Kelas Kontrol..... 121
Lampiran 19 Tabel Nilai-Nilai R Product Moment 122
Lampiran 20 Daftar Distribusi Nilai t Tabel 123
Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian..... 124
Lampiran 22 Daftar Riwayat Hidup..... 127

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Alya Nazwa Minisa dkk. (2025), pendidikan dasar memainkan peran penting dalam membangun landasan pengetahuan, sikap, serta keterampilan siswa guna mempersiapkan mereka menghadapi jenjang pendidikan selanjutnya. Di sekolah dasar, proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi pada pengembangan kemampuan berpikir, pembentukan sikap, serta keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar. Maka dari itu, pembelajaran yang dirancang secara efektif sangat penting untuk memastikan bahwa siswa dapat berpartisipasi secara aktif dan memahami materi secara menyeluruh. Untuk mencapai hal tersebut salah satu upayanya adalah melalui pembelajaran berbagai mata pelajaran di tingkat sekolah dasar, termasuk ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS).

IPAS adalah salah satu mata pelajaran yang dapat membantu siswa memahami fenomena alam dan sosial yang mereka alami secara menyeluruh dan terpadu. Pembelajaran IPAS membantu siswa menumbuhkan rasa ingin tahu, kemampuan berpikir kritis dan analisis, serta keterampilan untuk memecahkan masalah. Karakteristik pembelajaran IPAS yang bersifat kontekstual, menuntut keaktifan siswa, serta melibatkan proses berpikir kritis dan eksplorasi. Hal ini dikarenakan siswa dituntut untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran, bukan sekedar

menerima informasi (Farhan dkk., 2025). Menurut Suhendra dalam Sastra dkk. (2025), kondisi ideal pembelajaran IPAS yaitu ketika siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran yang kontekstual, menyenangkan, dan bermakna. Proses pembelajaran seharusnya tidak hanya menekankan pada penguasaan materi, tetapi juga pada keterampilan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, dan kerjasama. Oleh karena itu pembelajaran IPAS menuntut adanya minat belajar siswa agar konsep yang dipelajari dapat dipahami dengan bermakna.

Menurut Prasetyo dkk. (2023), minat belajar dapat diartikan sebagai dorongan dari dalam diri untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran guna mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman. Siswa yang memiliki minat belajar tinggi cenderung lebih fokus, aktif berpartisipasi, serta memiliki keinginan untuk terus belajar. Sebaliknya, rendahnya minat belajar dapat membuat siswa cepat merasa bosan sehingga proses pembelajaran menjadi kurang optimal.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SD Islam Istiqomah pada hari Rabu 04 Februari 2026, ditemukan bahwa minat belajar siswa pada pembelajaran IPAS masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari siswa yang cenderung kurang aktif, kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran, serta belum menunjukkan antusiasme yang tinggi selama proses pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran belum sepenuhnya mampu meningkatkan minat belajar siswa. Sejalan dengan hasil observasi tersebut,

hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Bapak Baedlowi Tas'an, S.Ag., S.Pd sebagai walikelas VC dan Bapak Sigit Parmanto S.Pd sebagai walikelas VB di SD Islam Istiqomah menyampaikan bahwa minat belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPAS, masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut, didapatkan permasalahan utama dalam pembelajaran IPAS di kelas V SD Islam Istiqomah, yaitu rendahnya minat belajar siswa. hal ini ditunjukkan dari kurangnya keterlibatan aktif siswa serta rendahnya antusiasme dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, penggunaan model pembelajaran yang masih kurang bervariasi juga menjadi faktor yang memengaruhi minat belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan model pembelajaran yang tepat agar dapat memberikan pengaruh terhadap minat belajar IPAS siswa.

Salah satu model pembelajaran yang diasumsikan dapat memengaruhi minat belajar IPAS siswa adalah model *game based learning*. Model ini menggunakan pendekatan pembelajaran dengan unsur permainan selama proses pembelajaran sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan sekaligus mendorong peningkatan minat belajar siswa. Dalam penelitian ini, model *game based learning* dipadukan dengan media *smartcard ranking*, yaitu media pembelajaran berbentuk kartu yang digunakan dalam permainan dengan menggunakan sistem peringkat. Penggunaan *smartcard Ranking* dalam pembelajaran berperan sebagai alat bantu yang membuat siswa lebih aktif, tertarik, serta terlibat langsung

selama proses pembelajaran melalui permainan yang kompetitif dan menyenangkan.

Berdasarkan penelitian terdahulu, penerapan model *game based learning* terbukti mampu meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Fiqriah dkk. (2025), menemukan bahwa penerapan model tersebut dapat meningkatkan minat belajar siswa. Selain itu, penelitian oleh Rifqah dkk. (2025), juga menunjukkan bahwa penggunaan *game based learning* berbantuan media *educandy* dapat meningkatkan minat belajar siswa secara signifikan.

Akan tetapi, penelitian-penelitian tersebut masih terbatas pada penggunaan media digital dan belum banyak mengkaji penggunaan media konkret dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian yang mengkolaborasikan model *game based learning* dengan media *smartcard ranking* dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar juga masih terbatas. Maka dari itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait penggunaan model *game based learning* melalui media *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa sekolah dasar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Model *game based learning* melalui *smartcard ranking* terhadap Minat Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

B. Rumusan Masalah

Berdasar pada penjelasan pada latar belakang di atas maka dapat ditarik sebuah rumusan masalah yaitu apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *game based learning* melalui *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah di rumuskan, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *game based learning* melalui *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

a. Kontribusi ilmiah**,** dilakukannya diharapkan penelitian ini dapat memberi kontribusi pada bidang pendidikan, terutama dalam penerapan model pembelajaran *game based learning* melalui *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa. Di samping itu, penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan model pembelajaran interaktif.

b. Peningkatan pemahaman konseptual**,** hasil penelitian dapat memperkuat pemahaman mengenai kegunaan *game based learning* melalui *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa. Hal

ini penting untuk membangun landasan teori dalam menerapkan model pembelajaran yang inovatif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa, penggunaan model pembelajaran *game based learning* melalui *smartcard ranking* dalam proses belajar diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa .

b. Bagi guru, penelitian ini bermanfaat sebagai informasi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan dengan menggunakan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

c. Bagi sekolah, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pembelajaran di sekolah.

E. Penegasan Istilah

Dalam penelitian ini digunakan beberapa istilah yang perlu untuk didefinisikan agar tidak terjadi penafsiran yang berbeda-beda terhadap skripsi ini. Istilah tersebut yaitu:

1. Model *Game Based Learning* (GBL) melalui *Smartcard Ranking*

Model *game based learning* melalui *smartcard ranking* merupakan model pembelajaran yang mengadopsi permainan sebagai bagian dari kegiatan belajar. Dengan demikian, siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar dimana siswa tersebut dapat memahami pembelajaran selama proses permainan.

Penggunaan *Smartcard ranking* dalam model *game based learning* mendukung minat belajar siswa melalui aktivitas pembelajaran yang melibatkan permainan, diskusi kelompok, tantangan soal, dan

pemeringkatan. Penggunaan kartu jawaban menghadirkan peluang bagi siswa guna berpartisipasi secara langsung dalam menentukan jawaban, sedangkan sistem poin, tiga nyawa, dan babak bonus memberikan tantangan yang dapat mendorong ketertarikan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Tindakan itu turut membentuk suasana belajar yang makin atraktif dan juga menstimulasi siswa guna memperhatikan pertanyaan dan pembahasan yang disampaikan guru.

Dengan demikian, penerapan *smartcard ranking* memiliki keterkaitan dengan empat indikator minat belajar, yaitu perasaan senang, keterlibatan siswa, ketertarikan siswa, dan perhatian siswa. Mekanisme permainan tersebut dapat menjadi salah satu cara untuk mendukung tumbuhnya minat belajar siswa dalam pembelajaran IPAS.

Dalam penulisan ini model *game based learning* melalui *smartcard ranking* diterapkan pada mata pelajaran IPAS kelas V di SD Islam Istiqomah khususnya pada materi Bab 1 dengan topik pembelajaran Organ Penglihatan dan Kesehatannya.

Langkah-langkah penerapan Model *game based learning* dalam penelitian ini dapat dilaksanakan dengan cara: (a) pemilihan permainan (*selecting the game*), (b) penjelasan konsep (*concept explanation*), (c) penjelasan aturan (*rules explanation*), (d) bermain game (*playing the game*), (e) merangkum pengetahuan (*knowledge consolidation*) dan (f) refleksi *(reflection*).

2. Media Permainan *Smartcard Ranking*

Media permainan *smartcard ranking* adalah permainan yang digunakan untuk membantu dalam penerapan model *game based learning* (GBL) berupa permainan kompetisi yang menggunakan kartu (*smartcard*) yang berisi jawaban yang mengacu pada capaian tujuan dan kompetensi pembelajaran.

pada penelitian ini, media *smartcard ranking* berupa satu set kartu jawaban A, B, C, D yang diberikan kepada setiap kelompok. Guru memberikan soal IPAS kelas V bab 1 dengan topik" Organ Penglihatan dan Kesehatannya" kemudian setiap kelompok mengangkat satu jawaban yang sesuai. Setiap kelompok diberikan tiga kesempatan (nyawa) jika menjawab salah, jika kesempatan itu sudah habis maka kelompok tersebut harus gugur, sedangkan kelompok yang menjawab benar akan lanjut sampai mendapatkan kelompok terbaik. Selain itu guru juga menanyakan kepada setiap kelompok tentang alasan menjawab jawaban tersebut agar siswa lebih paham terhadap materi.

Melalui permainan ini, siswa tidak hanya memahami materi, melainkan juga dilatih konsentrasi, keberanian dan minat belajar melalui suasana belajar yang seru dan menantang.

3. Minat Belajar

Pada penelitian ini, minat belajar dimaknai sebagai perasaan senang dan ketertarikan terhadap aktivitas pembelajaran sehingga dapat memacu siswa terlibat aktif selama proses belajar. Minat belajar memegang kedudukan esensial pada terwujudnya sasaran pembelajaran lantaran minat

belajar yang maksimal dari siswa biasanya dapat membuat mereka lebih antusias dan fokus untuk mengikuti dan memahami pembelajaran.

Aspek minat belajar pada penelitian ini meliputi beberapa indikator yaitu : (1) perasaan senang, (2) keterlibatan siswa, (3) ketertarikan siswa, dan (4) perhatian siswa. Materi diambil dari mata pelajaran IPAS kelas V bab 1 dengan topik Organ Penglihatan dan Kesehatannya di SD Islam Istiqomah, Ungaran Barat Tahun Ajaran 2026/2027.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri atas tiga bagian yang meliputi bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir.

Bagian awal berisi halaman judul, halaman persetujuan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar persetujuan, daftar gambar, daftar lampiran. Bagian inti berisi Bab I pendahuluan yang berisi: (1) latar belakang masalah, (2) rumusan masalah, (3) tujuan penelitian, (4) manfaat penelitian, (5) penegasan istilah, (6) sistematika penulisan. Bab II berisi: (1) kajian pustaka, (2) deskripsi teori, (3) penelitian yang relevan, (4) kerangka pikir, (5) hipotesis penelitian. Bab III yang berisi: (1) metode penelitian, memuat tentang jenis-jenis penelitian, (2) desain penelitian, (3) lokasi dan waktu penelitian, (4) variabel penelitian, (5) populasi, sampel, dan teknik sampling, (6) teknik pengumpulan data, (7) validitas dan reliabilitas instrumen dan (8) teknik analisis data. Bab IV yang berisi : (1) deskripsi data yang berisi tentang profil lokasi penelitian, sajian data,hasil penelitian,

(2) pembahasan. Bab V yang berisi: (1) simpulan, (2) saran. Bagian akhir terdiri atas daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

2.1 Model Pembelajaran *Game Based Learning* (GBL)

a. Pengertian Model Pembelajaran

Merujuk pada undang-undang No 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 20, pembelajaran diartikan sebagai sebuah proses timbal balik yang melibatkan siswa, tenaga pendidik, sumber belajar dalam suatu ekosistetem pendidikan. Sejalan dengan itu Asyafah dalam Samala dkk. (2022), mengemukakan bahwa secara etimologi, model mengandung arti berupa ”pola” dari sesuatu yang akan dihasilkan. Model dapat dikategorikan menjadi tiga peranan yaitu sebagai kata benda yang berarti representasi visual, sebagai kata sifat yang merujuk sebagai standar ideal, serta sebagai kata kerja yang bermakna mendemonstrasikan. Seacara menyeluruh, model berfungsi sebagai bentuk penyederhanaan dari informasi yang kompleks agar lebih mudah di pahami.

Sementara itu, menurut M. Ikhlasul Omar S (2024) model pembelajaran didefinisikan sebagai sebuah kerangka dan prosedur yang tersusun secara sistematis. Struktur ini dimanfaatkan untuk mengelola pengalaman belajar siswa demi tercapainya sasaran pembelajaran yang spesifik. Model ini juga berperan selaku pedoman bagi perancang pengajaran dan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

Dari berbagai penjabaran itu, dapat disimpulkan bahwasanya model pembelajaran merupakan sebuah skema ataupun desain yang dikonstruksi secara terstruktur guna memandu tahapan pembelajaran, yang mencakup prosedur, tahapan, serta pengaturan interaksi antara guru, siswa dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. selain itu, model pembelajaran juga berfungsi sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

b. Pengertian Model *Game Based Learning* (GBL)

Berdasarkan pandangan Munir dkk. (2024), model *game based learning* yaknik pendekatan pembelajaran yang memadukan elemen permainan serta aspek interaktivitas ke dalam dunia pendidikan. Hal ini bertujuan untuk mengacu partisipasi aktif, menumbuhkan antusiasme, serta mengoptimalkan hasil perolehan belajar siswa. Pembelajaran ini menggunakan fitur permainan seperti tantangan, pencapaian, dan *feedback* instan untuk membuat lingkungan belajar yang menarik dan efektif. Bermain menjadi lebih menyenangkan, simbolik dan sosial seiring dengan perkembangan dapat membatu perkembangan mental anak-anak, menurut Piaget bermain dapat membantu perkembangan kognitif anak-anak dengan mengaktifkan minat belajar mereka.

Penerapan aktivitas bermain di jenjang sekolah dasar menjadi salah satu langkah strategis guna mendongkrak minat belajar siswa di kelas. Untuk membuat pendidikan siswa di sekolah dasar menyenangkan perlu adanya ide baru agar siswa tertarik untuk

belajar. Model dan pengembangan materi yang diajarkan harus menarik dan mudah untuk dipahami. Siswa diajak untuk mengeksplorasi, menemukan, dan memanfaatkan barang-barang yang dekat dengan mereka melalui permainan. Hal tersebut memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih signifikan seperti yang disampaikan oleh Fathurohman & Kusuma (2023) bahwasanya pembelajaran berbekal pendekatan bermain dievaluasi makin optimal, lantaran kian masif kesempatan bagi siswa untuk menciptakan, mengeksplorasi dan memperoleh keterampilan baru.

Menurut Santoso dalam Kurniati dkk. (2023), *game based learning* adalah pendekatan pembelajran yang sanggup merespons rintangan edukasi pada era digital karena beberapa alasan: (1) Menghadirkan lingkungan belajar yang menyenangkan dan membuat siswa semakin berminat untuk belajar. (2) pertarungan dan kerja sama saat game dapat meningkatkan semangat siswa. (3) Umpan balik yang cepat dan spesifik memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan mereka sendiri.

Atas dasar tersebut *game based learning* (GBL) sanggup diinterpretasikan selaku suatu model pembelajaran berbasis permainan yang diimplementasikan oleh guru sebagai upaya berbagai kendala yang muncul dalam dinamika belajar mengajar.

c. Tujuan Model *Game Based Learning* (GBL)

Menurut Luh dkk. (2025), tujuan dari penggunaan model *game based learning* adalah untuk membantu siswa dalam

menghadapi berbagai permasalahan dalam pembelajaran, meningkatkan pembelajaran yang lebih menarik serta meningkatkan gairah belajar. Selain itu, model ini juga mendorong siswa menjadi lebih kreatif dan memudahkan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Di sisi lain, Permana (2022) menegaskan bahwa orientasi utama dari *game based learning* adalah memacu minat belajar siswa. Hal ini dimaksudkan agar siswa menunjukkan partisipasi yang lebih energetik serta antusias yang tinggi saat terlibat dalam proses belajar dengan menciptakan iklim pembelajaran yang rekreatif serta jauh dari kesan menjenuhkan.

Selaras dengan hal tersebut, Wahyuning (2022) berpendapat bahwa tujuan model *game based learning* adalah untuk menciptakan proses pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, mendorong siswa agar berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, karena siswa berperan sebagai pemain *game.* Keaktifan tersebut dapat mengurangi rasa jenuh, kebosanan, bahkan ketakutan siswa dalam belajarlebih lanjut, model ini juga bertujuan untuk mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan pada abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi dan komunikasi.

Berdasarkan pendapat dari sejumlah landasan itu dapat disimpulkan bahwa tujuan dari model *game based learning* adalah sebagai untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih variatif,

interaktif, menyenangkan, serta mampu menumbuhkan minat belajar siswa. Selain itu, model *game based learning* juga bertujuan untuk mengasah keterampilan abad-21, seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kerja sama, dan komunikasi.

d. Tahap Model *Game Based Learning* (GBL)

Menurut Samudera dalam Islam dkk. (2024), tahapan dalam penggunaan model *game based learning* adalah sebagai berikut: (1) menetapkan permainan yang berkaitan dengan materi ajar, (2) sebelum permainan dimulai, guru menjelaskan konsep-konsep kepada siswa dengan menguraikan ide-ide dasarnya, (3) guru menjelaskan aturan permainan yang harus ditaati selama permainan, (4) mainkan permainan menggunakan media yang telah disiapkan guru, (5) setelah permainan selesai, siswa diminta merangkum pengetahuan yang telah mereka peroleh guna memberikan gambaran umum tentang apa yang telah mereka pelajari selama permainan, dan (6) melakukan refleksi.

Menururt Rahmania dkk. (2024), tahapan penerapan *game based learning* juga mencangkup langkah-langkah yang serupa, yaitu: (1) memilih permainan berdasarkan topik, (2) menjelaskan konsepnya, (3) aturan permainan, (4) memainkan permainan, (5) menyimpulkan pengetahuan yang diperoleh, dan (6) melakukan evaluasi diri.

Mengacu pada pendapat para ahli tersebut, bisa ditarik kesimpulan bahwa tahapan model *game based learning* meliputi

pemilihan permainan sesuai topik pembelajaran, penjelasan konsep materi pembelajaran, penjelasan peraturan permainan kepada seluruh siswa yang harus ditaati selama bermain, pelaksanaan permainan dengan aturan yang telah disepakati, siswa merangkum pengetahuan yang diperoleh setelah permainan berakhir, dan diakhiri dengan kegiatan refleksi untuk memantapkan pemahaman siswa mengenai materi yang sudah dipelajari.

e. Kelebihan Model *Game Based Learning* (GBL)

Merujuk Wahyuning (2022) didapati sejumlah keunggulan pada pengimplementasian model pembelajaran *game based learning* pada kegiatan belajar mengajar yaitu:

1. Pembelajaran *game based learning* mampu mendukung pembelajaran aktif, memperkuat minat dan keterlibatan siswa, serta memberi umpan balik secara langsung.
2. mengembangkan keterampilan berfikir kritis siswa melalui keterlibatan mereka dalam pemecahan masalah saat permainan.
3. berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, kemampuan pemecahan masalah, daan minat belajar siswa.
4. membuat proses belajar menjadi lebih interaktif.
5. Menghilangkan kejenuhan siswa saat belajar.

Menurut Lestari & Priyanto dalam Luh dkk. (2025), kelebihan dari pengaplikasian model pembelajaran *game based learning* sebagai berikut: (1) permainan mampu membuat materi

ajar lebih menarik dan interaktif, (2) permainan ini memberikan respons langsung kepada siswa, yang dapat menunjang proses belajar mereka, dan (3) mendorong motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Disamping hal tersebut, menurut Berutu dkk. (2025), *game based learning* menunjukkan beberapa kelebihan antara lain: (1) meningkatkan keaktifan belajar siswa, (2) menciptakan kolaborasi yang aktif antar siswa, (3) menumbuhkan cara berpikir cepat, tepat, dan aktif dalam permainan, (4) menarik perhatian siswa tentang materi pembelajaran dan (5) memecahkan situasi monoton saat pembelajaran.

Dari beberapa uraian di atas dapat disumpulkan bahwa kelebihan pengaplikasian *game based learning* yaitu sanggup membentuk pembelajaran yang aktif, interaktif, dan menyenangkan. Model ini tidak hanya menumbuhkan minat dan partisipasi siswa, tetapi juga melatih keterampilan berfikir kritis melalui kegiatan pemecahan masalah dalam permainan.

f. Kekurangan Model *Game Based Learning* (GBL)

Menurut Kusmiyati (2021) ada beberapa kelemahan dalam menerapkan *game based learning* pada kegiatan belajar mengajar yaitu: (1) Membutuhkan persiapan dan perencanaan yang matang, (2) Ketergantungan pada kreativitas dan kompetensi guru, (3) Berpotensi menimbulkan suasana kelas yang kurang kondusif, dan (4) Membutuhkan media dan sarana pendukung.

Menurut Islam dkk. (2024), *game based learning* memiliki beberapa kelemahan yaitu: (1) memerlukan kurva pembelajaran yang relatif lebih panjang, (2) memerlukan sumber daya dan media tambahan untuk menjamin keberhasilan tambahan, (3) suasana kelas yang terlalu ramai dapat memicu gangguan yang menurunkan kenyamanan belajar dan (4) kapasitas dan kecakapan guru yang belum optimal sehingga perlu penngembangan melalui pelatihan. Sedangkan menurut Berutu dkk. (2025), beberapa kelemahan menggunakan model *game based learning* yaitu: (1) kurang kondusifnya kelas saat permainan berlangsung, (2) peralatan dan perlengkapan yang digunakan bisa saja mahal dan (3) permainan bisa saja mengganggu kelas yang lain.

Dari beberapa teori tersebut dapat disiimpulkan bahwa kelemahan dari penerapan model *game based learning* terletak pada tuntutan persiapan yang matang, kebutuhan sumber daya dan media yang mendukung, serta ketergantungan pada kreativitas dan kompetensi guru. Disamping hal tersebut, model ini juga berpotensi membuat suasana kelas kurang kondusif sehingga mengganggu proses pembelajaran.

2.2 Media *Smartcard Ranking*

a. Pengertian Permainan *Smartcard Ranking*

Frasandy dkk. (2022), dalam penelitiannya mengatakan bahwa *smartcard* merupakan media pembelajaran berupa kartu yang dimanfaatkan untuk memperkuat interaksi dan pemahaman

siswa dalam kegiatan belajar. *Smartcard* ini berfungsi untuk menciptakan kondisi kelas yang lebih hidup dan aktif, serta membantu guru dalam menyampaikan materi secara menarik. Menurut Rosyidi dalam Frasandy dkk. (2022), juga menjelaskan bahwa *smartcard* atau kartu cerdas termasuk instrumen pembelajaran berlandaskan bermain yang mempunyai keunggulan spesifik, pendidik sanggup mendayagunakan seperangkat kartu yang identik guna beragam kegiatan bermain yang atraktif dengan materi yang disesuaikan.

Selain penggunaan media pembelajaran yang menarik seperti *smartcard* diperlukan juga strategi penilaian yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Menurut Sudirman (2019) menjelaskan bahwa sistem *ranking* dalam pembelajaran merupakan sebuah metode yang memberi peringkat kepada siswa berdasarkan hasil aktivitas belajarnya. Pemberian peringkat ini bertujuan guna mengoptimalkan keaktifan serta minat belajar siswa. Melalui penilaian yang berjenjang siswa terdorong untuk bersaing secara sehat sehingga pemahaman dan prestasi belajar mereka meningkat.

Selain itu Zaitun & Rafilah (2023) juga melakukan penelitian mengenai *ranking card games* dan mendapatkan definisi bahwa *ranking card game* merupakan suatu varian aktivitas bermain kartu yang difungsikan selaku instrumen pembelajaran. Permainan ini

memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan melalui permainan yang menyenangkan, menantang, dan mendorong diskusi kelompok serta pemecahan masalah.

Berdasarkan beberapa teori tersebut bisa dirumuskan kesimpulan bahwasanya *smartcard ranking* merupakan sarana pembelajaran berwujud kartu yang diaplikasikan dalam sebuah permainan dan disertai dengan sistem peringkat, yang difokuskan untuk peningkatan minat siswa selama proses pembelajaran.

b. Langkah-Langkah Pelaksanaan Permainan *Smartcard* Ranking

Dalam penelitian *ranking card games* oleh Zaitun & Rafilah (2023) permainan kartu dikembangkan sebagai media pembelajaran kosakata yang dirancang dengan langkah-langkah tersrtuktur, dimulai dari (1) persiapan media, (2) pembagian kartu kepada siswa, (3) pelaksanaan permainan dengan aturan tertentu, dan (4) evaluasi skor/*ranking* peserta untuk mengetahui pencapaian siswa.

Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Zaitun & Rafilah (2023), langkah-langkah penggunaan media *smartcard ranking* dalam penelitian ini disusun dengan berpedoman pada tahapan yang mereka jelaskan yaitu:

1. Tahap persiapan media

   Guru menyiapkan kartu jawaban A, B, C, D untuk setiap kelompok, menyusun soal IPAS kelas V Bab 1 dengan topik ” Organ Penglihatan dan Kesehatannya”, serta menjelaskan

tujuan dan aturan permainan agar kegiatan berjalan dengan kondusif.

2. Tahap pembagian kartu kepada siswa

   Siswa dibentuk dalam beberapa kelompok, kemudian tiap kelompok menerima satu set kartu jawaban. Guru memastikan siswa memahami cara penggunaan kartu dalam permainan.

3. Tahap pelaksanaan permainan

   Guru menyajikan soal, kemudian setiap kelompok mengangkat kartu jawaban yang dipilih. Setiap kelompok memiliki tiga kesempatan (nyawa), jika salah kesempatan berkurang hingga akhirnya gugur. kelompok yang sudah gugur dapat hidup kembali setelah tiga kali putaran, dengan syarat kelompok tersebut mampu menyampaikan penjelasan atas soal yang diberikan guru. Kelompok yang menjawab benar terus melanjutkan permainan sambil diminta menjelaskan alasan jawabannya.

4. Tahap evaluasi

   guru memberi skor berdasarkan jawaban benar dan sisa kesempatan, lalu menetapkan peringkat kelompok terbaik serta memberikan umpan balik atas hasil permainan.

berdasarkan langkah-langkah dari pelaksanaan permainan di atas, diperlukan aturan permainan yang jelas agar kegiatan

pembelajaran dapat berlangsung secara tertib dan kondusif, adapun peraturan permainannya adalah sebagai berikut:

1. Siswa dibagi menjadi 8 kelompok yang berisi 4-5 orang dalam satu kelompok.
2. Setiap kelompok memperoleh satu set kartu jawaban (*Smartcard*) A, B, C, D.
3. Guru membacakan soal dan memberikan waktu diskusi selama 30 detik.
4. Kelompok yang menjawab benar memperoleh 10 poin.
5. Jika terdapat lebih dari satu kelompok dengan jawaban benar, kelompok yang mengangkan kartu paling cepat yang mendapatkan poin.
6. Setiap kelompok memiliki 3 nyawa.
7. Jika jawaban salah kelompok kehilangan 1 nyawa.
8. Kelompok yang kehabisan 3 nyawa dinyatakan gugur sementara.
9. Kelompok yang gugur dapat hidup kembali dengan menjawab pertanyaan di babak bonus.
10. Kelompok yang ribut sendiri, tidak memperhatikan penjelasan teman, atau mengganggu jalannya permainan akan di kenakan hukuman pengurangan 10 poin.

11. Permainan dilakukan hingga berakhir jam pelajaran, dan kelompok dengan poin tertinggi akan menjadi peringkat 1 *(ranking 1).*

c. Kelebihan Permainan *Smartcard Ranking*

Frasandy dkk. (2022)**,** menjelaskan bahwa terdapat beberapa kelebihan penggunaan *smartcard ranking* dalam pembelajaran yaitu: (1) sarana permainan yang merangsang kreativitas serta inovasi siswa, (2) mengubah suasana belajar menjadi menyenangkan, (3) meningkatkaan antusiasme siswa, (4) mampu memfokuskan perhatian siswa, (5) dapat menyajikan materi pembelajaran secara atraktif, dan (6) mempermudah pemahaman konsep abstrak menjadi lebih konkret. Selain itu menurut Zaitun & Rafilah (2023) beberapa kelebihan dari penerapan media ini yaitu: (1) efektifitas dalam meningkatkan hasil belajar, (2) meningkatkan motivasi dan minat belajar, (3) menciptakan suasana kelas yang positif, (4) mengembangkan keterampilan holistik, dan (5) mengatasi kecemasan belajar siswa.

Dari paparan teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari permainan *smartcard ranking* saat proses belajar yaitu dapat mengonstruksi iklim belajar yang dinamis beserta atraktif, dan juga menstimulasi antusiasme peserta didik dalam belajar. selain itu, juga mampu membuat materi yang abstrak menjadi lebih sederhana.

d. Kelemahan Permainan *Smartcard Ranking*

Zaitun & Rafilah (2023) menjelaskan beberapa kekurangan dalam penerapan media ini saat pembelajaran seperti: (1) siswa lebih terfokus pada permainan daripada materi yang harus dipelajari, (2) ketergantungan pada kreativitas guru, dan (3) diperlukan pemilihan media *card* yang tepat. Selain itu menurut Frasandy dkk. (2022) beberapa kelemahan media ini yaitu: (1) membutuhkan waktu persiapan yang banyak, (2) tidak dapat diaplikasikan pada setiap kegiatan belajar, (3) tidak seluruh siswa aktif, siswa berkemampuan rendah kesulitan, dan (4) tidak semua jenis materi cocok menggunakan media smartcard ranking.

Mengacu pada teori yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa penerapan media *smartcard ranking* juga memiliki kelemahan saat diterapkan dalam pembelajaran seperti membutuhkan waktu persiapan yang cukup banyak dan tidak semua materi cocok menggunakan media ini. Selain itu, penggunaannya sangat bergantung pada kreativitas guru untuk berjalannya permainan dengan optimal selain itu tidak semua siswa dapat aktif berpartisipasi jika guru tidak memfasilitasi dengan baik.

2.3 Minat Belajar

a. Pengertian Minat Belajar

Minat belajar yakni hal yang harus diutamakan selama proses pembelajaran karena minat tidak akan timbul dengan sendirinya. Minat merupakan sebuah aspek esensial pada

ketercapaian suatu pembelajaran (Sari dkk., 2024). Sedangkan Prasetyo dkk. (2023), menguraikan bahwa minat belajar merupakan kencenderungan internal seseorang untuk ikut serta dalam kegiatan belajar dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalamannya. Minat tumbuh dari dalam diri siswa untuk mengetahui dan memahami pelajaran yang diajarkan. Audrilia Riski & Misdalina, (2024), juga menjelaskan bahwa minat adalah perasaan senang yang diwujudkan melalui tindakan akibat adanya perhatian dan ketertarikan pada objek tertentu. Adapun minat belajar menurut Slameto dalam Friantini & Winata (2019) adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.

Dari berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa minat belajar merupakan sebuah rangsangan psikologis yang timbul dalam diri siswa yang memunculkan perasaan senang, tertarik, dan terdorong agar ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu faktor lain yang mendukung munculnya minat belajar pada siswa adalah bagaimana cara mengajar guru dan lingkungan belajarnya.

b. Tujuan Minat Belajar

Menurut Sinaga dkk. (2025), minat belajar memiliki beberapa tujuan yaitu: (1) Sebagai pendorong utama keterlibatan aktif siswa selama kegiatan belajar, (2) guna mencapai hasil pembelajaran yang diharapkan dalam kegiatan pembelajaran, (3) Meningkatkan fokus dan antusiasme siswa dalam belajar, dan (4)

Menumbukan sikap positif dan meningkatkan presatasi akademik siswa. Menurut Rahmi dkk. (2020), memiliki beberapa tujuan yaitu: (1) menunjang kelancaran belajar mengajar (2) meningkatkan hasil belajar, (3) membangun keterlibatan aktif, (4) menumbuhakan rasa senang dalam belajar, dan (5) membentuk kemandirian belajar berkelanjutan.

Mengacu pada pendapat pakar sebelumnya, bisa ditarik kesimpulan bahwasanya sasaran minat belajar yakni mengoptimalkan partisipasi peserta didik secara aktif dalam pembelajaran agar mereka lebih konsentrasi, antusias, dan merasa senang saat belajar. Minat belajar juga bertujuan membantu tercapainya tujuan pembelajaran dan meningkatkaan prestasi akademik siswa.

c. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Minat Belajar

Merujuk Putri dkk. (2022), ada dua faktor yang memengaruhi minat belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri. Seperti siswa yang mempunyai impian maka akan memiliki minat belajar yang tinggi untuk berusaha mencapai tujuannya tersebut, sehingga faktor ini sangat berperan penting karena berasal dari dalam diri siswa tersebut.

Adapun faktor eksternal merupakan faktor yang bersumber dari lingkungan luar siswa seperti:

1. Faktor yang berasal dari guru

   Selama aktivitas belajar, guru menjadi faktor yang krusial dimana perannya sangat menentukan minat belajar siswa. Guru harus mampu menciptakan pendekatan dan komunikasi yang baik terhadap siswa, tidak hanya itu, guru juga harus memiliki metode dan penggunaan media pembelajaran yang mudah untuk diterima siswa.

2. Faktor yang berasal dari lingkungan keluarga dan orangtua

   Dorongan dan kasih sayang memiliki pengaruh yang besar dalam tumbuh kembangan dan psikologi seorang anak, adanya dukungan orang tua membuat anak merasa senang, diperhatikan, memilikki arah yang jelas, dan merasa dicintai. Dukungan orangtua terhadap kegiatan belajar dapat memacu peningkatan minat belajar anak. Disamping itu, kondisi sosial ekonomi orang tua juga sangat berpengaruh karena setiap anak pasti membutuhkan fasilitas yang layak untuk menunjang aktifitas belajarnya.

3. faktor yang berasal dari lingkungan pertemanan.

   Teman sebaya dapat memberikan dampak yang sangat besar bagi siswa, namun pengaruh tersebut dapat berupa positif maupun negatif. Dampak positif dapat terlihat ketika teman sebaya mereka rajin belajar maka mereka akan terbawa suasana untuk

belajar juga. Sedangkan contoh pengaruh negatif yaitu ketika teman sebaya kecanduan bermain *gadget* dan malas belajar, maka mereka juga akan terbawa arus.

d. Indikator Minat Belajar

Menurut Slameto dalam Wulandari dkk. (2022), minat belajar dapat dilihat dari beberapa indikator yang perlu dicapai, yaitu (1) perasaan senang, (2) keterlibatan siswa, (3) ketertarikan siswa, dan (4) perhatian siswa.

Sejalan dengan pendapat tersebut, penelitian ini mengacu pada indikator minat belajar yang dipaparkan oleh Slameto, yang meliputi perasaan senang ditunjukkan melalui sikap siswa yang merasa nyaman, antusias, dan menikmati proses pembelajaran tanpa adanya paksaan. Keterlibatan siswa terlihat dari keaktifan siswa ketika mengikuti proses belajar, seperti mengajukan pertanyaan, menjawab, serta berpartisipasi aktif dalam diskusi atau aktivitas yang diberikan. Ketertarikan siswa dapat dilihat dari adanya ketertarikan yang kuat untuk mengetahui materi pembelajaran dan dorongan untuk terus mengikuti pembelajaran. Sementara itu, perhatian siswa tercermin dari fokus siswa saat pembelajaran berlangsung, seperti memperhatikan penjelasan guru dan tidak mudah teralihkan oleh hal lain.

e. Model *Game Based Learning* Melalui *Smartcard Ranking* terhadap Minat Belajar

pelaksanaan model *game based learning* (GBL) melalui *smartcard ranking* terhadap minat belajar siswa. Model ini mengharuskan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan mengajak mereka untuk bermain *game* guna memahami materi yang diberikan. Pada pelaksanaan model *game based learning* (GBL) ini menggunakan media *SmartCard* dengan sistem *ranking* sebagai alat bantu karena *SamartCard Ranking* merupakan sebuah *game* dengan menggunakan kartu dan sistem kompetisi yang membuat siswa terpacu untuk bermain dan memahami materi agar mendapatkan hasil terbaik.

Dalam pelaksanaannya guru akan memberikan satu set kartu jawaban A, B, C, D kepada setiap kelompok, kemudian guru memberikan soal IPAS yang telah disiapkan sebelumnya mengenai ” Organ Penglihatan dan Kesehatannya”, lalu masing-masing kelompok mendiskusikan soal yang diberikan untuk memperoleh jawaban dengan batas waktu yang telah disepakati sebelumnya setelah waktu habis setiap kelompok mengangkat jawaban yang mereka pilih, guru menanyakan alasan pemilihan jawaban tersebut kepada masing-masing kelompok. Setiap kelompok diberikan 3 kesempatan (nyawa) jika sudah habis maka kelompok itu akan gugur. tetapi setelah putaran ketiga kelompok yang gugur dapat hidup kembali apabila siswa mampu menjawab pertanyaan yang

diajukan guru, kegiatan berulang sampai mendapatkan kelompok terbaik.

Melalui pelaksanaan model *game based learning* melalui *smartcard ranking,* diharapkan siswa dapat meningkatkan minat belajarnya selama proses pembelajaran. Model ini meningkatkan keaktifan siswa sekaligus mempermudah pemahaman materi secara lebih menyenangkan. Media *smartcard ranking* juga dapat meningkatkan semangat belajar mereka.

B. Penelitian Relevan

Berdasarkan penelitian terdahulu, peneliti menemukan judul terkait pengaruh penggunaan model *game based learning* melalui ***s**mart**c**ard **r**anking* terhadap minat belajar, diantaranya yaitu:

1. Hidayat Taufiq dkk. (2025), melakukan penelitian mengenai pengaruh model *game based learning* pada minat belajar siswa pada pembelajaran pendidikan di sekolah dasar. Temuan riset mendapatkan angka signifikansi < 0,05 yang mengindikasikan terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran tersebut terhadap peningkatan minat belajar siswa. lewat eksistensi studi ini menghadirkan pembuktian empiris bahwasanya model *game based learning* sanggup mendongkrak minat belajar siswa karena siswa dilibatkan langsung secara aktif melalui permainan. Oleh karena itu, penelitian ini mendukung argumen bahwa penggunaan model pembelajaran yang inovatif melalui permainan dapat menjadi solusi terhadap rendahnya minat belajar siswa.

2. Permana (2022) melakukan sebuah penelitian yang membahas penerapan *game based learning* serta pengaruhnya terhadap peningkatan minat belajar dan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel minat belajar sebesar 0,029 (<0,05), yang berarti terdapat pengaruh penggunaan *game based learning* terhadap minat belajar siswa. Selain itu, pada variabel pemahaman konsep diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,006 (<0,05), yang juga menunjukkan adanya pengaruh penggunaan *game based learning* terhadap pemahaman konsep siswa. Temuan ini menegaskan bahwa ketika siswa merasa senang, tertarik, dan aktif dalam pembelajaran, maka mereka cenderung memiliki minat belajar yang lebih tinggi, sehingga dapat membantu mempermudah pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Oleh karena itu, penelitian ini memperkuat argumen bahwa peningkatan minat belajar melalui pembelajaran yang menyenangkan merupakan strategi yang bagus untuk peningkatan kualitas pembelajarana secara keseluruhan.
3. Khoirotun (2025) mengenai pengaruh penerapan *game based learning* berbasis teknologi terhadap motivasi belajar siswa. Hasil yang diperoleh menunjukkan terdapat perbedaan signifikan motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi.Secara ilmiah, motivasi belajar dan minat belajar merupakan dua aspek yang saling berkaitan. Peningkatan

motivasi belajar menunjukkan adanya dorongan internal siswa untuk terlibat dalam pembelajaran, yang akhirnya akan memunculkan minat belajar siswa tersebut. Penelitain ini memperkuat bahwa penggunaan model permainan dalam pembelajaran mampu menciptakan lingkungan belajar yang menarik bagi siswa dengan demikian, siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

C. Kerangka Pikir

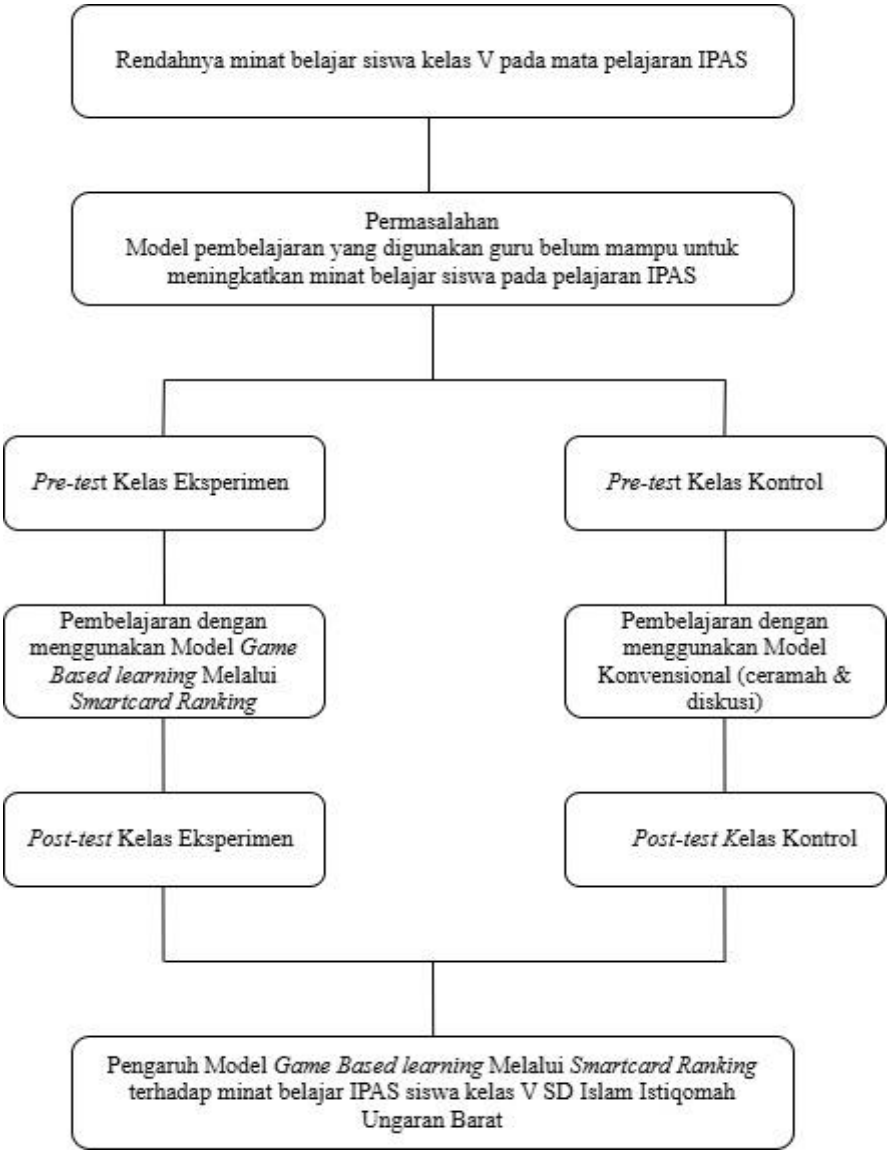
Kondisi yang ideal pembelajaran IPAS di sekolah dasar yaitu ketika siswa berperan aktif dalam pembelajaran agar konsep yang dipelajari dipahami dengan bermakna. Dalam proses tersebut, minat belajar menjadi faktor utama karena dapat mengoptimalkan keterlibatan dan antusiasme siswa dalam pembelajaran. Semakin kuat minat belajar siswa, semakin efektif pemahaman yang dihasilkan. Namun, merujuk pada hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa minat belajar siswa pada pembelajaran IPAS masih dikategorikan rendah.

Rendahya minat belajar tersebut diperkuat berdasarkan kondisi nyata pada siswa kelas V SD Islam Istiqomah, dimana siswa relatif pasif dan kurang berkonsentrasi saat guru menjelaskan, serta kurang antusias mengikuti proses pembelajaran. Situasi ini menandakan bahwa minat belajar siswa perlu ditingkatkan untuk mendukung tercapainaya tujuan pembelajaran secara optimal.

Masalah tersebut muncul akibat penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi, sehingga pembelajaran terkesan monoton sehingga

kurang diminati oleh siswa. oleh sebab itu, dibutuhkan model pembelajaran yang mampu mempengaruhi minat belajar siswa. salah satu bentuk model pembelajaran yang dapat digunakan adalah *game based learning* melalui ***s**martcard **r**anking*. Model ini menggabungkan unsur permainan dalam pembelajaran sehingga dapat membuat suasana belajar yang menarik dan melibatkan siswa secara aktif. Dengan keterlibatan tersebut, minat belajar IPAS siswa dapat meningkat.

Untuk membuktikan pengaruh tersebut, penelitian ini melakukan dua perlakuan pada dua kelas yang berbeda, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum diberikan perlakuan kedua kelas di berikan *pre-test* untuk mengukur kondisi awal minat belajar siswa. Selanjutnya, pada kelas eksperimen digunakan model pembelajaran *game based learning* melalui *smartcard ranking*, sedangkan kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional. Setelah proses pembelajaran berlangsung, kedua kelas diberikan *post-test* untuk mengukur perubahan minat belajar siswa. Data hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis guna mengetahui adanya pengaruh penerapan model *game based learning* berbasis *smartcard ranking* terhadap minat belajar siswa.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:99) hipotesis dapat diartikan sebagai dugaan sementara atas masalah yang diteliti. Berdasarkan latar belakang dan tinjauan pustaka, peneliti menyusun hipotesis sebagai berikut:

Ha : Adanya Pengaruh Penggunaan Model *game based learning* Melalui *Smartcard* Terhadap Minat belajar IPAS Siswa kelas V SD Islam Istiqomah.

H0 : Tidak Ada Pengaruh Model Pembelajaran *game based learning* Melalui *Smartcard* Terhadap Minat Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Istiqomah.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, karena bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penerapan *game based learning* (GBL) melalui permainan *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS pada siswa kelas V SD Islam Istiqomah. Sugiyono (2019:16), memaparkan bahwa metode penelitian kuantitatif berakar pada filsafat *postpositivisme*. Metode ini diterapkan untuk mengkaji populasi atau sampel tertentu dengan cara mengumpulkan data menggunakan instrumen penelitian, kemudian di analisis secara kuantitatif atau statistik guna menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

B. Desain Penelitian

Penelitian eksperimen termasuk salah satu jenis penelitian dalam pendekatan kuantitatif. Metode ini bertujuan untuk mengkaji dampak variabel independent (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dengan kondisi yang dikendalikan secara sistematis (Sugiyono 2019:111). Penelitian ini menerapkan desain eksperimen berupa *quasi experimental design*, khususnya dalam bentuk *non-equivalent control group design.*

Penelitian ini menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelas terlebih dahulu mengikuti *pre-test* untuk mengidentifikasi kemampuan awal siswa.

selanjutnya, masing-masing kelas memperoleh perlakuan yang berbeda dalam proses pembelajaran. Setelah perlakuan tersebut, kedua kelas kembali diberikan *post-test* guna mengetahui hasil belajar setelah perlakuan diterapkan.

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	$\mathbf{O_1}$	$\mathbf{X_1}$	$\mathbf{O_2}$
Kontrol	$\mathbf{O_3}$	-	$\mathbf{O_4}$

Sumber: Sugiyono (2019 : 120)

O1 : nilai *pre-test* pada kelas eksperimen

O2 : nilai *post-test* pada kelas eksperimen

O3 : nilai *pre-test* pada kelas kontrol

O4 : nilai *post-test* pada kelas kontrol

X1 : perlakuan model GBL melalui *smartcard ranking*

- : perlakuan model pembelajaran konvensional

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di SD Islam Istiqomah Ungaran, tepatnya pada kelas VB dan VC untuk tahun ajaran 2026/2027. Sekolah ini bertempat di Jalan Diponegoro Nomor 36, Sembungan, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah (kode pos 50511).

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dirancang untuk dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2026/2027. Penelitian dilakukan pada tanggal 27 juli – 30 juli 2026.

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Adapun kedua variabel tersebut dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel Independen

Kerap dilabeli selaku variabel bebas, stimulus, prediktor, ataupun *antecedent*, variabel independen merupakan komponen yang menghadirkan implikasi ataupun bertindak selaku penyebab munculnya variabel terikat (Sugiyono, 2019: 69). Pengaplikasian model *game based learning* berlandaskan instrumen *smartcard ranking* ditetapkan selaku variabel bebas pada penelitian ini.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen sering diistilahkan selaku variabel terikat, capaian, ataupun konsekuen merupakan elemen yang skornya diintervensi atas eksistensi variabel bebas (Sugiyono, 2019: 69). Pada studi ini, dimensi yang diposisikan selaku variabel terikat yaitu tingkat minat belajar siswa.

E. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Merujuk pada Sugiyono (2019:126) populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang mencakup subjek maupun objek bertaraf serta berkarakter spesifik yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari hingga ditarik sebuah simpulan. Adapun cakupan populasi dalam studi ini melibatkan seluruh siswa kelas V di SD Islam Istiqomah Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. Populasi ini tersebar ke dalam tiga rombel, yakni kelas VA (39 siswa), VB (39 siswa), dan VC (38 siswa), sehingga akumulasi keseluruhannya mencapai 116 siswa.

2. Sampel

Sugiyono (2019: 127) menjelaskan yakni sampel yakni segmen atas keseluruhan beserta sifat yang melekat pada sebuah populasi. Menimbang populasi pada riset ini mencapai 116 siswa, periset menyeleksi sebagian di antaranya selaku representasi, yakni siswa kelas V SD Islam Istiqomah yang dipilah menjadi dua rombongan belajar: kelas VB selaku kelas kontrol (39 siswa) beserta kelas VC selaku kelas eksperimen (38 siswa). Penarikan sampel itu mengaplikasikan metode *purposive sampling*, yaitu penetapan partisipan sampel yang diselaraskan merujuk pada standar ataupun kualifikasi spesifik tertentu.

3. Teknik Sampling

Prosedur atau metode yang dimanfaatkan untuk menetapkan subjek sampel di dalam sebuah kajian ilmiah dinamakan teknik sampling (Sugiyono, 2019: 128). Dalam penelitian ini, teknik yang

diterapkan adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2019:133) *purposive sampling* merupakan teknik pemilihan anggota sampel dari populasi yang didasarkan pada kriteria tertentu. Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan pertimbangan efektivitas pelaksanaan penelitian, seperti kesiapan siswa menerima perlakuan, ketersediaan waktu pembelajaran agar penelitian berjalan tanpa mengganggu kegiatan belajar mengajar di sekolah.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner (angket) minat belajar dilakukan sebelum *(pre-test*) dan sesudah *(post-test)* pembelajaran sebagai instrumen utama. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk memperoleh jawaban (Sugiyono., 2019:199). Penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup dengan skala likert yang bertujuan untuk mengukur minat belajar IPAS siswa setelah penerapan model *game based learning* melalui *Smartcard*. Kuesioner diberikan saat *pre-test* dan *post-test* guna mengetahui perubahan minat belajar siswa.

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Angket Minat Belajar

Pilihan	Skor	
	Positif	Negatif
Selalu	5	1
Sering	4	2
Kadang-Kadang	3	3
Jarang	2	4
Tidak Pernah	1	5

Sumber Sugiyono (2019 : 146)

Tabel 3.3 interpretasi presentase minat belajar

No	Presentase	Kategori minat belajar
1	86% - 100%	Sangat berminat
2	71% - 85%	Berminat
3	56% - 70%	Cukup berminat
4	41% – 55%	Kurang berminat
5	<40%	Tidak berminat

Sumber Wulandari dkk. (2022)

G. Validitas dan Realibilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan guna mengukur seberapa jauh perangkat riset sanggup mengevaluasi data secara akurat sehingga hasil relevan dengan tujuan serta dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Sugiyono (2019:175) valid menunjukkan ketepatan alat ukur yang dipakai dalam proses pengumpulan data. Dengan kata lain, instrumen tersebut harus benar-benar mampu mengukur variabel yang dikaji secara presisi. Uji validitas pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan instrumen angket dalam mengukur minat belajar IPAS siswa kelas V. Pengujian validitas dilakukan dengan bantuan program SPSS, Setiap butir pernyataan dianalisis dengan teknik korelasi *Pearson Product Moment*. Suatu butir instrumen dinyatakan valid jika hasil perhitungan menunjukkan nilai r-hitung lebih besar daripada r-tabel pada taraf signifikansi 5% atau nilai signifikansi kurang dari 0,05. Uji ini dilakukan pada siswa kelas VI SD Islam Plus Haji Muhammad Subandi Kecamatan Bawen, dengan soal angket sebanyak 50 butir. Uji

di sekolah yang berbeda untuk menghindari bias, agar siswa tidak mengenal instrumen saat penelitian berlangsung. Selain itu siswa kelas VI dipilih karena telah mendapatkan materi pembelajaran yang digunakaan untuk penelitian.

Tabel 3.4 Pernyataan angket yang memenuhi kriteria valid

Valid	1,3,4,6,7,9,11,12,13,15,18,21,22,23,24,25,26,27,28,30,31,32,33,34,36, 38,40,43,45,46,47	31
Tidak Valid	2,5,8,10,14,16,17,19,20,29,35,37, 39,41,42,44,48,49,50	19

Dari 50 butir soal angket terdapat 31 soal yang dikatakan valid. Namun, dalam penelitian ini hanya mengambil 16 butir soal yang telah mewakili setiap indikatornya, yaitu soal nomor 1, 3, 6, 9, 12, 18, 21, 28, 30, 34, 36, 38, 40, 43, 45, 47, Berdasarkan hasil uji validitas instrumen, masing-masing soal yang memenuhi kriteria valid dapat digunakan sebagai intrumen dalam penelitian ini. Hasil uji validitas dapat dilihat pada lampiran 9 halaman 97.

2. Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan suatu tahapan untuk menjadikan instrumen bersifat reliabel melalui proses pengukuran dan pengujian. Menurut Sugiyono (2019:175) reliabilitas menunjukkan adanya konsistensi data meskipun diperoleh pada waktu yang berbeda. Instrumen dikatakan reliabel jika dapat menghasilkan data yang tetap

serta menunjukkan konsistensi meskipun pengukuran dilakukan berulang kali.

Analisis reliabilitas pada penelitian ini dilakukan menggunakan bantuan program SPSS dengan teknik Cronbach's alpha. Instrumen dikatakan reliabel apabila angka koefisien melampaui 0,60. Kualitas reliabilitas dinilai semakin baik apabila skor yang didapat kian mendekati angka 1,00.

Tabel 3.5

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.942	50

Berdasarkan hasil reliabilitas menggunakan *rumus Cronbach Alpha* dengan nilai sebesar 0,942. Maka intrumen dapat dikatakan reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji reliabiliats dapat dilihat pada lampiran 10 halaman 105.

H. Teknik Analisis Data

Sugiyono (2019:206), mendefinisikan analisis data sebagai tahapan yang dimulai saat data dari semua responden telah lengkap. Langkah-langkahnya mencangkup klasifikasi data berdasarkan variabel dan jenis responden, pengorganisasian data secara sistematis, pemaparan hasil untuk setiap variabel, serta pengolahan data secara statistik untuk memvalidasi hipotesis dan memberikan solusi atas permasalahan penelitian.

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Untuk memastikan apakah sebaran data tiap variabel berdistribusi normal atau tidak, maka dilakukan uji normalitas. Peneliti menggunakan teknik Shaphiro-Wilk dengan bantuan program SPSS dalam proses ini. Jika nilai signifikansi > 0,05, maka data berdistribusi normal sedangkan jika nilai signifikansi < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varians data minat belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan bantuan program SPSS dengan ketentuan nilai Sig > 0,05, maka data bersifat homogen. Sedangkan jika nilai Sig < 0,05, maka data bersifat tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

a. Uji Korelasi Biserial

Uji korelasi biserial digunakan karena penelitian ini melibatkan dua kategori kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana kelompok eksperimen diberikan perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Kelompok eksperimen menggunakan model *Game Based Learning* melalui *Smartcard Ranking*, sedangkan kelompok kontrol

menggunakan pembelajaran konvensional. Uji korelasi *biserial* ini dapat dihitung menggunakan rumus:

$$r_b = \frac{(v_1 - v_2)p.q}{U\,S_y}$$

v_1: rata-rata skor *post-test* kelas eksperimen

v_2: rata-rata skor *post-test* kelas kontrol

S_y: simpangan baku dari seluruh nilai Y

p : proporsi responden yang berada pada kelompok pertama

q : proporsi responden yang berada pada kelompok kedua

U : tinggi ordinat pada kurva normal

Perhitungan uji signifikansi koefisien korelasi *biserial* dalam penelitian ini dikerjakan dengan memanfaatkan program *Microsoft excell*.

Setelah diperoleh nilai r_b(koefisien korelasi biserial), selanjutnya dilakukan pengujian signifikansi korelasi dengan menggunakan uji t untuk mengetahui apakah hubungan yang diperoleh signifikan atau tidak. Pengujian signifikansi koefisien korelasi dapat dilakukan menggunakan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

t : nilai t hitung

r : koefisien korelasi hasil perhitungan biserial

n : jumlah sampel penelitian

b. Uji Hipotesis

Guna membuktikan kebenaran dari hipotesis pada penelitian ini, dilakukan uji hipotesis dengan rumusan sebagai berikut:

H_0: $t_{hitung} < t_{tabel}$ Tidak terdapat pengaruh penerapan model *game based learning* melalui *Smartcard Ranking* terhadap Minat belajar IPAS pada siswa kelas V SD Islam Istiqomah Ungaran Barat.

H_a : $t_{hitung} > t_{tabel}$ Terdapat pengaruh penerapan model *game based learning* melalui *Smartcard Ranking* terhadap Minat belajar IPAS pada siswa kelas V SD Islam Istiqomah Ungaran Barat.

Uji dua pihak *(two-tailed test)* dipilih sebagai teknik analisis hipotesis pada penelitian ini. Tahapannya dimulai dengan penyusunan hipotesis yang dilanjutkan dengan perhitungan dengan uji-t. Visualisasi dari mekanisme uji dua pihak tersebut tersaji pada gambar berikut:



Gambar 3.1 uji dua pihak

Pedoman yang digunakan dalam menentukan hasil akhir pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

Jika t-hitung < t-tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jika t-hitung > t-tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Profil Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Islam Istiqomah yang beralamat di Jl. Diponegoro No. 36, Ungaran, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. Pemilihan SD Islam Istiqomah didasarkan pada kesesuaian kondisi pembelajaran dan sarana prasarana dengan kebutuhan penelitian. Pembelajaran IPAS di kelas V dapat dikembangkan melalui model dan media yang lebih variatif serta melibatkan siswa secara aktif. Penggunaan *Smartcard Ranking* sebagai media konkret juga sesuai dengan kebijakan sekolah yang tidak memperkenankan siswa membawa telepon seluler selama pembelajaran. Pelaksanaan penelitian didukung oleh fasilitas sekolah berupa LCD/proyektor dan *smart* TV yang dapat digunakan untuk menampilkan materi, soal, serta aturan permainan. Selain itu, ruang kelas memungkinkan siswa belajar secara berkelompok sehingga mendukung kegiatan diskusi dan permainan. SD Islam Istiqomah memiliki jumlah siswa sebanyak 684 siswa yang terdiri atas 353 siswa laki-laki dan 331 siswa perempuan. Penelitian ini melibatkan kelas VC sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 38 siswa dan kelas VB sebagai kelas kontrol dengan jumlah 39 siswa.

Adapun visi dan misi SD Islam Istiqomah yaitu :

a. Visi

Visi merupakan penyataan yang menggambarkan cita-cita, nilai, arah masa depan sebuah sekolah. SD Islam Istiqomah memiliki visi :

" Lembaga pewujud keseimbangan dan kesempurnaan dalam kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, kecerdasan ketahanmalangan, dan kecerdasan spiritual."

b. Misi

Merujuk pada visi di atas, sehingga misi yang direalisasikan sekolah yakni sebagaimana penjabaran ini: (a) Memfasilitasi peserta didik supaya memegang keteguhan keyakinan, kedalaman batiniah, kemuliaan budi pekerti, daya tahan personal beserta keleluasaan wawasan; (b) Menghadirkan layanan terhadap sivitas institusi beserta publik luas di dalam mengeksplorasi khazanah sains, teknologi beserta kesenian; (c) Mengonstruksi tata kelola berlandaskan sekolah beserta pengikutsertaan segenap *stakeholder*, mencakup di dalamnya elemen publik; (d) Menciptakan referensi panutan pada norma-norma keislaman beserta kultur nasional.

2. Sajian Data

a. Data *Pretest*

Pretest merupakan pengukuran yang dilakukan diawal penelitian kepada siswa. Tujuan pelaksanaan *pretest* ini adalah

untuk mengetahui bagaimana kondisi awal minat belajar IPAS siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diterapkannya model *Game based learning* melalui *smartcard ranking.*

Pelaksanaan *pretest* ini dilakukan pada siswa kelas VC sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 38 siswa dan kelas VB sebagai kelas kontrol yang berjumlah 39 siswa di SD Islam istiqomah. Sebelum digunakan dalam penelitian, intrumen yang digunakan telah dinyatakan valid dan reliabel sebagai alat pengumpulan data.

Berdasarkan hasil pengisian angket *pretest*, diperoleh rata-rata skor minat belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 65,38 sedangkan rata-rata skor pada kelas kontrol sebesar 64,89 hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat minat belajar awal kedua kelas relatif sama sehingga dapat dijadikan sebagai dasar untuk melaksanakan penelitian. Data nilai *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 14 dan 15, halaman 110 dan 111.

b. Data *posttest*

Posttest merupakan pengukuran yang dilakukan setelah proses pembelajaran yang diberikan perlakukan selesai. Pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui perubahan minat

belajar IPAS siswa setelah diterapkannya model *game based learning* melalui media *smartcard ranking* pada kelas eksperimen.

Pelaksanaan *posttest* dilakukan setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai dengan menggunakan instrumen angket yang sama berdasarkan indikator intrumen *pretest*, yaitu perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan siswa.

Berdasarkan pengisian angket *posttes*, diperoleh rata-rata skor minat belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 81 dan rata-rata skor pada kelas kontrol sebesar 71 hasil tersebut menunjukkan bahwa minat belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol setelah diterapkan model *game based learning* melalui media *smartcard ranking*. Data nilai *Post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran 16 dan 17, halaman 112 dan 113.

3. Hasil Penelitian

a. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk yang bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah apabila nilai sig > 0,05, maka data dinyatakan normal. Sebaliknya, apabila nilai sig < 0,05, maka data dinyatakan tidak normal. Uji shaphiro-wilk dalam penelitian ini

digunakan untuk menguji kenormalan data hasil pengukuran minat belajar siswa yang telah diperoleh.

Tabel Hasil 4.1 Uji Normalitas

Tests of Normality

		Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.
Minat Belajar	Pretest_Eksperimen	.961	38	.205
	Posttest_Eksperimen	.960	38	.195
	Pretest_Kontrol	.967	39	.298
	Posttest_Kontrol	.976	39	.574

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

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan data pada tabel 4.1 dengan melihat nilai signifikansinya, dari data *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen menunjukkan nilai sig sebesar 0,205 > 0,05, dan 0,195 > 0,05, serta dikelas kontrol menunjukkan data sebesar 0,289 > 0,05 dan 0,574 > 0,05, maka data nilai kelas tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mencari tahu apakah dari beberapa kelompok data memiliki varian yang sama atau tidak. Data kedua kelas dibandingkan untuk melihat apakah variasinya homogen. Jika nilai sig > 0,05 maka data dikatakan homogen sedangkan jika nilai sig < 0,05 maka data dikatakan tidak homogen.

Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
nilai	Based on Mean	.084	1	75	.773
	Based on Median	.056	1	75	.813
	Based on Median and with adjusted df	.056	1	74.932	.813
	Based on trimmed mean	.083	1	75	.774

Berdasarkan nilai signifikansi pada kolom *based on mean* menunjukkan nilai sig sebesar 0,773 > 0,05. Dengan begitu data tersebut mempunyai variasi yang sama atau bersifat homogen.

c. Uji Korelasi Biserial

Setelah seluruh uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas terpenuhi, tahap selanjutnya adalah melakukan uji korelasi biserial. Uji ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti serta sebagai dasar dalam menentukan hipotesis berdasarkan hasil analisis yang diperoleh. Pengolahan data pada uji korelasi biserial dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *excel* menggunakan rumus sebagai berikut

$$r_b = \frac{(v_1 - v_2)p.q}{U\,S_y}$$

$$r_b = \frac{(80{,}78 - 70{,}96)0{,}493 \text{ x } 0{,}506}{0{,}3988 \text{ x } 12{,}120}$$

$$= \frac{9{,}82 - 0{,}249}{4{,}833}$$

$$= \frac{9{,}571}{4{,}833} = 0{,}505$$

Keterangan:

V_1 : 80,78

V_2 : 70,96

Sy : 12,120

P : 0,493

q : 0,506

u : 0,3988

setelah nilai rb diperoleh sebesar 0,505 kemudian dilanjutkan dengan pengujian signifikansi korelasi menggunakan uji-t dengan rumus:

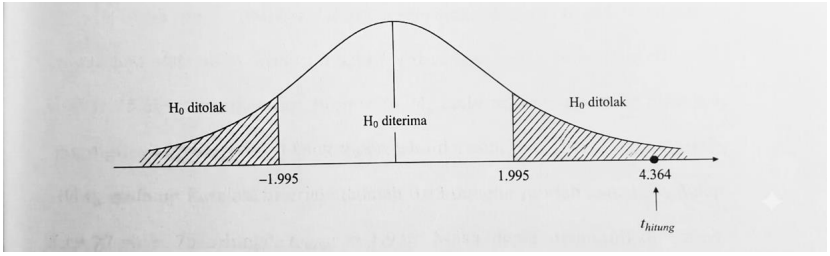
$$\mathbf{t} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$= \frac{0{,}505\sqrt{77-2}}{\sqrt{1-0{,}505^2}} = 4{,}364$$

d. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji t didapatkan hasil t = 4,364. Dengan ketentuan taraf signifikansi α = 0,05. Jumlah seluruh responden ada 77 siswa, maka df = 77 – 2 = 75. Distribusi t untuk uji dua pihak diperoleh nilai sebesar t_{tabel} = 1,995 dan t_{hitung} = 4,364 maka dapat disimpulkan bahwa t_{hitung} = 4,364 > t_{tabel} = 1,995

Setelah hasil uji korelasi dan uji t diperoleh maka dapat diambil keputusan dalam uji hipotesis. Uji hipotesis dapat dilihat dari gambar kurva di bawah ini



Gambar 4.1 Analisis uji Hipotesis Dua Pihak

Berdasarkan pengujian hipotesis, diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *game based learning* melalui *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V SD Islam IstiqomahKecamatan Ungaran Barat Kabupaten semarang.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penerapan model *game based learning* melalui media *smartcard ranking* terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V SD Islam Istiqomah kecamatan Ungaran Barat kabupaten Semarang. Berdasarkan hasil penelitian, diperolehrata-rata minat belajar pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan sebesar 65,38 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 64,89. Setelah memperoleh perlakuan, rata-rata minat belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan menjadi 81 sementara rata-rata pada kelas kontrol meningkat

menjadi 71. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan minat belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Selanjutnya, hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa penerapan model *game based learrning* melalui *smartcard ranking* berpengaruh terhadap minat belajar IPAS siswa kelas V.

Peningkatan minat belajar tersebut tidak terlepas dari karakteristik penerapan model *game based learning* melalui media *smartcard ranking* yang memberikan pengalaman belajar aktif kepada siswa melalui kegiatan permainan. Dalam pelaksanaannya, siswa tidak hanya memperoleh materi melalui penjelasan guru, tetapi juga terlibat secara langsung dalam permainan dengan menggunakan kartu jawaban A, B, C, dan D. Setiap kelompok diberikan waktu selama 30 detik untuk berdiskusi dan menentukan jawaban yang dianggap tepat sebelum mengangkat kartu pilihan. Setelah kartu jawaban diangkat, guru meminta siswa untuk menyampaikan alasan atas jawaban yang telah dipilih. Kegiatan permainan juga dilengkapi dengan sistem tiga nyawa, babak bonus yang memberikan kesempatan kepada kelompok untuk kembali melanjutkan permainan, serta sistem peringkat (*ranking*) yang digunakan untuk menentukan kelompok dengan perolehan nilai terbaik. Melalui rangkaian kegiatan tersebut, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan mendorong keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Pelaksanaan permainan dalam pembelajaran berpotensi dapat memunculkan keempat indikator minat belajar, yaitu perasaan senang,

keterlibatan siswa, ketertarikan siswa, dan perhatian siswa. Adanya unsur permainan, kompetisi, serta sistem *ranking* menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan, sehingga siswa dapat mengikuti kegiatan belajar dengan antusias dan tidak mudah merasa jenuh. Kondisi tersebut memungkinkan peningkatan pada indikator perasaan senang dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Munir dkk. (2024) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang melibatkan permainan dan interaksi dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan serta meningkatkan antusiasme siswa. Sejalan dengan pendapat tersebut, Santoso dalam Kurniati dkk. (2023) mengemukakan bahwa penerapan *Game Based Learning* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menarik, sehingga dapat mendorong siswa untuk lebih aktif mengikuti proses pembelajaran.

Selain menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, pada tahap kegiatan diskusi dengan batas waktu tertentu mendorong siswa untuk berpartisipasi secara langsung dalam menentukan jawaban. Siswa diberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapat, menyimak pandangan anggota kelompok, mempertimbangkan berbagai pilihan jawaban, hingga mencapai kesepakatan mengenai kartu yang akan diangkat. Ketika guru meminta siswa untuk memberikan alasan atas jawaban yang dipilih, siswa kembali berpartisipasi dengan menyampaikan hasil pemikiran yang telah didiskusikan bersama kelompok. Rangkaian aktivitas tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran,

karena siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi turut berpartisipasi secara aktif dalam proses memperoleh dan mengolah informasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Fathurohman dan Kusuma (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi, mencoba, serta berinteraksi secara langsung selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Penerapan sistem nyawa, babak bonus, dan *ranking* dalam permainan memberikan tantangan yang mendorong siswa untuk tetap mengikuti kegiatan hingga permainan berakhir. Siswa memiliki tujuan untuk mempertahankan kelompoknya agar dapat melanjutkan permainan serta memperoleh hasil yang optimal. Kondisi tersebut dimungkinkan dapat mendorong peningkatan pada indikator ketertarikan siswa terhadap pembelajaran, yang terlihat dari keinginan siswa untuk mengetahui pertanyaan selanjutnya, mempertahankan kesempatan bermain, dan mencapai posisi *ranking* terbaik. Selain itu, unsur kompetisi dalam permainan turut memberikan tantangan yang menjadikan kegiatan pembelajaran lebih menarik bagi siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Zaitun & Rafilah (2023) yang menyatakan bahwa permainan kartu peringkat dapat membangun kompetisi yang sehat antarkelompok serta mendorong siswa untuk berdiskusi dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Sementara itu, penerapan batas waktu selama 30 detik dan sistem nyawa menuntut siswa untuk memusatkan perhatian pada pertanyaan serta penjelasan yang disampaikan oleh guru agar dapat menentukan jawaban secara tepat. Siswa perlu memahami pertanyaan, berkonsentrasi selama kegiatan diskusi, dan memperhatikan setiap tahapan permainan karena kesalahan dalam memilih jawaban dapat mengurangi kesempatan kelompok untuk melanjutkan permainan. Tahapan tersebut memungkinkan peningkatan indikator perhatian siswa selama proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyuning (2022) yang menyatakan bahwa salah satu keunggulan penerapan *Game Based Learning* adalah mengurangi pembelajaran yang bersifat monoton serta membantu mempertahankan perhatian siswa terhadap materi yang sedang dipelajari.

Dengan demikian, pengaruh penerapan *Game Based Learning* melalui media *Smartcard Ranking* terhadap minat belajar siswa tidak semata-mata berasal dari penggunaan permainan dalam pembelajaran, tetapi juga didukung oleh berbagai aktivitas yang terdapat di dalam permainan. Unsur permainan dan kompetisi menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, kegiatan diskusi serta penyampaian alasan mendorong keterlibatan siswa, sistem *ranking* dan berbagai tantangan meningkatkan ketertarikan, sedangkan penerapan batas waktu dan sistem nyawa membantu memusatkan perhatian siswa selama pembelajaran. Keempat aspek tersebut saling berkaitan dan mendukung terbentuknya minat belajar siswa dalam pembelajaran IPAS.

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian relevan yang dilakukan oleh Hidayat Taufiq dkk. (2025) dengan judul ”pengaruh model pembelajaran *game based learning* terhadap minat belajar siswa pada pelajaran pendidikan pancasila kelas V di SD Negri Gugus V Tempel Sleman” menunjukan bahwa penerapan *game based learning* dapat meningkatkan minat belajar pancasila pada siswa kelas V karena siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut ditunjukan oleh perhitungan statistik yang diperoleh nilai sig 0,000 dimana hasil tersebut lebih kecil dari 0,05 yang artinya H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan signifikan minat belajar pancasila siswa dengan menggunakan model *game based learning*.

penelitian yang dilakukan oleh Hidayat Taufiq dkk. (2025) dikatakan memperkuat penelitian ini karena penelitian tersebut sama-sama menggunakan model *game based learning*. Hasil penelitian ini juga menunjukkan keberhasilan penerapan model *game based learning* dalam memberikan pengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa. walaupun mata pelajara dan media permainan yang digunakan pada penelitian ini berbeda, namun hasil penelitian sama-sama menunjukkan adanya pengaruh penerapan model *game based learning* terhadap minat belajar siswa.

BAB V
PENUTUP

A. Simpulan

Setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran game bases learning melalui smartcard ranking pada kelas eksperimen (VC) dan kelas kontrol (VB), hasil analisis data menggunakan uji t menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} = 4,364 > t_{tabel} = 1,995 sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan *model game based* learning melalui *smartcard ranking* terhadap siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS.

B. Saran

Berdasarkan temuan dari penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa saran terkait penerapan model pembelajaran ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

   sekolah diharapkan mampu memberikan dukungan, dorongan, dan bimbingan kepada guru dalam merancang kegiatan pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif. dengan demikian, pembelajaran IPAS dapat berlangsung secara lebih aktif dan menarik.

2. Bagi Guru

   Guru diharapkan dapat menjadikan model *game based learning* melalui *smartcard ranking* sebagai salah satu pilihan dalam melaksanakan pembelajaran IPAS. Penerapan model tersebut diharapkan dapat

mendorong keaktifan, perhatian, ketertarikan, serta rasa senang siswa dalam mengikuti pembelajaran, sehingga minat belajar siswa dapat berkembang dan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

Alya Nazwa Minisa, Falmoza Tsabita, Adrias Adrias, & Salmaini Putri Syam. (2025). Analisis Penggunaan Game Based Learning Terhadap Minat Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, *3*(2), 295–303. https://doi.org/10.54066/jupendis.v3i2.3189

Audrilia Riski, Misdalina, H. (2024). Analisis Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD Negeri 088 Palembang. *Widyacarya: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, *8*(1), 39–46. http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/widyacarya/

Farhan, M., Taofik, & Soleh, D. A. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Puzzle Kelas V Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar,* 10(2), 278–288.

Fathurohman, A., & Kusuma, A. A. K. (2023). *Development of Adventure-Based Learning Game on the Topic of Temperature and Heat*. *Journal of Educational Science and Technology (EST),* 9(1), 53. https://doi.org/10.26858/est.v9i1.36885

Fiqriah, A., Suntari, Y., & Yudha, C. B. (2025). Efektivitas *Game Based Learning* dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Invention: Journal Research and Education Studies,* 6(1), 230–238. https://doi.org/10.51178/invention.v6i1.2466

Frasandy, R. N., Suryati, E., & Yuliantika, S. (2022). Efektifitas Media *Smart Card* (Kartu Pintar) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pembelajaran Tematik. *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD,* 2(2), 161–170. https://doi.org/10.35878/guru.v2i2.466

Friantini, R. N.,& Winata, R. (2019). Analisis Minat Belajar Pada Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia,* 4(1), 6-11 https://www.researchgate.net/publication/339074194_Analisis_Minat_Belajar_pada_Pembelajaran_Matematika

Hidayat, T., Nadziroh.,Nugroho, I. A., & Kemala, V. D. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran *Game Based Learning* Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila. *Trihayu : Jurnal Pendidikan Ke-SD-an* 12(1),82–92. https://doi.org/10.30738/trihayu.v12i1.21014

Islam, K. R., Komalasari, K., Masyitoh, I. S., Juwita, J., & Adnin, I. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Game Based Learning* terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 10(3), 619. https://doi.org/10.32884/ideas.v10i3.1640

Khoirotun, N. S. (2025). Pengaruh Penggunaan *Game Based Learning* Berbasis Teknologi Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 13(3), 486–487. https://doi.org/10.37081/ed.v13i3.7587

Kurniati, S., Khasanah, F. N., & Mufid, M. (2023). Implementasi strategi *games based learning* (GBL) dalam pembelajaran SKI di mi al- islamiyah gandekan bantul. *Journal of Elementary Educational Research*, *3*(1), 12–20.

Kusmiyati, K. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Game Based Learning* Dengan Bantuan Media *Uno Stacko for Question Card* Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Topik Bahasan Puisi Rakyat. *Sarasvati,* 3(2), 184. https://doi.org/10.30742/sv.v3i2.1602

Luh, N., Andika, P., Agustini, K., Gde, I., & Sudatha, W. (2025). Studi Literatur Review: Peran Media *Game Based Learning* terhadap Pembelajaran. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1 Februari), 799–812.

M. Ikhlasul Omar S. (2024). Konsep Dasar Teori Belajar Dan Model-Model Pembelajaran. *Al-Ahnaf: Journal of Islamic Education, Learning and Religious Studies*, *1*(1), 22–32. https://doi.org/10.61166/ahnaf.v1i1.6

Munir, A. M., Ayuningsih, A. N., Hardiansyah, K., Syahra, T. A., & Yusriah, H. (2024). Pengenalan Model Pembelajaran *Game Based Learning* Di Sekolah Satu Atap (Satap) Desa Pulau Maringkik Melalui Program Kontribusi Sosial Pertukaran Mahasiswa Merdeka 3 (Pmm 3) Inbound Universitas Mataram. *Jurnal Pepadu*, *5*(1), 37–43. https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i1.3970

Rahmi, I., Nurmalina, Fauziddin, M., (2020). Penerapan Model *Role Playing* Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jote: Journal On Teacher Education* 2, 197-208. https://doi.org/10.31004/jote.v2i1.1164

Permana, N. S. (2022). *Game Based Learning* dan Dampaknya terhadap Peningkatan Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar. *JPAK: Jurnal Pendidikan Agama Khatolik*. *10*(1), 1–10.

Prasetyo, A., Santosa, M. D., Nurhayati, S., & Setiawan, B. (2023*).* Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Central Publisher*, 3, 292–299.

Putri, D. J., Angelina, S., Rahma, S. C., & Mujazi, M. (2022*).* Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa di kecamatan larangan tangerang. *Seminar Nasional Ilmu Pendidikan dan Multi Disiplin*, *5*(1), 49–53.

Rahmania, A., Suwaningsih, E., & Rosmana, P. S. (2024). Pengaruh *Games Based Learning Quizziz* Terhadap Hasil Belajar Kemampuan Operasi Hitung Campuran Siswa Kelas VI. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *10*(16), 25–33.

Samala, A. D., Ambiyar, A., Jalinus, N., Dewi, I. P., & Indarta, Y. (2022). Studi Teoretis Model Pembelajaran: 21st Century Learning dan TVET. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan,* 4(2), 2794–2808. https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2535

Sari, M., Elvira, D. N., Aprilia, N. (2024*).* Media Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Warta Dharmawangsa*, *18*, 205–218. https://doi.org/10.46576/wdw.v18i1.4266

Sastra, S., A., Adrias, Zahara, L., & Rahmatina. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Ipas Menggunakan Model *Problem Based Learning* (Pbl) Berbantuan *Game Interaktif Wordwall* Kelas V SDN 19 Santur Kota Sawahlunto. *Jurnal Edu Research: Indonesian Institut For Corporate Learning And Studies.* 1614–1622. https://doi.org/10.47827/jer.v6i3.1366

Sudirman, S. (2019). Penerapan Strategi Pembelajaran *Billboard Ranking* Guna Meningkatkan Prestasi Belajar Sejarah Materi Perkembangan Masyarakat Indonesia Pada Masa Reformasi Pada Siswa Kelas VII A SMP Negeri 1 Cenrana. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan,* *3*(1), 50. https://doi.org/10.26858/jkp.v3i1.8135

Sugiyono. (2019) Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: *Alfabeta*.

Berutu, S. N., Widiastuti, M., anakampun, R., Waruwu, T., Simamora, D. T. (2025). Pengaruh Model *Game Based Learning* Terhadap keaktifan Belajar Siswa PAK Kelas XI SMA Negeri 1 Purba Kabupaten Simalungun Tahun Pembelajaran 2024/2025. *Jurnal Teologi Injil dan Pendidikan Agama*. 3(1), 76-79.

Wahyuning, S. (2022). Pembelajaran Ipa Interaktif Dengan *Game Based Learning*. *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI),* 4(2), 1–5.

Wulandari, I., Heldayani, E., & Fakhrudin, A. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Savi (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) Berbasis Media *Flashcard* Terhadap Minat Belajar IPS Siswa Kelas V SDN 137 Palembang 07. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(2). https://doi.org/10.23969/jp.v7i2.6555

Sinaga, D. Y., dkk. (2025). Mengembangkan Minat Belajar Siswa untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika SD Kelas Tinggi. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan,* 4(3), 1550–1560. https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03.5430

Zaitun, Z., & Rafilah, H. A. (2023). *Ranking card games*: *An instructional media used to build up students' vocabulary mastery*. *Proceeding of International Seminar and Joint Research*, 1(1), 203–211. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/ISJR/-

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

YAYASAN UNDARIS KABUPATEN SEMARANG
UNIVERSITAS DARUL ULUM ISLAMIC CENTRE SUDIRMAN GUPPI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Tentara Pelajar No. 13 Telp (024) 6923180, Fax. (024) 76911689 Ungaran Timur 50514
Website : undaris.ac.id email : info@undaris.ac.id

Nomor : 226/A.I/3/VII/2026
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada : Yth. **Kepala SD Islam Istiqomah**
di
Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia-Nya, sholawat dan salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai Uswah, pemberi peringatan dan petunjuk bagi seluruh umat.

Diberitahukan dengan hormat bahwa mahasiswa yang namanya di bawah ini:

Nama	: Azizah Naufa Adila
N I M	: 22320032
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Prodi	: S1 PGSD

Akan mengadakan penelitian guna penulisan skripsi yang berjudul:

"Pengaruh Model *Game Based Learning* melalui *Smartcard Ranking* Terhadap Minat Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang"

Sehubungan dengan itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu Kepala Sekolah agar yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Atas perkenan dan perhatian yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ungaran, 14 Juli 2026
Dekan,

Dra. Hj. Sri Widayati, M.Si
NIDN. 0615086302

*Lampiran **2** Surat Telah Melakukan Penelitian*

YAYASAN ISTIQOMAH KABUPATEN SEMARANG

SD ISLAM ISTIQOMAH

Jln.Diponegoro No. 36 Telp. (024) 76912668 Fax. (024) 76912668 Ungaran 50511
Email : tuistiqomah@gmail.com Website : sdistiqomah.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 051/KS/A-d/VII/2026

Dasar surat dari Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Nomor : 226/A/.I/3/VII/2026

tanggal 13 Juli 2026 Perihal Permohonan Observasi dan Mencari Data

Dengan ini Kepala SD Islam Istiqomah Ungaran Kabupaten Semarang menerangkan bahwa :

Nama : Azizah Naufa Adila

NIM : 22320032

Prodi : S1 PGSD

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Mahasiswa tersebut bener-benar telah melaksanakan Riset di SD Islam Istiqomah Ungaran Kabupaten Semarang pada tanggal 27 Juli 2026 sampai 30 Juli 2026 dengan judul skripsi "Pengaruh Model Game Base Learning Melalui Smartcard Rangking Terhadap Minat Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang ".

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

Ungaran, 31 Juli 2026

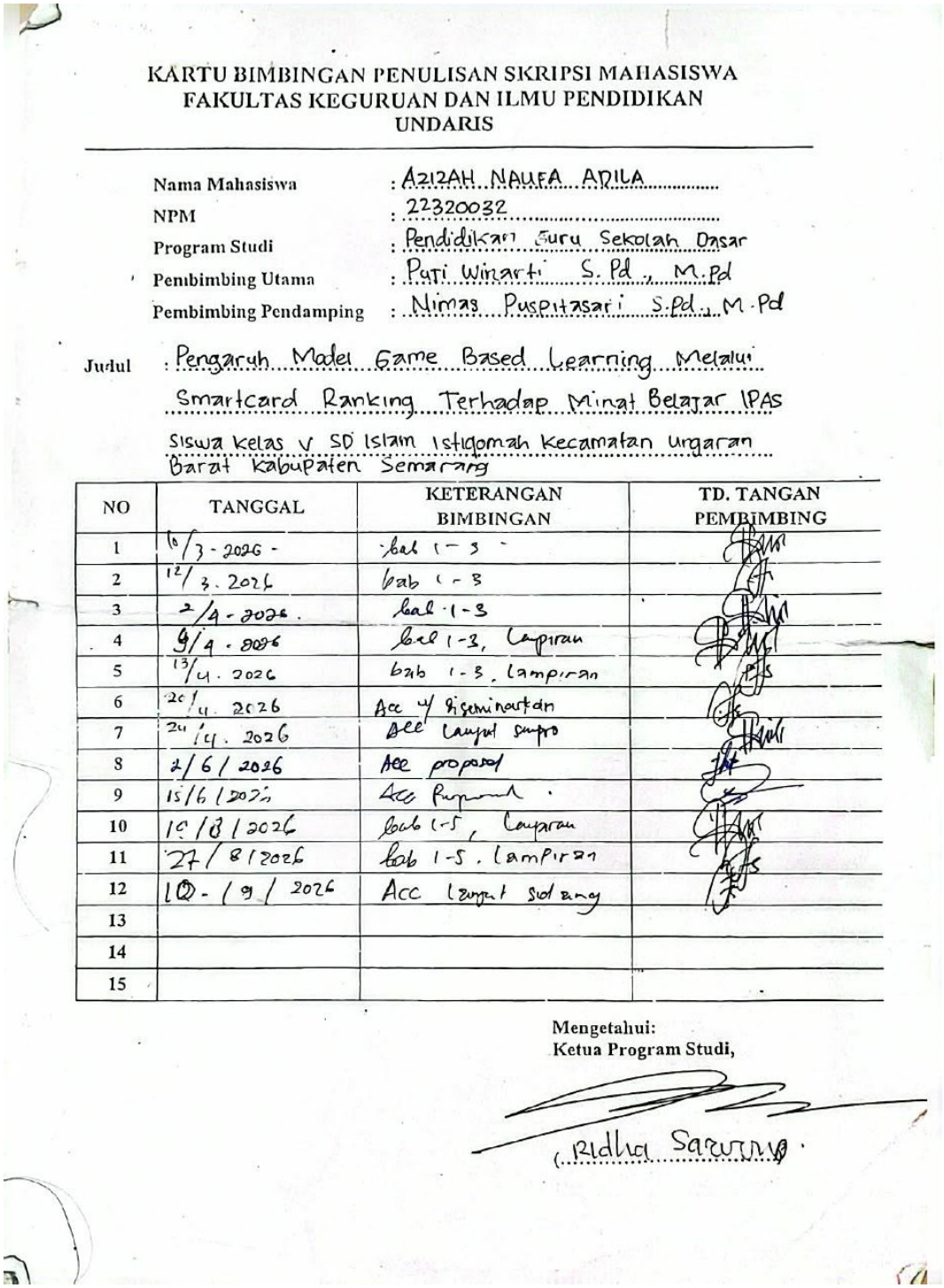
Kepala SD Islam Istiqomah

Masykur, S.Pd I

NIY. 19870717200511019

Tembusan Yth :
1. Ketua Yayasan Istiqomah
2. Majelis Pendidikan
3. Arsip

Lampiran 3 Lembar Bimbingan Skripsi



KARTU BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNDARIS

Nama Mahasiswa : AZIZAH NAUFA ADILA
NPM : 22320032
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pembimbing Utama : Puti Winarti S. Pd., M.Pd
Pembimbing Pendamping : Nimas Puspitasari S.Pd., M.Pd

Judul : Pengaruh Model Game Based Learning Melalui Smartcard Ranking Terhadap Minat Belajar IPAS Siswa kelas V SD Islam Istiqomah Kecamatan Urgaran Barat kabupaten Semarang

NO	TANGGAL	KETERANGAN BIMBINGAN	TD. TANGAN PEMBIMBING
1	10/3-2026	bab 1-3	
2	12/3.2026	bab 1-3	
3	2/4-2026.	bab 1-3	
4	9/4.2026	bab 1-3, Lampiran	
5	13/4.2026	bab 1-3, lampiran	
6	20/4.2026	Acc u/ diseminarkan	
7	24/4.2026	Acc Lanjut sempro	
8	2/6/2026	Acc proposal	
9	15/6/2026	Acc Pupro	
10	10/8/2026	bab 1-5, Lampiran	
11	27/8/2026	bab 1-5. lampiran	
12	10-/9/2026	Acc Lanjut sidang	
13			
14			
15			

Mengetahui:
Ketua Program Studi,

(Ridha Saswinda)

Lampiran 4 Alur Tujuan Pembelajaran

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN KURIKULUM MERDEKA

Nama Penyusun : Azizah Naufa Adila
Instans : SD Islam Istiqomah
Kelas / Semester : V / Ganjil
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS)

Capaian Pembelajaran

Pada fase C ini, peserta didik memehami sifat-sifat cahaya dan bunyi serta keterkaitannya dengan indra penglihatan dan pendengaran. Peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai peristiwa yang berkaitan dengan cahaya dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari, menjelaskan penyebab terjadinya peristiwa tersebut, serta mengomunikasikan hasil pemahaman secara lisan maupun tulisan.

Bab	Materi Pokok	Alur Tujuan Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Media Pembelajaran	Alokasi waktu
Bab 1 : Melihat karena Cahaya, Mendengar karena Bunyi	Sifat-sifat Cahaya (merambat lurus, dipantulkan, menembus benda bening, dibiaskan, diuraikan dan membentuk bayangan	1. Mengidentifikasi. Berbagai sifat cahaya. 2. Mengelompokkan peristiwa sehari-hari berdasarkan sifat cahaya yang sesuai. 3. Menjelaskan manfaat sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari.	1. Peserta didik mampu menjelaskan sifat-sifat cahaya. 2. Peserta didik mampu mengidentifikasi contoh peristiwa yang menunjukkan sifat-sifat cahaya. 3. Peserta didik mampu mengelompokkan peristiwa berdasarkan sifat cahaya yang terjadi.	1. Bernalar kritis. 2. Gotong-royong. 3. Kreatif.	1. Papan tulis 2. PPT 3. Lembar kerja peserta didik (LKPD	4 JP

Bab	Materi Pokok	Alur Tujuan Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Media Pembelajaran	Alokasi waktu
			4. Peserta didik mampu menjelaskan penerapan sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari			
	Organ Penglihatan, Proses Melihat, Gangguan Sistem penglihatan, Menjaga Kesehatan Mata.	1. Mengidentifikasi bagian-bagian organ penglihatan dan fungsinya. 2. Menjelaskan proses terjadinya penglihatan. 3. Menjelaskan gangguang penglihatan pada manusia. 4. Menjelaskan cara menjaga kesehatan mata.	1. Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian-bagian mata beserta fungsinya dengan benar. 2. Peserta didik mampu menjelaskan proses melihat secara sederhana. 3. Peserta didik mampu menjelaskan gangguan penglihatan pada manusia. 4. Peserta didik mampu menerapkan cara menjaga kesehatan mata dalam kehidupan sehari-hari.	1. Bernalar kritis. 2. Mandiri. 3. Beriman dan berakhlak mulia.	1. Lembar kerja peserta didik (LKPD). 2. Media smartcard ranking.	4 JP

Bab	Materi Pokok	Alur Tujuan Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Media Pembelajaran	Alokasi waktu
	Sifat-sifat Bunyi (merambat, dipantulkan, diserap), Nada dan Intensitas Bunyi	1. Mengidentifikasi sifat-sifat bunyi. 2. Mengelompokkan peristiwa berdasarkan sifat bunyi yang terjadi. 3. Menjelaskan perbedaan nada dan intensitas bunyi.	1. Peserta didik mampu menjelaskan sifat-sifat bunyi. 2. Peserta didik mampu mengidentifikasi contoh peristiwa yang menunjukkan sifat bunyi dalam kehidupan sehari-hari. 3. Peserta didik mampu membedakan nada dan intensitas bunyi.	1. Bernalar kritis. 2. Kreatif. 3. Gotong-royong.	1. Papan tulis 2. PPT 3. Lembar kerja peserta didik (LKPD	4JP
	Organ pendengaran, Proses Pendengaran, menjaga kesehatan Telinga.	1. Mengidentifikasi bagian-bagian organ pendengaran dan fungsinya. 2. Menjelaskan proses terjadinya pendengaran. 3. Menjelaskan cara menjaga kesehatan telinga.	1. Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian-bagian telinga beserta fungsinya. 2. Peserta didik mampu menjelaskan proses mendengar secara sederhana. 3. Peserta didik mampu menerapkan cara menjaga kesehatan telinnga dalam	1. Bernalar kritis. 2. Mandiri. 3. Beriman dan berakhlak mulia	1. Papan tulis 2. PPT 3. Lembar kerja peserta didik (LKPD	4JP

Bab	Materi Pokok	Alur Tujuan Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Media Pembelajaran	Alokasi waktu
			kehidupan sehari-hari.			

Lampiran 5 Modul Ajar Kelas Eksperimen

MODUL AJAR IPAS

KURIKULUM MERDEKA FASE C / KELAS V

TAHUN AJARAN 2026/2027

MODUL AJAR	
INFORMASI UMUM	
A. Identitas Modul	
Nama Penyusun	: Azizah Naufa Adila
Institusi	: SD Islam Istiqomah
Jenjang / Fase	: SD / C
Kelas	: V (Lima)
Mata Pelajaran	: IPAS
Bab/Sub Bab	: 1 / Organ Penglihatan dan Kesehatannya
Alokasi Waktu : 4 x 35 menit (4 JP), 2 pertemuan	
B. Kompetensi Awal	
Peserta didik sudah mengenal bagian luar mata seperti alis dan bulu mata, serta fungsinya secara umum dalam kehidupan sehari-hari.	
C. Profil Pelajar Pancasila	
• Bernalar Kritis • Gotong Royong • Kreatif	
D. Sarana Dan Prasarana	
1. Sumber Belajar : Buku IPAS kelas V, Internet 2. Media Pembelajaran : *Smartcard*, LCD, dan Laptop	
E. Target Peserta Didik	
Peserta didik reguler/tipikal: Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	
F. Model Pembelajaran	
1. Pendekatan : Saintifik (ilmiah), siswa mengamati dan mengumpulkan informasi selama pembelajaran. 2. Model Pembelajaran : *Game Based Learning* melalui *Smartcard Ranking* 3. Metode : Diskusi, Tanya Jawab, Permainan, Kerja Kelompok	
KOMPONEN INTI	
A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran	
1. Capaian Pembelajaran Peserta didik mampu memahami bagian-bagian organ penglihatan serta keterkaitannya dengan proses melihat, gangguan sistem penglihatan, dan cara menjaga kesehatan mata dalam kehidupan sehari-hari.	

2. Tujuan Pembelajaran
   - Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian-bagian organ penglihatan beserta fungsinya.
   - Peserta didik mampu menjelaskan proses mekanis terbentuknya penglihatan (proses melihat) pada mata.
   - Peserta didik mampu menganalisis berbagai gangguan sistem penglihatan (rabun jauh, rabun dekat, mata silindris).
   - Peserta didik mampu merumuskan cara-cara efektif dalam menjaga kesehatan mata di kehidupan sehari-hari.
3. Alur Pembelajaran
   - Melalui apersepsi dan tanya jawab, peserta didik mengidentifikasi fungsi mata dalam kehidupan sehari-hari.
   - Melalui penjelasan guru, peserta didik memahami organ penglihatan, proses melihat, gangguan mata, dan cara merawatnya.
   - Melalui permainan *smartcard ranking,* peserta didik menjawab soal secara aktif.
   - Melalui diskusi, peserta didik menyimpulkan materi.

B. Pemahaman Bermanakna

Peserta didik memahami bahwa mata adalah organ tubuh vital yang bekerja dengan cara menangkap cahaya. Dengan memahami gangguan dan cara merawat mata, peserta didik dapat menerapkan kebiasaan hidup sehat untuk melindungi penglihatannya.

C. Asesmen

1. Asesmen Pengetahuan : Jawaban dalam permainan.
2. Asesmen keterampilan: Diskusi dan Penjelasan.
3. Asesmen sikap : Keaktifan, kerjasama dan antusiasme.

D. Pertanyaan Pemantik

"bagaimana mata kita dapat melihat benda-benda yang ada di sekeliling kita?"

"mengapa beberapa orang membutuhkan bantuan kacamata untuk melihat dengan jelas?"

E. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (2 JP)

Materi: Organ penglihatan (bagian-bagian mata & fungsinya) dan proses melihat.

Kegiatan Pendahuluan (10 menit)

1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa.
2. Guru bertanya mengenai keadaan peserta didik.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.
4. Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.

Kegiatan inti (50 menit)

(Pembelajaran menggunakan sintak pembelajaran *game based lerning* melalui *smartcard ranking*)

Fase 1 Pemilihan Permainan

1. Guru memilih permainan Smartcard Ranking sebagai media pembelajaran.
2. Guru menjelasskan bahwa permainan digunakan untuk memahami konsep dasar bagian mata dan konsep melihat.

Fase 2 Penjelasan Konsep

1. Guru menjelaskan secara singkat :
    - Anatomi organ penglihatan (kornea, iris, lensa, saraf mata) beserta fungsinya.
    - Langkah-langkah proses melihat.
2. Peserta didik menyimak penjelasan guru sebagai bekal dalam permainan.
3. Guru melakukan tanya jawab singkat.

Fase 3 Penjelasan Aturan Permainan

1. Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok.
2. Setiap kelompok mendapatkan satu set kartu jawaban A, B, C, D.
3. Guru menjelaskan aturan permainan:
    - Guru membacakan soal terkait materi.
    - Setiap kelompok mendiskusikan jawaban.
    - Kelompok mengangkat kartu (A/B/C/D) sebagai jawaban.
    - Setiap kelompok memiliki 3 nyawa (kesempatan).
    - Jika salah, nyawa berkurang satu. Jika nyawa habis, kelompok gugur.
    - Jika terdapat dua atau lebih kelompok yang jawabannya sama dan benar, maka poin (10 poin) diberikan kepada kelompok yang lebih dahulu mengangkat jawaban.
    - Peserta didik harus mengangkat kartu setelah berdiskusi dan tidak boleh mengubah jawaban setelah kartu diangkat.
    - Kelompok yang bertahan hingga akhir menjadi pemenang.
4. Guru juga menjelaskan bahwa setiap kelompok harus memberikan alasan atas jawaban mereka.
5. Kelompok yang tidak menjaga ketertiban selama permainan, seperti berbicara di luar konteks pembelajaran, mangganggu kelompok lain, atau tidak memperhatikan saat teman menyampaikan pendapat, akan dikenakan pengurangan skor sebesar 10 poin.

Fase 4 Pelaksanaan Permainan

1. Guru memberikan soal mengenai materi organ penglihatan dan mekanisme proses melihat.
2. Setiap kelompok mendiskusikan jawaban bersama anggota kelompok.
3. Setelah menemukan jawaban, kelompok mengangkat kartu jawwaban.

4. Guru meminta kelompok untuk memberikan alasan memilih jawaban tersebut.
5. Guru memberikan penguatan jawaban dan meluruskan kesalahan konsep yang muncul.
6. Permainan dilanjutkan dengan soal berikutnya hingga waktu pembelajaran berakhir.
7. Pada akhir permainan guru mengitung total poin yang diperoleh setiap kelompok,
8. Guru mengumumkan peringkat kelompok berdasarkan jumlah poin yang diperoleh dan memberikan apresiasi.

Fase 5 Penguatan Pengetahuan

1. Guru membahas setiap soal bersama siswa.
2. Guru memberikan penguatan dan meluruskan konsep yang kurang tepat.
3. Guru menegaskan kembali mengenai materi yang diajarkan.

Fase 6 Refleksi

1. Guru mengajukan pertanyaan:
   - "apa yang kalian pelajari dari permainan ini?"
2. Peserta didik menyampaikan pendapatnya.

Kegiatan penutup (10 menit)

1. Guru mengajak peserta didik untuk merenungkan dan menyimpulkan pelajaran yang telah dilakukan.
2. Guru memberikan penguatan terhadap pencapaian siswa.
3. Guru bersama peserta didik melakukan doa dan salam.

PERTEMUAN II (2 JP)

Materi: Gangguan sistem penglihatan dan menjaga kesehatan mata.

Kegiatan pendahuluan (10 menit)

1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa.
2. Guru bertanya mengenai keadaan peserta didik.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.
4. Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.

Kegiatan inti (50 menit)

(Pembelajaran menggunakan sintak pembelajaran *game based lerning* melalui *smartcard ranking*)

Fase 1 Pemilihan Permainan

1. Guru menggunakan kembali permainan smartcard ranking.
2. Guru menjelaskan bahwa permainan untuk memperdalam pemahaman.

Fase 2 Penjelasan konsep

1. Guru menjelaskan secara singkat :
   - Gangguan pada mata (rabut jauh, rabun dekat, dan mata silindris).
   - Cara menjaga kesehatan mata.

2. Peserta didik menyimak penjelasan dari guru sebagai bekal dalam permainan.
3. Guru memberikan tanya jawab singkat.

Fase 3 Penjelasan aturan permainan

1. Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok.
2. Setiap kelompok mendapatkan satu set kartu jawaban A, B, C, D.
3. Guru menjelaskan aturan permainan:
    - Guru membacakan soal terkait materi.
    - Setiap kelompok mendiskusikan jawaban.
    - Kelompok mengangkat kartu (A/B/C/D) sebagai jawaban.
    - Setiap kelompok memiliki 3 nyawa (kesempatan).
    - Jika salah, nyawa berkurang satu. Jika nyawa habis, kelompok gugur.
    - Jika terdapat dua atau lebih kelompok yang jawabannya sama dan benar, maka poin (10 poin) diberikan kepada kelompok yang lebih dahulu mengangkat jawaban.
    - Peserta didik harus mengangkat kartu setelah berdiskusi dan tidak boleh mengubah jawaban setelah kartu diangkat.
    - Kelompok yang bertahan hingga akhir menjadi pemenang.
4. Guru juga menjelaskan bahwa setiap kelompok harus memberikan alasan atas jawaban mereka.
5. Kelompok yang tidak menjaga ketertiban selama permainan, seperti berbicara di luar konteks pembelajaran, mangganggu kelompok lain, atau tidak memperhatikan saat teman menyampaikan pendapat, akan dikenakan pengurangan skor sebesar 10 poin.

Fase 4 Pelaksanaan permainan

1. Guru memberikan soal kasus/peristiwa seputar gangguan mata dan kebiasaan merawat mata sehari-hari.
2. Setiap kelompok mendiskusikan jawaban bersama anggota kelompok.
3. Setelah menemukan jawaban, kelompok mengangkat kartu jawaban.
4. Guru meminta kelompok untuk memberikan alasan memilih jawaban tersebut.
5. Guru memberikan penguatan jawaban dan meluruskan kesalahan konsep yang muncul.
6. Permainan dilanjutkan dengan soal berikutnya hingga waktu pembelajaran berakhir.
7. Pada akhir permainan guru mengitung total poin yang diperoleh setiap kelompok,
8. Guru mengumumkan peringkat kelompok berdasarkan jumlah poin yang diperoleh dan memberikan apresiasi.

Fase 5 Penguatan pengetahuan

1. Guru membahas setiap soal bersama siswa.
2. Peserta didik menjelaskan pendapatnya tentang jawaban yang diberikan.
3. Guru meluruskan konsep jika ada yang kurang tepat.

Fase 6 Refleksi

1. Guru mengajukan pertanyaan :
   - ”Apa yang kalian pelajari dari permainan hari ini?”
2. Peserta didik menyampaikan pendapatnya.

Kegiatan penutup (10 menit)

1. Guru mengajak peserta didik untuk merenungkan dan menyimpulkan pelajaran yang telah dilakukan.
2. Guru memberikan penguatan terhadap pencapaian siswa.

F. Refleksi

1. Refleksi peserta didik
   Bagaimana menurutmu pelaksanaan pembelajaran hari ini ?
   Bagaimana perasaan kalian belajar dengan permainan?
2. Refleksi Guru
   Apakah siswa menunjukkan minat belajar tinggi?
   Bagaimana efektivitas penggunaan smartcard?

G. Pengayaan dan Remedial

1. Pengayaan
   Memberikan soal analisis tambahan/studi kasus mengenai kesehatan mata.
2. Remedial
   Memberikan penjelasan ulang dengan contoh sederhana dan gambar.

H. Daftar Pustaka

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia. 2022, IPAS Untuk Sekolah Dasar Kelas V, Penulis : Evy Verawaty&Zulqarnain.

Ungaran, 28 Juli 2026

Mengetahui, Guru Wali Kelas V B	Penyusun,
Baedlowi Tas’an, S.Ag., S.Pd.	Azizah Naufa Adila

Lampiran

Materi Pembelajaran

Bagian Mata dan Fungsinya

Ada bagian-bagian mata yang terlihat oleh kita, namun ada juga yang tidak. Apa sajakah bagian-bagian mata tersebut? Yuk, kita pelajari bersama!

Bagian Mata yang Terlihat dan Fungsinya

Perhatikan gambar di bawah ini untuk mengetahui bagian-bagian mata yang terlihat oleh kita beserta fungsinya!



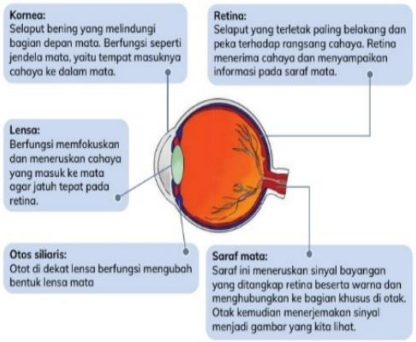
Membesar dan Mengecilnya Pupil

Tahukah kalian jika pupil bisa membesar dan mengecil? Pupil kita sensitif terhadap cahaya. Perhatikan gambar berikut untuk mengetahui lebih lanjut.



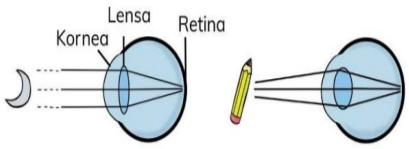
Bagian Dalam Mata dan Fungsinya

Selain bagian mata luar, ada juga bagian mata dalam. Bagian mata ini juga memiliki fungsi yang berperan dalam proses penglihatan kita. Perhatikan gambar berikut untuk mengetahui bagian dalam mata beserta fungsinya.



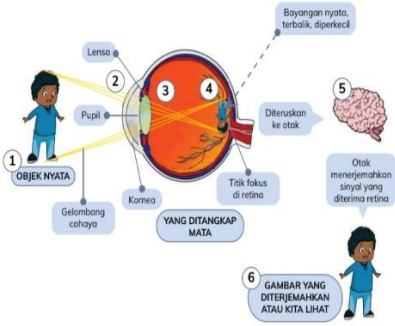
Lensa Mata

Saat melihat benda jauh dan dekat, lensa mata akan berubah bentuk. Terlalu sering melihat objek dekat atau jauh dapat membuat mata lelah dan kaku. Lensa mata memiliki kemampuan menebal dan menipis. Saat melihat benda yang mendekat, lensa mata akan menebal. Demikian sebaliknya, saat melihat benda yang menjauh, lensa mata akan menipis. Perhatikan gambar di bawah ini.



Bagaimana Kita Melihat?

Perhatikan gambar di bawah ini untuk mengetahui bagaimana proses melihat!



Keterangan:

1. Benda memantulkan cahaya ke arah mata kita.
2. Cahaya pun masuk ke dalam kornea dan dibelokkan. Pupil membuka sebagai jalan masuk cahaya.
3. Kemudian, lensa mata mengarahkan cahaya sehingga bayangan benda jatuh pada retina.
4. Bayangan benda yang ditangkap oleh retina berbentuk terbalik.
5. Ujung-ujung saraf penerima rangsang di retina akan menyampaikan isyarat ini ke otak. Otak pun merespon dan menerjemahkan bayangan yang diterima.
6. Bayangan yang ditangkap dibalikkan kembali oleh otak sehingga kita bisa melihat.

Gangguan Penglihatan pada Manusia

Gangguan penglihatan pada manusia bisa disebabkan banyak hal. Ada yang merupakan bawaan sejak lahir, akibat dari penyakit lain, faktor usia, atau kebiasaan yang tidak baik. Beberapa gangguan penglihatan bisa diperbaiki dengan menggunakan kacamata khusus atau operasi. Berikut ini beberapa gangguan penglihatan pada manusia.



Gambar 1.18 Penglihatan pada gangguan rabun jauh.

Rabun jauh

Rabun jauh merupakan ketidakmampuan mata melihat benda dalam jarak jauh secara jelas. Penyebabnya bisa perilaku tidak sehat, seperti: membaca sambil tiduran, membaca dengan penerangan minim, terlalu lama melihat layar televisi, komputer, telepon pintar, melihat layar atau buku terlalu dekat, atau kurang mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin A. Gangguan ini bisa juga terjadi karena faktor keturunan. Penderita rabun jauh dapat dibantu dengan menggunakan kacamata minus.



Gambar 1.19 Penglihatan pada penderita rabun dekat

Rabun dekat

Rabun dekat merupakan ketidakmampuan mata melihat benda dalam jarak dekat secara jelas. Rabun dekat bisa disebabkan karena faktor usia dan umumnya mulai terjadi pada usia 40 tahun. Disebut juga dengan **mata tua.** Namun, rabun dekat bisa juga disebabkan karena faktor keturunan. Gangguan mata ini dapat dibantu dengan menggunakan kacamata rangkap (untuk mata tua) dan kacamata plus (untuk rabun dekat).

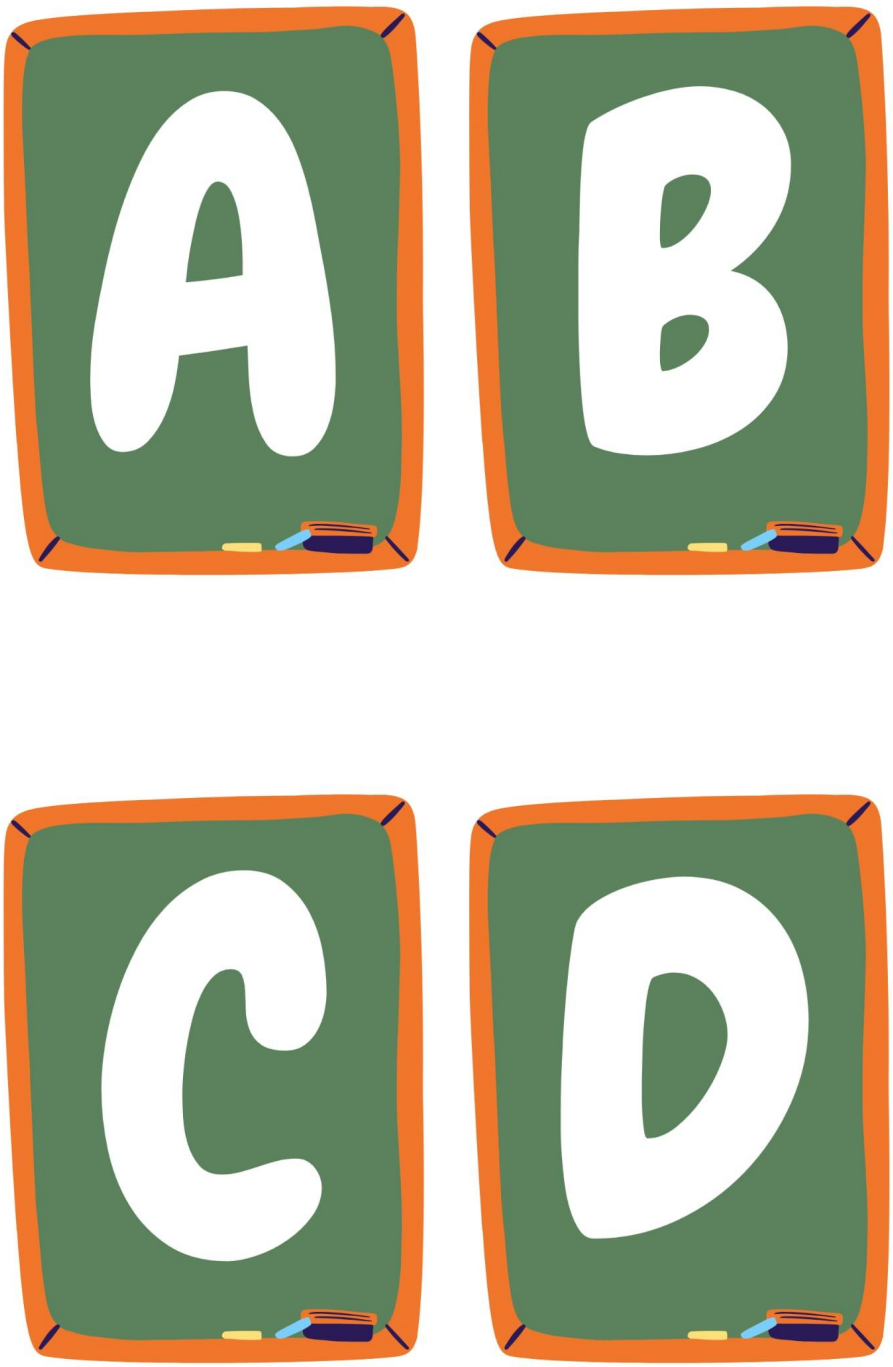
Mata silindris

Mata silindris merupakan kondisi kelainan lengkungan pada kornea menyebabkan cahaya yang masuk tidak fokus pada retina. Penyebabnya bisa karena kebiasaan buruk, seperti membaca atau menonton televisi dengan posisi miring, membaca dan menonton sambil tiduran, atau karena faktor keturunan. Gangguan tersebut bisa dibantu dengan penggunaan kacamata silindris.

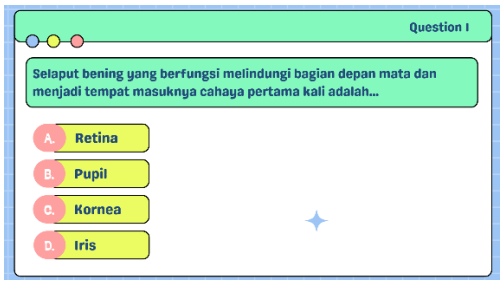


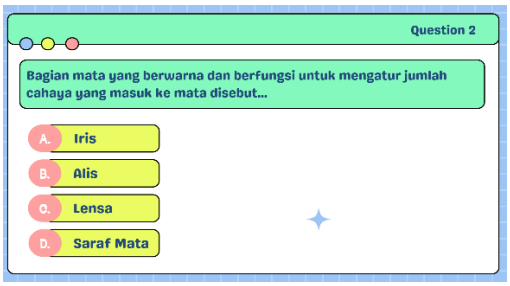
Media Permainan

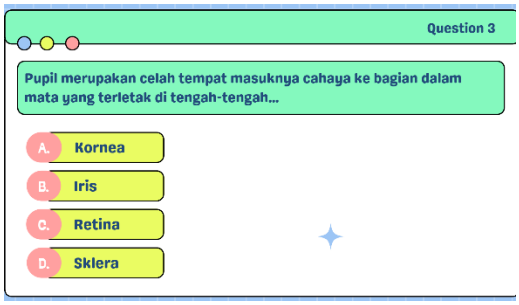
- **Kartu Permainan *Smartcard***

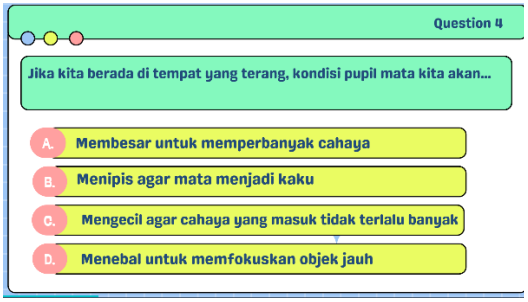


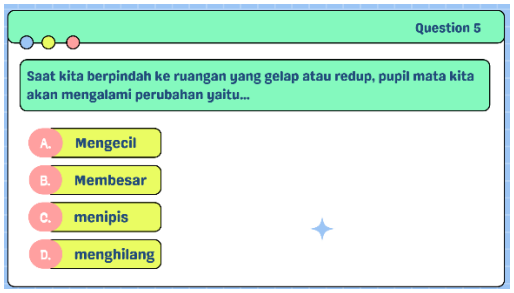
➢ Soal Permainan Pertemuan 1

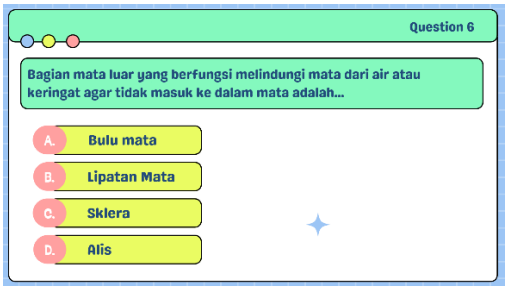


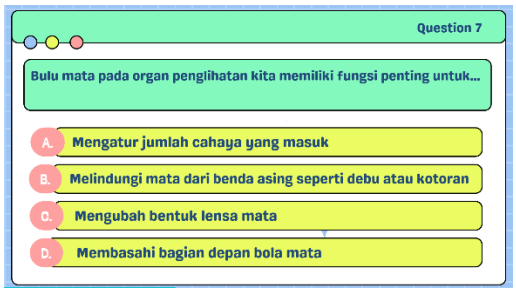


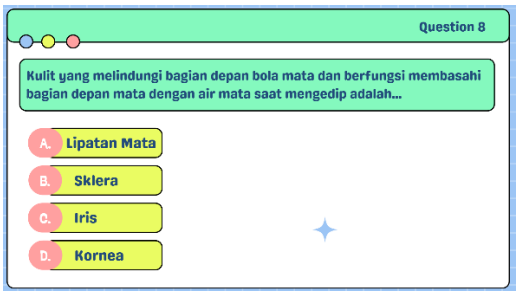


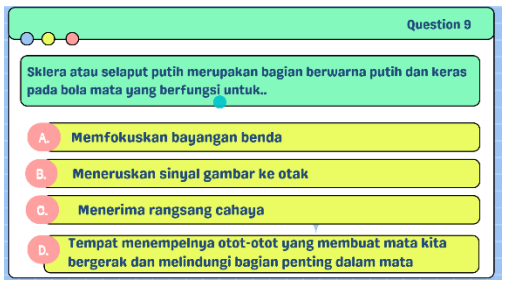


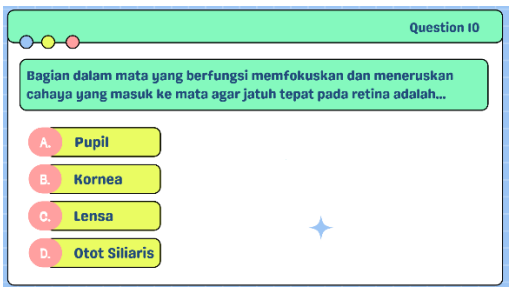






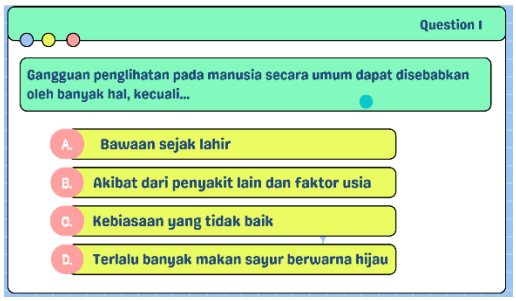


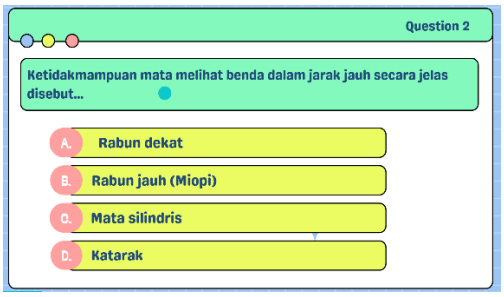


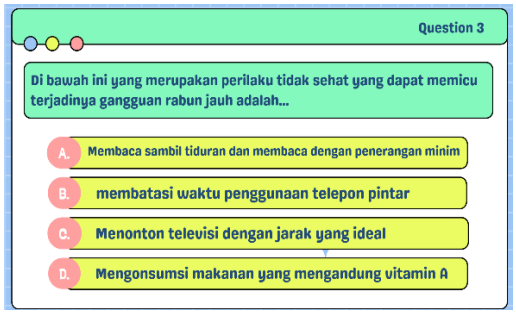


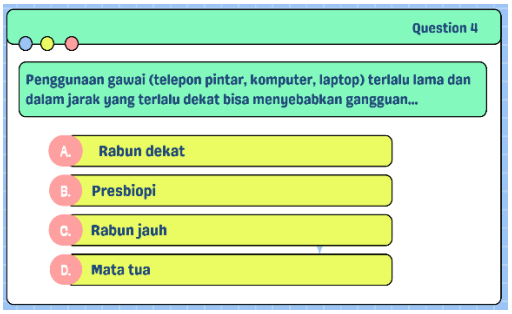

Question 11
Otot di dekat lensa yang berfungsi mengubah bentuk lensa mata (menebal dan menipis) disebut...
A. Otot Siliaris
B. Iris
C. Saraf Mata
D. Sklera
Question 12
Ketika kita melihat benda yang letaknya semakin mendekat, maka kondisi lensa mata kita akan...
A. Menipis
B. Membesar
C. Menebal
D. Mengecil
Question 13
Sebaliknya, saat kita melihat benda yang posisinya semakin menjauh, lensa mata akan...
A. Menebal
B. Menipis
C. Membesar
D. Mengecil
Question 14
Terlalu sering melihat objek dekat atau jauh secara berlebihan dapat mengakibatkan lensa mata menjadi...
A. Kuat dan elastis
B. Lelah dan kaku
C. Bening dan responsif
D. Lebar dan basah
Question 15
Selaput yang terletak paling belakang dan sangat peka terhadap rangsang cahaya dinamakan...
A. Kornea
B. Iris
C. Pupil
D. Retina
Question 16
Bagian mata yang bertugas meneruskan sinyal bayangan yang ditangkap retina beserta warna menuju ke bagian khusus di otak adalah...
A. saraf Mata
B. Otot Siliaris
C. Lensa Mata
D. Lipatan mata
Question 17
Langkah pertama dalam proses mekanisme melihat pada manusia dimulai ketika...
A. Lensa mata mengarahkan cahaya
B. Otak menerjemahkan sinyal
C. Benda memantulkan cahaya ke arah mata kita
D. Pupil mengecil di tempat terang
Question 18
Setelah cahaya masuk ke dalam kornea dan dibelokkan melalui pupil, cahaya tersebut diarahkan oleh lensa mata sehingga bayangan benda jatuh tepat pada...
A. Iris
B. Retina
C. Saraf Mata
D. Sklera
Question 19
Bayangan benda yang ditangkap oleh retina pada awalnya memiliki sifat...
A. Maya, tegak, diperbesar
B. Nyata, tegak, sama besar
C. Nyata, terbalik, diperkecil
D. Maya, Diperbesar, Tegak
Question 20
Kita dapat melihat gambar dalam posisi tegak dan sesuai dengan objek aslinya karena...
A. Bayangan dibalikkan kembali oleh otak
B. Retina mengubah bentuk objek
C. Lensa mata bekerja sangat kaku
D. Kornea membesarkan bayangan

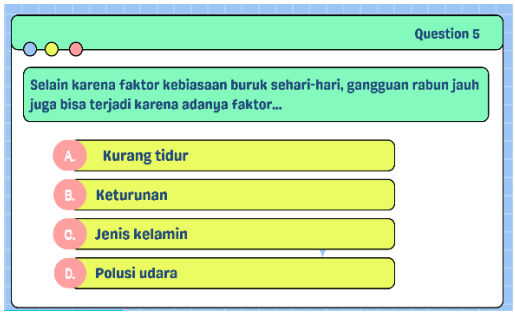
➢ Soal permainan Pertemuan 2

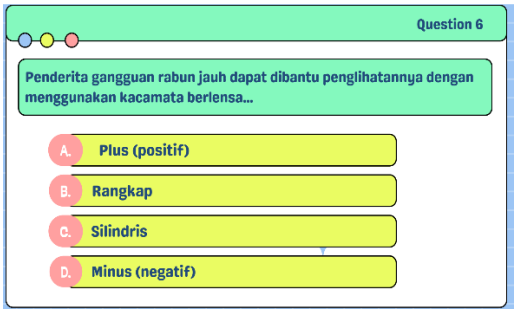


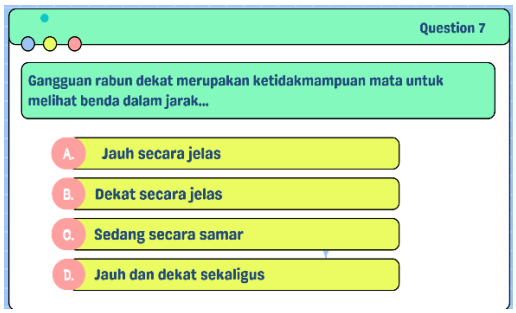


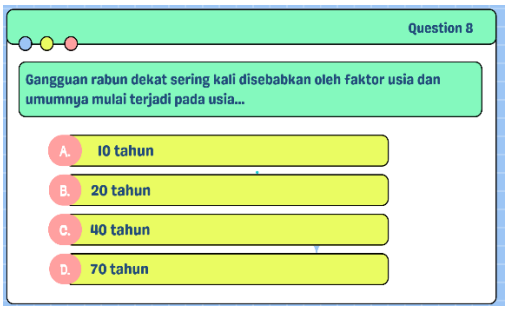


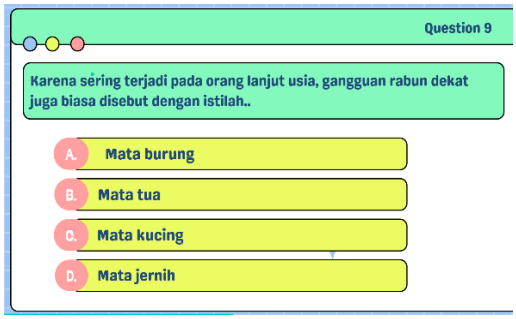


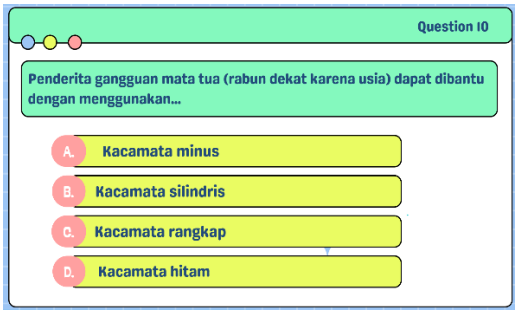













Question 11
Jika seseorang mengalami rabun dekat murni (bukan karena faktor usia tua), ia dapat dibantu menggunakan kacamata...
A. Plus
B. Minus
C. Silindris
D. Gelap
Question 12
Kondisi kelainan kelengkungan pada kornea yang menyebabkan cahaya yang masuk tidak fokus pada retina disebut...
A. Rabun jauh
B. Mata silindris
C. Rabun dekat
D. Presbiopi
Question 13
Salah satu kebiasaan buruk yang dapat memicu timbulnya mata silindris adalah...
A. Membaca buku sambil duduk tegak
B. Membaca atau menonton televisi dengan posisi miring
C. Sering mengedipkan mata saat lelah
D. Menatap objek yang bergerak cepat
Question 14
Penderita gangguan mata silindris dapat dibantu agar melihat dengan normal menggunakan...
A. Kacamata plus
B. Kacamata minus
C. Kacamata silindris
D. Kacamata rangkap
Question 15
Mengonsumsi makanan yang mengandung zat tertentu sangat penting untuk kesehatan mata. Zat gizi yang dimaksud adalah...
A. Vitamin C
B. Vitamin A
C. Karbohidrat
D. Zat besi
Question 16
Tindakan berikut ini merupakan kebiasaan yang baik dalam merawat organ penglihatan kita, yaitu...
A. Menonton gawai di ruangan yang gelap gulita
B. Membaca buku sambil berbaring telungkup
C. Membaca dengan pencahayaan yang cukup dan terang
D. Mengucek mata dengan tangan yang kotor
Question 17
Beberapa gangguan penglihatan yang sudah parah atau tidak bisa diperbaiki hanya dengan kacamata biasanya ditangani dengan metode...
A. Pijat refleksi
B. Operasi
C. Olahraga mata
D. Pemberian obat tetes biasa
Question 18
Perhatikan aktivitas berikut: (1) Membaca di tempat redup, (2) Membatasi waktu layar gawai, (3) Makan wortel, (4) Menonton TV sangat dekat. Kebiasaan yang merusak mata ditunjukkan oleh nomor...
A. (1) dan (2)
B. (2) dan (3)
C. (1) dan (4)
D. (3) dan (4)
Question 19
Mengapa membaca sambil tiduran dikategorikan sebagai kebiasaan yang tidak sehat bagi mata?
A. Karena membuat otot siliaris dan lensa mata bekerja terlalu lelah dan kaku
B. Karena menghalangi masuknya udara ke kornea
C. Karena dapat mengubah warna iris mata
D. Karena retina tidak mampu menangkap warna
Question 20
Berikut adalah cara menjaga kesehatan mata yang tepat saat menggunakan gawai (komputer/telepon pintar), yaitu...
A. Menatap layar tanpa berkedip selama 2 jam penuh
B. Menjaga jarak pandang dan membatasi waktu pemakaian gawai
C. Mendekatkan gawai ke wajah agar objek terlihat besar
D. Menggunakan gawai sambil tengkurap di lantai

Rubrik penlilaian

1. Penilaian Pengetahuan

Aspek	**Skor 4 (Sangat Baik)**	**Skor 3 (Baik)**	**Skor 2 (Cukup)**	**Skor 1 (Kurang)**
Pemahaman konsep maritim & agraris	Menjawab semua soal dengan benar dan mampu menjelaskan alasan secara tepat.	Menjawab sebagian besar soal dengan benar dan cukup mampu menjelaskan alasan.	Menjawab beberapa soal dengan benar namun penjelasan kurang tepat.	Tidak mampu menjawab dengan benar dan tidak menjelaskan.
Ketepatan memilih jawaban	Selalu tepat memilih jawaban (A/B/C/D).	Sebagian besar tepat.	Kadang-kadang tepat	Banyak jawaban salah.

2. Penilaian Keterampilan

Aspek	**Skor 4 (Sangat Baik)**	**Skor 3 (Baik)**	**Skor 2 (Cukup)**	**Skor 1 (Kurang)**
Keaktifan dalam permainan	Sangat aktif berdiskusi dan terlibat dalam permainan.	Aktif dalam diskusi.	Kurang aktif.	Tidak aktif.
Kemampuan mengemukakan alasan	Menjelaskan alasan dengan sangat jelas, logis, dan tepat.	Menjelaskan alasan dengan cukkup jelas.	Penjelasan kurang jelas.	Tidak mampu menjelaskan.
Ketepatan kerja kelompok	Bekerja sama sangat baik dan kompak.	Bekerja sama cukup baik.	Keja sama kurang.	Tidak ada kerja sama.

3. Penilaian sikap

Aspek	**Skor 4 (Sangat Baik)**	**Skor 3 (Baik)**	**Skor 2 (Cukup)**	**Skor 1 (Perlu Bimbingan)**
Kerja sama	Selalu bekerja sama dan membantu tim.	Sering bekerja sama.	Kadang bekerja sama.	Tidak mau bekerja sama.
Tanggungjawab	Selalu menjalankan tugas denan baik.	Menjalankan tugas cukup baik.	Kurang beranggung jawab.	Tidak bertanggung jawab.
Sportivitas	Menerima hasil permainan dengan baik dan jujur.	Cukup sportif.	Kurang sportif.	Tidak suportif.

Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala 1-4 pada setiap aspek yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Nilai akhir diperoleh dengan rumus:

Nilai = (Skor diperoleh / Skor Maksimal) x 10

Lampiran 6 Modul Ajar Kelas kontrol

MODUL AJAR IPAS

KURIKULUM MERDEKA KELAS V FASE C

TAHUN AJARAN 2026/2027

MODUL AJAR	
INFORMASI UMUM	
A. Identitas Modul	
Nama Penyusun	: Azizah Naufa Adila
Institusi	: SD Islam Istiqomah
Jenjang / Fase	: SD / C
Kelas	: V (Lima)
Mata Pelajaran	: IPAS
Bab / Sub Bab	: 1 / Organ Penglihatan dan Kesehatannya
Alokasi Waktu : 4 x 35 menit (4 JP), 2 pertemuan	
B. Kompetensi Awal	
Peserta didik sudah mengenal bagian luar mata seperti alis dan bulu mata, serta fungsinya secara umum dalam kehidupan sehari-hari.	
C. Profil Pelajar Pancasila	
• Bernakar Kritis • Gotong Royong • Kreatif	
D. Sarana Dan Prasarana	
1. Sumber Belajar : Buku IPAS kelas V 2. Media Pembelajaran : Gambar anatomi mata, gambar gangguan mata dan papantulis.	
E. Target Peserta Didik	
Peserta didik reguler/tipikal: Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	
F. Model Pembelajaran	
1. Pendekatan : Saintific (ilmiah). 2. Model Pembelajaran : Konvensional. 3. Metode : Ceramah dan diskusi.	
KOMPONEN INTI	
A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran	
1. Capaian Pembelajaran Peserta didik mampu memahami bagian-bagian organ penglihatan serta keterkaitannya dengan proses melihat, gangguan sistem penglihatan, dan cara menjaga kesehatan mata dalam kehidupan sehari-hari.	

2. Tujuan Pembelajaran
    - Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian-bagian organ penglihatan beserta fungsinya.
    - Peserta didik mampu menjelaskan proses mekanis terbentuknya penglihatan (proses melihat) pada mata.
    - Peserta didik mampu menganalisis berbagai gangguan sistem penglihatan (rabun jauh, rabun dekat, mata silindris).
    - Peserta didik mampu merumuskan cara-cara efektif dalam menjaga kesehatan mata di kehidupan sehari-hari.

3. Alur Pembelajaran
    - Melalui penjelasan dari guru, peserta didik memahami materi organ penglihatan dan kesehatannya.
    - Peserta didik mengamati gambar anatomi dan gangguan penglihatan pada mata.
    - Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok yang telah ditentukan.
    - Peserta didik menyampaikan hasil diskusi mereka.

B. Pemahaman Bermanakna

Peserta didik memahami bahwa mata adalah organ tubuh vital yang bekerja dengan cara menangkap cahaya. Dengan memahami gangguan dan cara merawat mata, peserta didik dapat menerapkan kebiasaan hidup sehat untuk melindungi penglihatannya.

C. Asessmen

1. Asessmen Pengetahuan : Lembar LKPD
2. Asessmen keterampilan: Keaktifan diskusi.
3. Asessmen sikap : Kerjasama dan tanggungjawab.

D. Pertanyaa Pemantik

"bagaimana mata kita dapat melihat benda-benda yang ada di sekeliling kita?"

"mengapa beberapa orang membutuhkan bantuan kacamata untuk melihat dengan jelas?"

E. Kegiatan Pembelajaran

PERTEMUAN I (2 JP)

Materi: Organ penglihatan (Bagian-bagian mata & fungsinya) dan proses melihat.

Kegiatan Pendahuluan (10 menit)

1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa.
2. Guru bertanya mengenai keadaan peserta didik.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.
4. Guru mengajukan pertanyaan pemantik kepada peserta didik.

Kegiatan inti (50 menit)

Fase 1 Ceramah

1. Guru menjelaskan struktur anatomi organ penglihatan (Kornea, Iris, pupil, lensa, retina, saraf mata) beserta fungsinya menggunakan alat bantu gambar di papan tulis.
2. Guru menjelaskan mekanisme alur proses melihat.
3. Pesrta didik menyimak dan mencatat.

Fase 2 Tanya Jawab

1. Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik terkait materi yang sudah di jelaskan.
2. Peserta didik menjawab secara lisan.
3. Guru memberikan penguatan terhadap peserta didik.

Fase 3 Diskusi Kelompok

1. Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok.
2. Setiap kelompok mendiskusikan jawaban dari lembar kerja peserta didik (LKPD) yang telah diberikan.
3. Siswa menuliskan hasil diskusi mereka di LKPD.

Fase 4 Presentasi

1. Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusi mereka.
2. Kelompok lain memberikan tanggapan.
3. Guru memberikan penguatan.

Fase 5 Penguatan

1. Guru menegaskan kembali tentang materi yang diajarkan.

Kegiatan penutup (10 menit)

1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran.
2. Guru dan siswa melakukan doa dan salam.

PERTEMUAN II (2 JP)

Materi: Gangguan sistem penglihatan dan menjaga kesehatan mata.

Kegiatan pendahuluan (10 menit)

1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa.
2. Guru menanyakan mengenai keadaan peserta didik.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelejaran hari ini.
4. Guru mengajukan pertanyaan pemantik.

Kegiatan inti (50 menit)

Fase 1 Ceramah

1. Guru menjelaskan berbagai macam gangguan sistem penglihatan seperti rabun jauh, rabun dekat dan mata silindris dengan bantuan gambar ilustrasi.
2. Guru menjelaskan cara-cara dan kebiasaan baik dalam menjaga kesehatan mata di kehidupan sehari-hari.
3. Pesrta didik menyimak dan mencatat

Fase 2 Tanya jawab

1. Guru memberikan pertanyaan peserta didik terkait materi yang sudah di jelaskan.
2. Peserta didik menjawab secara lisan.
3. Guru memberikan penguatan terhadap peserta didik.

Fase 3 Diskusi kelompok

1. Peserta didik dibagi menjadi 8 kelompok.
2. Setiap kelompok mendiskusikan jawaban dari lembar kerja peserta didik (LKPD) yang telah diberikan.
3. Peserta didik menuliskan hasil diskusi mereka di LKPD.

Fase 4 Presentasi

1. Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusi mereka.
2. Kelompok lain memberikan tanggapan.
3. Guru memberikan penguatan.

Fase 5 Penguatan

1. guru menegaskan kembali tentang materi yang telah diajarkan.

Kegiatan penutup (10 menit)

1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran.
2. Guru dan peserta didik melakukan doa dan salam.

F. Refleksi

1. Refleksi peserta didik
   Bagaimana menurutmu pelaksanaan pembelajaran hari ini ?
   Apakah kalian sudah memahami materi?
2. Refleksi Guru
   Apakah siswa menunjukkan minat belajar tinggi?
   Apa tujuan pembelajaran tercapai?

G. Pengayaan dan Remedial

1. Pengayaan
   Memberikan soal tambahan berupa analisis studi kasus tentang gangguan mata akibat penggunaan Hp berlebihan
2. Remidial
   Memberikan penjelasan ulang dengan contoh sederhana dan gambar.

H. Daftar Pustaka

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia. 2022, IPAS Untuk Sekolah Dasar Kelas V, Penulis : Evy Verawaty&Zulqarnain.

Ungaran, 28 Juli 2026

Mengetahui,
Guru Wali Kelas V B

Sigit Parmanto S.Pd

Penyusun,

Azizah Naufa Adila

Lampiran

Materi Pembelajaran

Bagian Mata dan Fungsinya

Ada bagian-bagian mata yang terlihat oleh kita, namun ada juga yang tidak. Apa sajakah bagian-bagian mata tersebut? Yuk, kita pelajari bersama!

Bagian Mata yang Terlihat dan Fungsinya

Perhatikan gambar di bawah ini untuk mengetahui bagian-bagian mata yang terlihat oleh kita beserta fungsinya!



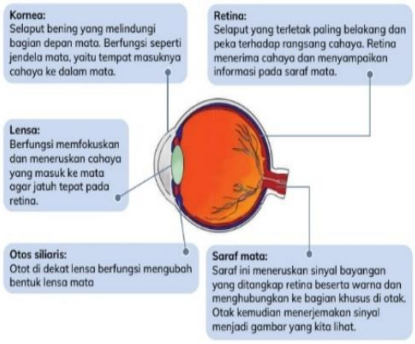
Membesar dan Mengecilnya Pupil

Tahukah kalian jika pupil bisa membesar dan mengecil? Pupil kita sensitif terhadap cahaya. Perhatikan gambar berikut untuk mengetahui lebih lanjut.



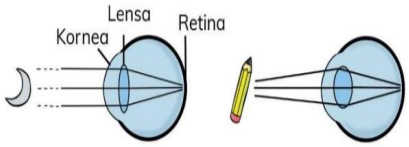
Bagian Dalam Mata dan Fungsinya

Selain bagian mata luar, ada juga bagian mata dalam. Bagian mata ini juga memiliki fungsi yang berperan dalam proses penglihatan kita. Perhatikan gambar berikut untuk mengetahui bagian dalam mata beserta fungsinya.



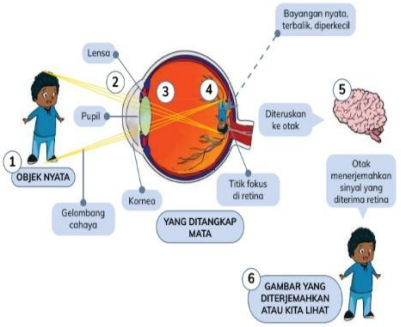
Lensa Mata

Saat melihat benda jauh dan dekat, lensa mata akan berubah bentuk. Terlalu sering melihat objek dekat atau jauh dapat membuat mata lelah dan kaku. Lensa mata memiliki kemampuan menebal dan menipis. Saat melihat benda yang mendekat, lensa mata akan menebal. Demikian sebaliknya, saat melihat benda yang menjauh, lensa mata akan menipis. Perhatikan gambar di bawah ini.



Bagaimana Kita Melihat?

Perhatikan gambar di bawah ini untuk mengetahui bagaimana proses melihat!



Keterangan:

1. Benda memantulkan cahaya ke arah mata kita.
2. Cahaya pun masuk ke dalam kornea dan dibelokkan. Pupil membuka sebagai jalan masuk cahaya.
3. Kemudian, lensa mata mengarahkan cahaya sehingga bayangan benda jatuh pada retina.
4. Bayangan benda yang ditangkap oleh retina berbentuk terbalik.
5. Ujung-ujung saraf penerima rangsang di retina akan menyampaikan isyarat ini ke otak. Otak pun merespon dan menerjemahkan bayangan yang diterima.
6. Bayangan yang ditangkap dibalikkan kembali oleh otak sehingga kita bisa melihat.

Gangguan Penglihatan pada Manusia

Gangguan penglihatan pada manusia bisa disebabkan banyak hal. Ada yang merupakan bawaan sejak lahir, akibat dari penyakit lain, faktor usia, atau kebiasaan yang tidak baik. Beberapa gangguan penglihatan bisa diperbaiki dengan menggunakan kacamata khusus atau operasi. Berikut ini beberapa gangguan penglihatan pada manusia.



Gambar 1.18 Penglihatan pada gangguan rabun jauh.

Rabun jauh

Rabun jauh merupakan ketidakmampuan mata melihat benda dalam jarak jauh secara jelas. Penyebabnya bisa perilaku tidak sehat, seperti: membaca sambil tiduran, membaca dengan penerangan minim, terlalu lama melihat layar televisi, komputer, telepon pintar, melihat layar atau buku terlalu dekat, atau kurang mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin A. Gangguan ini bisa juga terjadi karena faktor keturunan. Penderita rabun jauh dapat dibantu dengan menggunakan kacamata minus.



Gambar 1.19 Penglihatan pada penderita rabun dekat

Rabun dekat

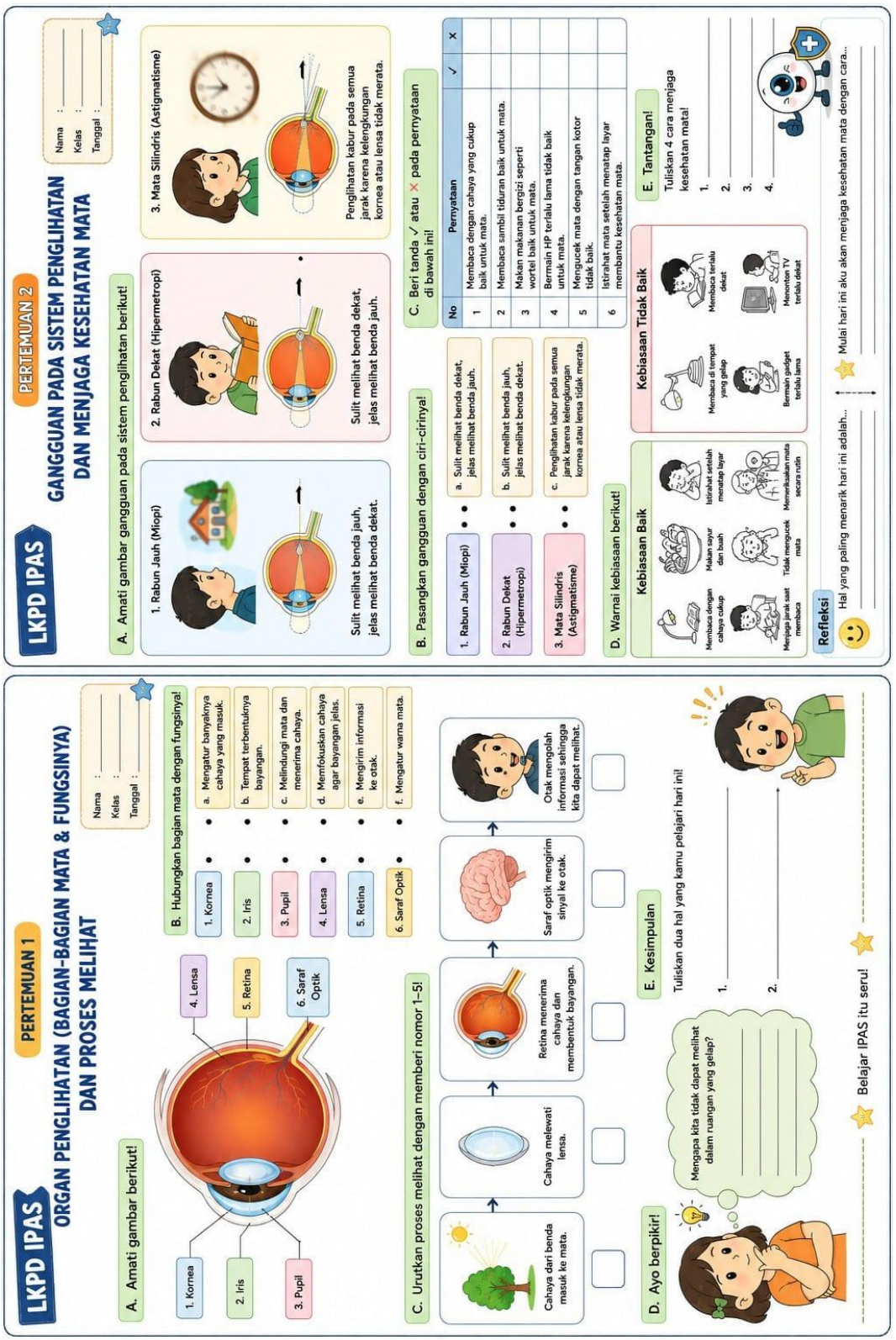
Rabun dekat merupakan ketidakmampuan mata melihat benda dalam jarak dekat secara jelas. Rabun dekat bisa disebabkan karena faktor usia dan umumnya mulai terjadi pada usia 40 tahun. Disebut juga dengan **mata tua.** Namun, rabun dekat bisa juga disebabkan karena faktor keturunan. Gangguan mata ini dapat dibantu dengan menggunakan kacamata rangkap (untuk mata tua) dan kacamata plus (untuk rabun dekat).

Mata silindris

Mata silindris merupakan kondisi kelainan lengkungan pada kornea menyebabkan cahaya yang masuk tidak fokus pada retina. Penyebabnya bisa karena kebiasaan buruk, seperti membaca atau menonton televisi dengan posisi miring, membaca dan menonton sambil tiduran, atau karena faktor keturunan. Gangguan tersebut bisa dibantu dengan penggunaan kacamata silindris.



Lembar Kerja Siswa



Rubrik Penilaian

1. Penilaian Pengeahuan (LKPD)

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Ketepatan jawaban	Semua jawaban benar dan lengkap	Sebagian besar benar	Beberapa benar	Banyak salah
Kelengkapan isi	Jawaban lengkap dan jelas	Cukup lengkap	Kurang lengkap	Tidak lengkap
Kesesuaian dengan materi	Sangat sesuai	Cukup sesuai	Kurang sesuai	Tidak sesuai

2. Penilaian Keterampilan (Presentasi)

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Penyampaian	Sangat jelas dan lancar	Cukup jelas	Kurang jelas	Tidak jelas
Kepercayaan diri	Sangat percaya diri	Cukup percaya diri	Kurang percaya diri	Tidak percaya diri
Kemampuan menjawab	Menjawab dengan tepat	Cukup tepat	Kurang tepat	Tidak bisa menjawab

3. Penilaian Sikap

Aspek	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Kerja sama	Sangat aktif bekerja sama	Aktif	Kurang aktif	Tidak bekerja sama
Tanggung jawab	Sangat bertanggung jawab	Cukup	Kurang bertanggung jawab	Tidak bertanggung jawab

Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala 1-4 pada setiap aspek yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Nilai akhir diperoleh dengan rumus:

Nilai = (Skor diperoleh / Skor Maksimal) x 100

Lampiran 7 Kisi-kisi Lembar Uji Coba Instrumen Angket

No	Indikator	Sub Indikator	Nomor Butir		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Perasaan Senang	Senang saat belajar	1,2	8	3
		Tidak bosan saat belajar	3,4	7	3
		Nyaman saat belajar	5,6	31	3
2	Keterlibatan siswa	Bertanya saat tidak paham	9,10	32	3
		Aktif dalam kegiatan belajar	11,12, 33	50	4
		Mengerjakan tugas	13,14	34	3
		Berani menjawab	15, 35	36	3
		Diskusi dengan teman	16, 37	38	3
3	Ketertarikan siswa	Suka pelajaran	17,18	39	3
		Ingin tahu lebih banyak	19, 40	41	3
		Pelajaran menarik	24, 42, 43	49	4
		Ingin belajar lagi	21, 23	44	3
		Rasa penasaran	20, 22	45	3
4	Perhatian siswa	Memperhatikan guru	25,26	30	3
		Fokus saat belajar	27,28	46	3
		Tidak mudah terganggu	29, 47	48	30
Jumlah keseluruhan					**50**

Lampiran 8 Lembar Uji Coba Angket Minat Belajar IPAS

Angket Minat Belajar Siswa

Nama : laba

Kelas : 6A

Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan kamu.

SL = Selalu **JR = Jarang**

SR = Sering **TP = Tidak Pernah**

KD = Kadang-Kadang

No	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1	Saya senang saat belajar di kelas			✓		
2	Saya senang mendengarkan guru menjelaskan	✓				
3	Saya merasa belajar itu menyenangkan					✓
4	Saya merasa nyaman saat belajar di kelas			✓		
5	Saya senang mengikuti pelajaran setiap hari			✓		
6	Saya senang dengan pelajaran yang diajarkan				✓	
7	Saya cepat merasa bosan saat pembelajaran berlangsung				✓	
8	Saya merasa terpaksa mengikuti pelajaran		✓			
9	Saya bertanya jika tidak mengerti pelajaran		✓			
10	Saya menjawab pertanyaan dari guru			✓		
11	Saya ikut kegiatan belajar di kelas	✓				
12	Saya aktif saat belajar bersama teman		✓			
13	Saya mengerjakan tugas dari guru				✓	
14	Saya mengumpulkan tugas tepat waktu				✓	
15	Saya berani tampil di depan kelas			✓		
16	Saya ikut berdiskusi dengan teman			✓		
17	Saya suka pelajaran yang diajarkan			✓		
18	Saya merasa pelajaran itu menarik			✓	✓	
19	Saya ingin tahu lebih banyak tentang pelajaran yang diajarkan			✓		
20	Saya penasaran dengan materi pelajaran				✓	
21	Saya ingin belajar lagi di rumah					✓
22	Saya mencari tahu pelajaran dari buku lain		✓			
23	Saya senang mencoba hal baru saat belajar	✓				
24	Saya tertarik mengikuti semua pelajaran			✓		

25	Saya memperhatikan guru saat mengajar		✓			
26	Saya mendengarkan guru dengan baik		✓			
27	Saya fokus saat belajar di kelas			✓		
28	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan baik			✓		
29	Saya memperhatikan saat teman berbicara di kelas			✓		
30	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru				✓	
31	Saya merasa tidak nyaman ketika belajar di kelas				✓	
32	Saya memilih diam walaupun tidak memahami pelajaran				✓	
33	Saya berpartisipasi dalam kegiatan kelompok			✓		
34	Saya sering menunda mengerjakan tugas		✓			
35	Saya tidak takut salah saat menjawab	✓				
36	Saya takut menjawab pertanyaan di kelas					✓
37	Saya senang bertukar pendapat dengan teman			✓		
38	Saya tidak tertarik mengikuti diskusi kelompok			✓		
39	Saya tidak menyukai pelajaran yang sedang dipelajari			✓		
40	Saya ingin mengetahui hal-hal baru dari pelajaran yang diajarkan		✓			
41	Saya tidak tertarik mempelajari materi lebih lanjut			✓		
42	Saya merasa kegiatan belajar di kelas tidak membosankan			✓		
43	Saya senang dengan cara penyampaian materi di kelas			✓		
44	Saya tidak ingin mempelajari materi tersebut lagi				✓	
45	Saya tidak peduli terhadap hal-hal baru yang dipelajari		✓			
46	Saya memikirkan hal lain saat sedang belajar					✓
47	Saya tidak terganggu oleh ajakan teman saat belajar	✓				✓
48	Saya mudah terganggu oleh hal-hal di luar pelajaran		✓			
49	Saya merasa isi pembelajaran membosankan			✓		
50	Saya hanya menjadi pendengar saat pembelajaran berlangsung				✓	

Lampiran 9 Data Uji Validitas Minat Belajar

no	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
1	5	4	4	5	5	4	4	5	2	3	5	4	4	4	2	3	5
2	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4	2	3	5
3	2	5	2	4	5	2	3	4	5	3	4	4	4	5	1	3	4
4	3	4	2	4	5	3	1	4	4	3	4	5	4	5	1	3	4
5	3	4	1	4	5	3	2	4	1	3	4	3	2	5	1	3	4
6	4	5	4	4	5	5	3	4	4	3	4	4	4	5	1	3	5
7	5	5	5	5	5	5	4	3	5	3	5	5	5	5	3	3	5
8	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	4	4	5	4	3	5	4
9	5	4	4	4	5	3	5	3	5	3	5	4	4	4	3	4	4
10	5	5	3	5	5	5	5	3	5	3	4	5	5	4	1	3	4
11	5	5	5	4	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	3	3	4
12	5	5	4	4	5	4	3	3	3	5	4	4	5	4	1	3	2
13	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	5	4	5	5	1	3	5
14	5	5	5	5	5	4	5	3	5	3	5	4	5	5	5	3	5
15	3	4	4	5	5	3	5	3	3	3	5	3	3	5	1	4	4
16	2	4	3	4	5	5	4	3	5	3	5	4	4	5	1	4	4
17	5	4	4	4	4	5	2	3	5	3	5	5	5	4	1	5	4
18	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4
19	3	4	3	5	5	3	5	4	5	4	5	5	5	4	3	4	4
20	4	4	4	4	5	3	4	4	5	3	4	4	4	5	1	4	4
21	3	4	2	4	5	3	2	4	1	3	4	5	4	5	1	4	4
22	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	4	1	4	4
23	5	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4
24	3	4	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	5	4	5	4	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	1	3	5
26	5	4	2	4	5	1	1	3	1	3	4	1	4	1	1	3	5
27	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	1	3	5
28	5	5	5	5	5	4	5	3	2	3	4	4	5	5	1	3	5
29	4	4	3	4	5	4	1	3	4	3	4	4	5	5	1	3	5
30	5	4	5	5	5	5	5	3	5	3	4	5	5	5	1	3	5
31	5	4	2	4	4	1	1	5	3	3	4	4	5	5	1	3	5
32	5	4	4	4	5	5	1	3	5	3	5	3	3	5	1	3	4
	valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid	valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	valid	valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	tidak valid

P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35
4	4	4	3	3	3	4	5	5	4	5	1	5	5	4	4	4	5
5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
3	4	4	5	1	2	1	2	4	5	4	4	5	2	2	1	3	5
2	4	5	1	3	3	3	4	3	3	3	4	2	1	3	4	4	4
2	4	5	1	3	2	3	3	3	3	3	4	3	1	3	3	2	5
5	4	5	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4
4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5
4	4	5	3	2	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4
3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	4	5	4
5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	1	5	5	5	5	5	4
2	3	5	2	2	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	2	4
5	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
4	3	4	5	3	3	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4
4	3	5	5	4	4	1	4	4	4	4	4	5	4	2	4	4	5
3	3	4	2	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	3	5	3	4
4	3	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3	2	5	5	5	5
5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
2	3	4	2	3	5	2	3	4	5	2	4	5	4	5	5	5	4
3	3	5	5	4	3	3	2	2	2	4	4	5	4	2	4	5	4
3	4	5	1	2	3	2	4	4	3	4	4	3	2	2	2	4	4
3	4	1	2	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	5	4
4	3	5	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5
3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4
5	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	4
1	5	5	5	1	1	1	1	1	1	4	1	3	4	1	1	1	4
4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
5	5	5	4	5	5	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	5	1
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5
1	4	5	1	1	1	1	3	3	1	3	4	5	2	3	3	4	4
3	4	5	1	2	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4
valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid	valid	valid	valid	valid	tidak valid

P35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	Nilai Skor
5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	204
5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	218
5	1	5	3	5	2	4	5	3	5	4	1	1	5	5	4	170
4	2	5	3	4	1	4	5	2	5	4	1	3	5	5	5	169
5	3	5	3	4	3	4	5	3	5	4	2	3	5	5	4	163
4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	3	205
4	1	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	3	5	5	4	211
5	1	4	4	4	3	4	4	4	5	4	3	3	5	4	4	209
4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	3	5	5	4	210
4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	3	219
4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	224
4	3	4	1	4	5	5	4	5	4	4	2	3	4	5	4	190
5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	227
4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	218
5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	2	5	4	4	194
4	4	5	4	4	4	4	5	2	5	4	2	3	5	4	4	185
5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	3	5	4	5	3	212
5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	236
4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	2	5	5	4	4	199
4	2	4	2	5	3	4	2	3	5	4	2	3	5	4	4	182
4	1	4	2	5	3	4	5	3	5	4	2	4	5	5	4	170
4	3	4	3	5	3	4	5	4	5	4	3	3	5	5	4	182
5	3	4	5	4	3	4	5	3	5	4	4	4	4	5	3	205
4	2	4	3	5	2	4	5	3	5	4	2	3	5	5	4	164
4	3	4	3	5	3	4	5	5	5	4	3	3	5	5	4	215
4	1	5	1	5	1	4	5	1	5	4	1	1	5	5	4	137
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	196
5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	221
1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	199
5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	229
4	3	5	3	5	2	4	5	3	5	4	1	3	5	5	4	165
4	1	5	5	5	1	4	5	2	5	4	5	1	5	5	4	193
tidak valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	valid	tidak valid	tidak valid	valid		tidak valid	valid	valid	tidak valid	tidak valid	tidak valid	

Lampiran 10 Uji Validitas Angket Minat Belajar IPAS

		P46	P47	P48	P49	P50	TOTAL
P01	Pearson Correlation	.528**	0,260	-.361*	0,156	-0,182	.556**
	Sig. (2-tailed)	0,002	0,151	0,042	0,393	0,318	0,001
	N	32	32	32	32	32	32
P02	Pearson Correlation	0,149	0,155	-0,078	-0,028	-0,059	0,346
	Sig. (2-tailed)	0,415	0,398	0,672	0,879	0,748	0,053
	N	32	32	32	32	32	32
P03	Pearson Correlation	.717**	0,323	-.351*	-0,173	-0,040	.844**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,071	0,049	0,344	0,827	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P04	Pearson Correlation	.404*	0,315	-0,303	-0,247	-0,042	.592**
	Sig. (2-tailed)	0,022	0,079	0,092	0,173	0,818	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P05	Pearson Correlation	0,114	-0,103	0,218	-0,236	.386*	0,107
	Sig. (2-tailed)	0,535	0,574	0,230	0,193	0,029	0,561
	N	32	32	32	32	32	32
P06	Pearson Correlation	.704**	.457**	-0,172	-0,171	-0,264	.793**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,009	0,347	0,349	0,144	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P07	Pearson Correlation	.490**	.380*	-0,151	-.460**	0,000	.628**

	Sig. (2-tailed)	0,004	0,032	0,410	0,008	1,000	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P08	Pearson Correlation	-0,195	0,230	-0,191	-0,023	0,007	-0,182
	Sig. (2-tailed)	0,285	0,205	0,295	0,901	0,970	0,319
	N	32	32	32	32	32	32
P09	Pearson Correlation	0,296	0,099	0,055	-0,323	-0,235	.561**
	Sig. (2-tailed)	0,100	0,592	0,766	0,071	0,195	0,001
	N	32	32	32	32	32	32
P10	Pearson Correlation	-0,036	0,227	-0,343	-0,173	0,052	0,238
	Sig. (2-tailed)	0,846	0,212	0,055	0,343	0,778	0,190
	N	32	32	32	32	32	32
P11	Pearson Correlation	.427*	0,164	-0,098	-0,169	-0,025	.525**
	Sig. (2-tailed)	0,015	0,369	0,593	0,354	0,893	0,002
	N	32	32	32	32	32	32
P12	Pearson Correlation	0,247	.612**	-0,103	-0,171	-0,067	.618**
	Sig. (2-tailed)	0,174	0,000	0,576	0,351	0,714	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P13	Pearson Correlation	0,209	.481**	-0,277	-0,056	-0,117	.605**
	Sig. (2-tailed)	0,250	0,005	0,124	0,762	0,524	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P14	Pearson Correlation	0,190	0,095	0,131	-0,005	0,165	0,326

	Sig. (2-tailed)	0,298	0,605	0,475	0,977	0,366	0,069
	N	32	32	32	32	32	32
P15	Pearson Correlation	0,263	0,274	-0,315	-0,137	-0,095	.366*
	Sig. (2-tailed)	0,146	0,129	0,079	0,456	0,603	0,040
	N	32	32	32	32	32	32
P16	Pearson Correlation	-0,062	0,180	-0,083	-.461**	-0,132	0,140
	Sig. (2-tailed)	0,735	0,324	0,653	0,008	0,471	0,443
	N	32	32	32	32	32	32
P17	Pearson Correlation	0,286	0,145	0,053	0,185	0,067	0,249
	Sig. (2-tailed)	0,113	0,428	0,774	0,311	0,716	0,169
	N	32	32	32	32	32	32
P18	Pearson Correlation	.753**	.409*	-0,178	-0,021	-0,105	.823**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,020	0,331	0,907	0,568	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P19	Pearson Correlation	0,028	-0,175	0,159	0,236	0,281	-0,117
	Sig. (2-tailed)	0,881	0,337	0,385	0,194	0,120	0,525
	N	32	32	32	32	32	32
P20	Pearson Correlation	0,084	0,070	-0,044	0,005	-0,077	0,167
	Sig. (2-tailed)	0,649	0,703	0,813	0,977	0,675	0,360
	N	32	32	32	32	32	32
P21	Pearson Correlation	.364*	0,139	-0,210	-0,228	-0,253	.458**

	Sig. (2-tailed)	0,040	0,447	0,248	0,209	0,162	0,008
	N	32	32	32	32	32	32
P22	Pearson Correlation	.538**	.523**	-0,215	-.358*	-0,025	.685**
	Sig. (2-tailed)	0,002	0,002	0,236	0,044	0,890	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P23	Pearson Correlation	.518**	.615**	-0,202	-0,275	-0,110	.792**
	Sig. (2-tailed)	0,002	0,000	0,267	0,128	0,551	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P24	Pearson Correlation	.677**	.442*	-.444*	-0,027	-0,112	.761**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,011	0,011	0,884	0,541	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P25	Pearson Correlation	.754**	.486**	-.400*	0,072	-0,118	.810**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,005	0,023	0,694	0,520	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P26	Pearson Correlation	.657**	0,332	-0,284	-0,053	-0,149	.759**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,063	0,115	0,775	0,417	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P27	Pearson Correlation	.654**	.371*	-0,240	-0,114	-0,271	.763**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,037	0,186	0,536	0,134	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P28	Pearson Correlation	.563**	0,044	-0,277	0,189	-0,257	.534**

	Sig. (2-tailed)	0,001	0,812	0,124	0,300	0,156	0,002
	N	32	32	32	32	32	32
P29	Pearson Correlation	0,023	0,230	0,094	0,075	-0,033	0,211
	Sig. (2-tailed)	0,901	0,206	0,609	0,685	0,857	0,247
	N	32	32	32	32	32	32
P30	Pearson Correlation	.498**	0,085	-0,128	-0,262	-0,032	.559**
	Sig. (2-tailed)	0,004	0,644	0,485	0,147	0,860	0,001
	N	32	32	32	32	32	32
P31	Pearson Correlation	.670**	0,196	-0,237	-0,235	-0,075	.641**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,282	0,192	0,195	0,684	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P32	Pearson Correlation	.553**	.514**	-0,310	-0,069	-0,177	.655**
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,003	0,085	0,709	0,332	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P33	Pearson Correlation	.534**	.504**	-0,246	-0,243	-0,145	.690**
	Sig. (2-tailed)	0,002	0,003	0,175	0,180	0,428	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P34	Pearson Correlation	.519**	.497**	-0,052	-0,174	-0,048	.732**
	Sig. (2-tailed)	0,002	0,004	0,776	0,340	0,792	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P35	Pearson Correlation	0,194	0,146	-0,261	-0,043	-0,042	0,201

	Sig. (2-tailed)	0,287	0,425	0,149	0,816	0,819	0,269
	N	32	32	32	32	32	32
P36	Pearson Correlation	.512**	.662**	-0,345	-0,274	-0,268	.608**
	Sig. (2-tailed)	0,003	0,000	0,053	0,129	0,137	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P37	Pearson Correlation	0,089	-0,103	.364*	0,149	0,165	0,069
	Sig. (2-tailed)	0,630	0,574	0,041	0,416	0,366	0,706
	N	32	32	32	32	32	32
P38	Pearson Correlation	.701**	0,308	-0,209	-0,097	-0,264	.717**
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,087	0,252	0,598	0,145	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P39	Pearson Correlation	-0,094	-0,305	.398*	0,170	0,137	-0,179
	Sig. (2-tailed)	0,607	0,090	0,024	0,353	0,455	0,328
	N	32	32	32	32	32	32
P40	Pearson Correlation	.553**	.653**	-.378*	-0,113	-0,209	.751**
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,000	0,033	0,539	0,252	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P41	Pearson Correlation	0,164	0,136	0,050	-0,114	-0,138	0,265
	Sig. (2-tailed)	0,369	0,457	0,787	0,536	0,451	0,142
	N	32	32	32	32	32	32
P42	Pearson Correlation	-0,014	-0,263	0,193	.355*	0,132	-0,145

	Sig. (2-tailed)	0,938	0,145	0,290	0,046	0,471	0,430
	N	32	32	32	32	32	32
P43	Pearson Correlation	.533**	.594**	-0,347	-0,095	-0,135	.796**
	Sig. (2-tailed)	0,002	0,000	0,052	0,605	0,460	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P44	Pearson Correlation	-0,311	-.392*	.393*	-0,163	-0,077	-0,302
	Sig. (2-tailed)	0,083	0,026	0,026	0,373	0,675	0,094
	N	32	32	32	32	32	32
P45	Pearson Correlation	.440*	0,308	-0,120	-0,072	-0,233	.589**
	Sig. (2-tailed)	0,012	0,087	0,512	0,693	0,199	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P46	Pearson Correlation	1	.379*	-0,232	-0,105	-0,220	.801**
	Sig. (2-tailed)		0,032	0,201	0,568	0,227	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P47	Pearson Correlation	.379*	1	-.410*	-0,186	-0,263	.596**
	Sig. (2-tailed)	0,032		0,020	0,308	0,146	0,000
	N	32	32	32	32	32	32
P48	Pearson Correlation	-0,232	-.410*	1	-0,040	0,084	-0,317
	Sig. (2-tailed)	0,201	0,020		0,827	0,647	0,077
	N	32	32	32	32	32	32
P49	Pearson Correlation	-0,105	-0,186	-0,040	1	0,071	-0,199

	Sig. (2-tailed)	0,568	0,308	0,827		0,700	0,275
	N	32	32	32	32	32	32
P50	Pearson Correlation	-0,220	-0,263	0,084	0,071	1	-0,176
	Sig. (2-tailed)	0,227	0,146	0,647	0,700		0,334
	N	32	32	32	32	32	32
TOTAL	Pearson Correlation	.801**	.596**	-0,317	-0,199	-0,176	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,077	0,275	0,334	
	N	32	32	32	32	32	32

= Soal Valid

= Soal Tidak Valid

Lampiran 11 Uji Reliabilitas Angket Minat Belajar

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P01	193.2813	527.047	.525	.933
P02	193.2188	545.144	.328	.934
P03	193.8438	508.330	.829	.930
P04	193.1875	537.706	.576	.933
P05	192.6563	551.007	.093	.935
P06	193.6250	510.177	.774	.931
P07	194.0313	511.644	.588	.932
P08	194.0000	558.774	-.209	.937
P09	193.6563	519.072	.520	.933
P10	194.3438	546.878	.216	.935
P11	193.1250	539.081	.507	.933
P12	193.4375	527.415	.594	.932
P13	193.1563	530.652	.583	.933
P14	193.0938	540.410	.294	.934
P15	195.7813	533.918	.322	.935
P16	194.1250	548.629	.113	.935
P17	193.2188	544.951	.221	.935
P18	193.9063	506.217	.805	.930
P19	193.7188	556.854	-.145	.936
P20	192.9688	546.676	.132	.935
P21	194.0625	522.899	.406	.934
P22	194.2500	513.097	.655	.932
P23	193.9688	506.934	.771	.930
P24	194.0313	507.128	.735	.931
P25	193.4063	511.926	.793	.931
P26	193.5000	519.032	.740	.931
P27	193.6250	512.758	.742	.931
P28	193.4063	533.281	.510	.933
P29	193.7500	543.871	.171	.935
P30	193.2188	530.757	.533	.933
P31	193.6563	516.814	.608	.932
P32	193.8750	519.210	.626	.932

P33	193.6250	517.597	.663	.932
P34	193.3750	517.532	.710	.931
P35	193.2500	545.871	.169	.935
P36	194.4375	516.383	.570	.932
P37	192.9688	551.193	.048	.935
P38	193.7188	512.660	.690	.931
P39	193.0625	557.093	-.199	.936
P40	193.8750	508.048	.725	.931
P41	193.3750	548.113	.251	.934
P42	192.9375	557.544	-.172	.936
P43	193.5938	510.443	.777	.931
P44	192.7500	558.710	-.318	.936
P45	193.2500	540.129	.577	.933
P46	194.4063	506.572	.781	.930
P47	194.0938	521.378	.562	.932
P48	192.7813	559.338	-.334	.936
P49	192.8125	557.060	-.217	.936
P50	193.5938	556.378	-.194	.936

Lampiran 12 Angket Minat Belajar IPAS Siswa

Angket Minat Belajar Siswa

Nama :

Kelas :

Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan kamu.

SL = Selalu **JR = Jarang**

SR = Sering **TP = Tidak Pernah**

KD = Kadang-Kadang

No	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1	Saya senang saat belajar di kelas					
2	Saya merasa belajar itu menyenangkan					
3	Saya senang dengan pelajaran yang diajarkan					
4	Saya bertanya jika tidak mengerti pelajaran					
5	Saya aktif saat belajar bersama teman					
6	Saya merasa pelajaran itu menarik					
7	Saya ingin belajar lagi di rumah					
8	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan baik					
9	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru					
10	Saya sering menunda mengerjakan tugas					
11	Saya takut menjawab pertanyaan di kelas					
12	Saya tidak tertarik mengikuti diskusi kelompok					
13	Saya ingin mengetahui hal-hal baru dari pelajaran yang diajarkan					
14	Saya senang dengan cara penyampaian materi di kelas					
15	Saya tidak peduli terhadap hal-hal baru yang dipelajari					
16	Saya tidak terganggu oleh ajakan teman saat belajar					

Lampiran 13 Lembar Angket Minat Belajar IPAS Kelas Eksperimen

Pretes

Angket Minat Belajar Siswa

Nama : Aprilio

Kelas : 5C

Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan kamu.

SL = Selalu **JR = Jarang**

SR = Sering **TP = Tidak Pernah**

KD = Kadang-Kadang

No	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1	Saya senang saat belajar di kelas		✓			
2	Saya merasa belajar itu menyenangkan		✓			
3	Saya senang dengan pelajaran yang diajarkan	✓				
4	Saya bertanya jika tidak mengerti pelajaran		✓			
5	Saya aktif saat belajar bersama teman		✓			
6	Saya merasa pelajaran itu menarik	✓				
7	Saya ingin belajar lagi di rumah			✓		
8	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan baik				✓	
9	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru			✓		
10	Saya sering menunda mengerjakan tugas				✓	
11	Saya takut menjawab pertanyaan di kelas				✓	
12	Saya tidak tertarik mengikuti diskusi kelompok			✓		
13	Saya ingin mengetahui hal-hal baru dari pelajaran yang diajarkan		✓			
14	Saya senang dengan cara penyampaian materi di kelas					✓
15	Saya tidak peduli terhadap hal-hal baru yang dipelajari				✓	
16	Saya tidak terganggu oleh ajakan teman saat belajar					✓

Postes

Angket Minat Belajar Siswa

Nama : Abdegh Mahdan T.R.

Kelas : 5C

Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan kamu.

SL = Selalu **JR = Jarang**

SR = Sering **TP = Tidak Pernah**

KD = Kadang-Kadang

No	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1	Saya senang saat belajar di kelas		✓			
2	Saya merasa belajar itu menyenangkan				✓	
3	Saya senang dengan pelajaran yang diajarkan			✓		
4	Saya bertanya jika tidak mengerti pelajaran			✓		
5	Saya aktif saat belajar bersama teman		✓			
6	Saya merasa pelajaran itu menarik			✓		
7	Saya ingin belajar lagi di rumah					✓
8	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan baik			✓		
9	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru			✓		
10	Saya sering menunda mengerjakan tugas					✓
11	Saya takut menjawab pertanyaan di kelas	✓				
12	Saya tidak tertarik mengikuti diskusi kelompok		✓			
13	Saya ingin mengetahui hal-hal baru dari pelajaran yang diajarkan		✓			
14	Saya senang dengan cara penyampaian materi di kelas		✓			
15	Saya tidak peduli terhadap hal-hal baru yang dipelajari	✓				
16	Saya tidak terganggu oleh ajakan teman saat belajar		✓			

Lampiran 14 Lembar Angket Minat Belajar IPAS Kelas Kontrol

Angket Minat Belajar Siswa

Nama : Feno

Kelas : 5 B

Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan kamu.

SL = Selalu

SR = Sering

KD = Kadang-Kadang

JR = Jarang

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1	Saya senang saat belajar di kelas			✓		
2	Saya merasa belajar itu menyenangkan	✓				
3	Saya senang dengan pelajaran yang diajarkan		✓			
4	Saya bertanya jika tidak mengerti pelajaran			✓		
5	Saya aktif saat belajar bersama teman			✓		
6	Saya merasa pelajaran itu menarik	✓				
7	Saya ingin belajar lagi di rumah			✓		
8	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan baik		✓			
9	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru			✓		
10	Saya sering menunda mengerjakan tugas	✓				
11	Saya takut menjawab pertanyaan di kelas		✓			
12	Saya tidak tertarik mengikuti diskusi kelompok			✓		
13	Saya ingin mengetahui hal-hal baru dari pelajaran yang diajarkan		✓			
14	Saya senang dengan cara penyampaian materi di kelas				✓	
15	Saya tidak peduli terhadap hal-hal baru yang dipelajari	✓				
16	Saya tidak terganggu oleh ajakan teman saat belajar			✓		

Angket Minat Belajar Siswa

Nama : Hibran Hafid . A

Kelas : 5 B

Petunjuk

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai dengan keadaan kamu.

SL = Selalu

SR = Sering

KD = Kadang-Kadang

JR = Jarang

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1	Saya senang saat belajar di kelas		✓			
2	Saya merasa belajar itu menyenangkan		✓			
3	Saya senang dengan pelajaran yang diajarkan	✓				
4	Saya bertanya jika tidak mengerti pelajaran			✓		
5	Saya aktif saat belajar bersama teman		✓			
6	Saya merasa pelajaran itu menarik		✓			
7	Saya ingin belajar lagi di rumah					✓
8	Saya memperhatikan penjelasan guru dengan baik		✓			
9	Saya tidak memperhatikan penjelasan guru			✓		
10	Saya sering menunda mengerjakan tugas					✓
11	Saya takut menjawab pertanyaan di kelas	✓				
12	Saya tidak tertarik mengikuti diskusi kelompok			✓		
13	Saya ingin mengetahui hal-hal baru dari pelajaran yang diajarkan			✓		
14	Saya senang dengan cara penyampaian materi di kelas	✓	✓			
15	Saya tidak peduli terhadap hal-hal baru yang dipelajari				✓	
16	Saya tidak terganggu oleh ajakan teman saat belajar			✓		

Lampiran 15 Data Skor pre-test Minat Belajar IPAS Kelas Eksperimen

No Res	Butir Soal																TOTAL	MAKS	%
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16			
1	4	3	5	1	3	5	3	4	3	2	4	2	2	2	1	5	49	80	61,25
2	1	3	2	4	2	3	2	4	2	2	3	4	5	3	5	1	46	80	57,5
3	3	1	4	3	1	2	5	2	4	4	3	4	1	3	3	2	45	80	56,25
4	4	3	1	4	2	3	1	3	1	3	2	4	3	4	5	3	46	80	57,5
5	4	4	3	2	4	1	2	3	4	4	3	3	4	4	4	2	51	80	63,75
6	5	4	3	4	5	2	4	2	5	5	3	3	3	5	2	1	56	80	70
7	4	3	4	2	4	5	3	4	3	2	2	1	4	5	4	3	53	80	66,25
8	4	3	3	4	3	3	2	1	5	3	4	4	2	4	2	5	52	80	65
9	3	1	4	3	4	2	5	4	4	4	3	4	4	3	5	2	55	80	68,75
10	4	4	5	4	4	5	3	2	3	5	4	3	4	1	5	1	57	80	71,25
11	5	4	1	4	4	4	2	4	3	3	4	5	3	1	4	1	52	80	65
12	2	3	2	2	3	3	2	4	3	3	3	4	4	2	4	2	46	80	57,5
13	3	2	5	4	1	3	2	3	2	3	2	4	4	4	3	4	49	80	61,25
14	5	3	3	5	4	2	3	4	5	3	2	3	4	2	1	3	52	80	65
15	2	3	4	4	2	4	3	4	2	3	1	4	2	3	4	3	48	80	60
16	5	4	3	2	4	4	1	2	4	3	4	4	5	1	3	2	51	80	63,75
17	5	2	3	5	4	3	1	4	3	4	3	1	3	5	4	2	52	80	65
18	4	3	4	1	1	1	5	4	3	4	5	1	4	1	4	4	49	80	61,25
19	4	3	2	3	4	4	3	5	4	2	4	4	3	4	3	4	56	80	70
20	5	3	4	2	1	3	3	4	2	4	4	2	4	3	3	2	49	80	61,25
21	4	2	3	3	5	4	2	4	4	2	3	4	4	3	4	3	54	80	67,5
22	1	5	4	4	4	2	5	4	1	5	5	2	3	4	4	5	58	80	72,5
23	4	4	3	4	5	3	4	5	3	3	2	4	5	4	4	2	59	80	73,75
24	3	4	4	3	2	4	3	1	4	3	2	4	3	5	4	3	52	80	65
25	4	3	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	60	80	75
26	3	2	4	3	2	4	2	3	4	5	3	4	2	5	3	2	51	80	63,75
27	4	5	4	3	3	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	3	60	80	75
28	4	4	1	4	5	4	2	5	5	5	2	4	4	4	3	1	57	80	71,25
29	3	2	3	5	4	3	2	4	1	3	4	3	5	5	4	5	56	80	70
30	3	1	3	3	4	4	3	2	4	2	3	4	5	2	4	3	50	80	62,5
31	4	3	4	4	4	3	5	4	2	4	1	5	4	3	5	2	57	80	71,25
32	1	4	1	2	4	4	3	5	2	3	5	2	4	4	4	1	49	80	61,25
33	4	1	4	4	2	4	1	2	4	3	2	4	5	4	4	3	51	80	63,75
34	3	5	3	1	4	3	2	2	5	5	3	2	3	2	5	4	52	80	65
35	3	3	4	4	1	4	2	4	4	5	1	3	1	4	4	1	48	80	60
36	3	4	3	4	5	2	4	5	3	4	4	4	1	4	2	3	55	80	68,75
37	5	3	2	4	3	4	2	4	3	4	3	2	5	1	5	2	52	80	65
38	5	4	5	1	4	4	4	1	4	2	1	5	4	3	4	2	53	80	66,25
																	Rata-rata:		65,39474
																	Nilai Tertinggi		75
																	Nilai Terendah:		56,25

Lampiran 16 Data Skor pre-test Minat Belajar IPAS Kelas Kontrol

No	Butir Soal																Jumlah	MAKS	%
Respo	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16			
1	2	3	4	1	4	4	2	4	3	5	5	2	2	1	5	1	48	80	60
2	3	4	3	4	4	3	2	1	4	4	2	5	4	3	5	3	54	80	67,5
3	4	3	4	3	5	4	2	4	3	4	3	4	4	4	1	3	55	80	68,75
4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	5	4	5	2	56	80	70
5	3	2	3	3	4	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	47	80	58,75
6	5	1	2	3	2	1	1	5	3	4	5	1	1	1	4	3	42	80	52,5
7	1	4	3	4	4	3	3	4	3	5	4	3	4	3	4	3	55	80	68,75
8	3	3	3	2	5	4	4	2	4	4	3	4	5	3	1	3	53	80	66,25
9	3	4	3	4	1	4	5	3	3	4	5	2	3	3	5	4	56	80	70
10	3	3	5	3	3	3	3	4	4	1	3	4	3	3	4	2	51	80	63,75
11	4	2	4	2	3	1	2	4	4	4	3	5	4	4	5	4	55	80	68,75
12	5	3	4	1	2	5	5	1	4	3	5	2	2	4	1	5	52	80	65
13	3	2	2	5	5	2	3	3	3	4	3	4	4	2	5	1	51	80	63,75
14	1	3	4	5	4	4	3	4	5	1	3	5	3	4	2	5	56	80	70
15	3	4	4	3	3	2	3	3	4	3	4	4	3	4	2	4	53	80	66,25
16	3	3	4	2	4	3	2	4	5	5	3	2	3	3	4	4	54	80	67,5
17	3	1	3	3	3	3	1	3	3	4	3	3	4	2	3	3	45	80	56,25
18	5	3	2	4	4	2	4	4	5	4	2	4	3	3	4	2	55	80	68,75
19	4	3	4	2	4	4	2	4	5	5	3	4	5	4	4	3	60	80	75
20	2	2	3	5	3	3	2	3	4	4	5	4	3	4	2	4	53	80	66,25
21	4	3	2	2	4	3	4	5	5	2	2	5	3	2	5	1	52	80	65
22	4	5	2	3	1	5	2	3	2	3	2	4	5	4	5	1	51	80	63,75
23	3	3	4	4	3	4	1	3	5	4	4	4	3	2	3	4	54	80	67,5
24	3	3	3	4	4	2	3	4	5	2	1	5	3	3	5	3	53	80	66,25
25	3	2	3	3	4	3	4	4	5	5	2	4	2	2	4	4	54	80	67,5
26	3	1	2	3	5	1	4	5	2	4	2	1	3	4	5	4	49	80	61,25
27	2	5	2	4	1	4	4	2	5	4	3	1	3	4	4	1	49	80	61,25
28	2	4	3	3	2	5	4	3	3	1	2	3	3	4	4	3	49	80	61,25
29	4	3	4	4	5	3	3	4	2	4	1	3	3	2	2	3	50	80	62,5
30	3	2	3	2	2	2	3	1	4	4	3	4	5	4	3	3	48	80	60
31	4	5	3	3	4	4	2	4	4	3	4	1	4	3	2	5	55	80	68,75
32	2	3	3	5	4	2	4	4	3	5	4	3	2	4	2	3	53	80	66,25
33	3	2	3	2	5	4	3	1	3	2	3	3	5	4	4	3	50	80	62,5
34	3	5	3	2	2	3	3	4	5	1	3	5	2	5	4	1	51	80	63,75
35	4	3	1	3	5	4	2	4	3	3	4	4	4	2	4	3	53	80	66,25
36	5	2	3	4	3	3	2	5	3	5	3	4	3	3	3	1	52	80	65
37	3	2	2	5	4	3	3	4	2	1	3	2	4	5	3	4	50	80	62,5
38	5	4	5	2	3	5	2	2	3	4	2	3	1	4	3	1	49	80	61,25
39	3	5	4	3	3	5	4	4	3	1	2	3	4	2	1	3	50	80	62,5
																	Rata-rata		64,83974
																	Nilai Tertinggi		75
																	Nilai Terrendah		52,5

Lampiran 17 Data Skor post-test Minat Belajar IPAS Kelas Eksperimen

No	Butir Soal																Jumlah	MAKS	%
Resp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	79	80	98,75
2	4	2	3	3	4	3	1	3	3	5	1	2	4	4	1	4	47	80	58,75
3	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	2	70	80	87,5
4	2	4	4	4	4	3	3	1	4	3	2	4	3	3	2	2	48	80	60
5	4	1	5	1	3	4	2	3	2	2	4	5	3	5	4	1	49	80	61,25
6	4	5	5	4	5	4	3	5	4	4	4	5	3	3	3	5	66	80	82,5
7	4	4	3	4	5	3	5	4	4	3	3	5	5	4	5	5	66	80	82,5
8	5	5	5	5	4	5	5	2	5	4	5	4	4	3	4	4	69	80	86,25
9	4	4	2	5	5	4	1	4	4	5	5	5	4	1	2	5	60	80	75
10	2	5	3	4	2	4	4	5	4	1	4	4	5	5	2	5	59	80	73,75
11	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	3	4	5	2	65	80	81,25
12	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	1	5	68	80	85
13	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	76	80	95
14	5	5	4	4	3	4	3	4	4	4	2	3	3	4	5	3	60	80	75
15	3	4	5	4	3	5	5	3	5	5	1	3	3	3	3	1	56	80	70
16	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	75	80	93,75
17	5	4	5	3	4	5	3	5	4	5	5	3	4	5	5	4	69	80	86,25
18	4	5	5	4	1	5	5	4	3	3	5	3	5	3	5	5	65	80	81,25
19	5	4	4	5	4	5	3	5	4	5	5	4	5	5	5	4	72	80	90
20	3	3	4	4	4	4	3	4	5	3	3	4	4	3	5	5	61	80	76,25
21	5	4	5	4	2	2	4	3	4	2	5	1	3	2	3	1	50	80	62,5
22	4	5	4	4	5	4	3	4	3	3	4	4	5	5	3	5	65	80	81,25
23	5	3	4	3	5	5	5	5	4	4	5	3	4	3	5	5	68	80	85
24	4	2	4	2	4	4	3	3	2	3	3	1	5	3	4	2	49	80	61,25
25	3	1	3	5	4	5	4	2	4	5	5	5	5	5	1	5	62	80	77,5
26	4	5	3	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	74	80	92,5
27	5	5	3	5	4	3	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4	68	80	85
28	5	4	4	4	5	4	5	3	5	5	4	4	5	5	4	5	71	80	88,75
29	4	4	5	3	1	4	5	4	5	2	5	3	5	3	1	5	59	80	73,75
30	5	5	4	4	2	4	4	5	2	3	3	4	3	3	2	3	56	80	70
31	5	5	3	5	1	5	4	5	2	5	4	3	4	5	1	4	61	80	76,25
32	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	79	80	98,75
33	5	4	5	5	4	4	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	72	80	90
34	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	2	4	5	5	2	5	67	80	83,75
35	5	4	3	5	3	5	5	3	5	3	5	4	5	3	4	1	63	80	78,75
36	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	79	80	98,75
37	4	3	4	4	5	3	4	3	5	4	2	4	3	5	2	5	60	80	75
38	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	73	80	91,25
																	Rata-Rata:		80,7895
																	Nilai Tertinggi:		98,75
																	Nilai Terendah:		58,75

Lampiran 18 Data Skor post-test Minat Belajar IPAS Kelas Kontrol

No	Butir Soal																Jumlah	MAKS	%
Res	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P13	P12	P13	P14	P15	P16			
1	1	2	3	3	1	3	2	4	2	4	4	2	1	3	4	1	40	80	50
2	5	2	3	5	5	5	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	67	80	83,75
3	4	4	5	3	4	2	3	5	4	4	2	3	5	5	4	4	61	80	76,25
4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	66	80	82,5
5	5	3	4	5	5	2	4	5	4	2	3	5	5	5	3	5	65	80	81,25
6	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	73	80	91,25
7	5	3	3	3	1	2	3	2	5	4	5	4	4	4	3	4	55	80	68,75
8	5	3	4	1	3	1	2	5	3	4	2	5	4	5	1	4	52	80	65
9	3	2	3	4	4	3	3	4	5	4	2	5	5	5	4	1	57	80	71,25
10	3	2	4	2	2	2	3	4	5	2	4	5	1	5	4	5	53	80	66,25
11	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	76	80	95
12	5	4	3	5	4	4	5	4	5	4	3	4	5	3	5	3	66	80	82,5
13	1	3	1	2	4	3	3	2	4	2	1	3	3	3	1	4	40	80	50
14	4	4	5	3	4	4	1	4	4	5	1	3	3	2	5	3	55	80	68,75
15	3	5	4	3	3	4	5	2	5	5	2	4	2	5	4	5	61	80	76,25
16	2	3	3	5	5	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	68	80	85
17	5	3	2	4	3	2	1	3	4	1	4	2	1	2	1	3	41	80	51,25
18	5	4	4	5	5	5	3	4	5	2	5	5	4	4	5	3	68	80	85
19	4	4	4	3	4	3	2	4	3	3	2	3	3	5	4	3	54	80	67,5
20	2	3	5	3	1	4	2	1	3	4	1	2	4	5	1	5	46	80	57,5
21	3	4	3	4	1	2	2	3	4	1	5	3	2	3	4	1	45	80	56,25
22	3	3	4	4	3	4	2	4	5	2	3	1	3	3	2	2	48	80	60
23	4	3	3	4	3	5	2	5	3	5	4	5	5	3	2	5	61	80	76,25
24	3	3	2	5	2	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	66	80	82,5
25	1	3	4	3	5	4	3	4	3	5	3	2	5	4	2	2	53	80	66,25
26	3	3	4	4	4	2	3	3	2	4	2	1	5	3	5	1	49	80	61,25
27	4	4	4	3	4	1	4	2	5	3	3	5	3	5	5	3	58	80	72,5
28	4	2	3	5	2	2	4	1	4	3	3	3	2	3	4	4	49	80	61,25
29	3	4	1	3	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	5	2	57	80	71,25
30	2	2	2	2	1	2	3	5	2	4	1	2	3	5	5	5	46	80	57,5
31	4	3	3	3	4	3	2	4	2	4	3	5	2	3	1	3	49	80	61,25
32	3	4	5	5	5	3	3	2	5	2	2	5	4	3	3	4	58	80	72,5
33	5	4	3	5	5	4	3	3	2	5	2	5	5	5	5	3	64	80	80
34	3	3	3	3	2	3	3	3	3	5	5	4	3	3	5	4	55	80	68,75
35	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	4	5	3	3	5	4	58	80	72,5
36	2	3	3	3	4	5	4	4	4	5	1	5	1	5	5	5	59	80	73,75
37	2	5	4	4	4	5	4	5	5	5	2	5	2	4	4	5	65	80	81,25
38	4	3	3	4	5	4	4	5	1	4	5	2	5	5	5	5	64	80	80
39	4	4	5	2	5	2	3	1	4	2	2	1	3	4	3	1	46	80	57,5
																	Rata-Rata:		70,9615
																	Nilai Tertinggi		95
																	Nilai Terendah		50

Lampiran 19 Nilai-Nilai r Product Moment

NILAI-NILAI r PODUCT MOMENT

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber: Sugiyono.2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta. Hal. 373

Lampiran 20 Distribusi Nilai t tabel

DISTRIBUSI NILAI t_{tabel}

d.f	$t_{0.10}$	$t_{0.05}$	$t_{0.025}$	$t_{0.01}$	$t_{0.005}$
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
31	1.309	1.696	2.040	2.453	2.744
32	1.309	1.694	2.037	2.449	2.738
33	1.308	1.692	2.035	2.445	2.733
34	1.307	1.691	2.032	2.441	2.728
35	1.306	1.690	2.030	2.438	2.724
36	1.306	1.688	2.028	2.434	2.719
37	1.305	1.687	2.026	2.431	2.715
38	1.304	1.686	2.024	2.429	2.712
39	1.304	1.685	2.023	2.426	2.708
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
41	1.303	1.683	2.020	2.421	2.701
42	1.302	1.682	2.018	2.418	2.698
43	1.302	1.681	2.017	2.416	2.695
44	1.301	1.680	2.015	2.414	2.692
45	1.301	1.679	2.014	2.412	2.690

d.f	$t_{0.10}$	$t_{0.05}$	$t_{0.025}$	$t_{0.01}$	$t_{0.005}$
61	1.296	1.671	2.000	2.390	2.659
62	1.296	1.671	1.999	2.389	2.659
63	1.296	1.670	1.999	2.389	2.658
64	1.296	1.670	1.999	2.388	2.657
65	1.296	1.670	1.998	2.388	2.657
66	1.295	1.670	1.998	2.387	2.656
67	1.295	1.670	1.998	2.387	2.655
68	1.295	1.670	1.997	2.386	2.655
69	1.295	1.669	1.997	2.386	2.654
70	1.295	1.669	1.997	2.385	2.653
71	1.295	1.669	1.996	2.385	2.653
72	1.295	1.669	1.996	2.384	2.652
73	1.295	1.669	1.996	2.384	2.651
74	1.295	1.668	1.995	2.383	2.651
75	1.295	1.668	1.995	2.383	2.650
76	1.294	1.668	1.995	2.382	2.649
77	1.294	1.668	1.994	2.382	2.649
78	1.294	1.668	1.994	2.381	2.648
79	1.294	1.668	1.994	2.381	2.647
80	1.294	1.667	1.993	2.380	2.647
81	1.294	1.667	1.993	2.380	2.646
82	1.294	1.667	1.993	2.379	2.645
83	1.294	1.667	1.992	2.379	2.645
84	1.294	1.667	1.992	2.378	2.644
85	1.294	1.666	1.992	2.378	2.643
86	1.293	1.666	1.991	2.377	2.643
87	1.293	1.666	1.991	2.377	2.642
88	1.293	1.666	1.991	2.376	2.641
89	1.293	1.666	1.990	2.376	2.641
90	1.293	1.666	1.990	2.375	2.640
91	1.293	1.665	1.990	2.374	2.639
92	1.293	1.665	1.989	2.374	2.639
93	1.293	1.665	1.989	2.373	2.638
94	1.293	1.665	1.989	2.373	2.637
95	1.293	1.665	1.988	2.372	2.637
96	1.292	1.664	1.988	2.372	2.636
97	1.292	1.664	1.988	2.371	2.635
98	1.292	1.664	1.987	2.371	2.635
99	1.292	1.664	1.987	2.370	2.634
100	1.292	1.664	1.987	2.370	2.633
101	1.292	1.663	1.986	2.369	2.633
102	1.292	1.663	1.986	2.369	2.632
103	1.292	1.663	1.986	2.368	2.631
104	1.292	1.663	1.985	2.368	2.631
105	1.292	1.663	1.985	2.367	2.630

Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian




Uji Coba Angket di SDIP Muhammad Subandi Bawen




Pretest Kelas Kontrol VB




Pretest Kelas Eksperimen VC




Pembelajaran 1 Kelas Kontrol VB menggunakan model pembelajaran konvensional (diskusi dan ceramah)




Pembelajaran 2 Kelas Kontrol VB menggunakan model pembelajaran konvensional (diskusi dan ceramah)




Pembelajaran 1 Kelas Eksperimen VC menggunakan model *game based learning* melalui *smartcart ranking*




Pembelajaran 2 Kelas Eksperimen VC menggunakan model *game based learning* melalui *smartcart ranking*



Posttest Kelas Kontrol VB



Pretest Kelas Eksperimen VC

Lampiran 22 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Azizah Naufa Adila lahir di Semarang 04 Juli 2004, merupakan anak ketiga dari pasangan Bapak Pramono dan Ibu Muji Respriyani. Selama perkuliahan penulis berdomisili di Jalan Karimunjawa 06, Kelurahan Gedanganak, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang.

penulis lulus dari SDN 88 Sungai Mengkuang pada tahun 2016, kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 03 Bungo dan lulus pada tahun 2019. Setelah lulus SMP, kemudian melanjutkan di SMAN 02 Bungo dan lulus tahun 2022. Pada tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman Guppi (UNDARIS), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.